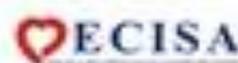




# *Enfermagem em Clínica Médica*



*Profa Aretusa Delfino*

 ECISA

## APRESENTAÇÃO



Pretende-se com esta apostila suprir a necessidade de um material básico, fonte de consulta, que guiasse os alunos no estudo do componente curricular **CLÍNICA MÉDICA** do Curso Técnico de Enfermagem, de forma que a matéria pudesse ser aprendida, baseada em informações adaptadas as nossas necessidades e dentro das rotinas das instituições de saúde do nosso meio. A intenção é a contribuição para o conhecimento geral, fazendo-nos crescer como profissionais de saúde para o tratamento do semelhante.

A Enfermagem na Clínica Médica deve propiciar a recuperação dos pacientes para que alcancem o melhor estado de saúde física, mental e emocional possível, e de conservar o sentimento de bem-estar espiritual e social dos mesmos, sempre envolvendo e capacitando-os para o auto cuidado juntamente com os seus familiares, prevenindo doenças e danos, visando a recuperação dentro do menor tempo possível ou proporcionar apoio e conforto aos pacientes em processo de morrer e aos seus familiares, respeitando as suas crenças e valores, sendo esses alcançados com a ajuda dos profissionais de enfermagem na realização dos cuidados pertinentes a estes.

Aretusa Delfino de Medeiros

## **SUMÁRIO**

<b>UNIDADE I - INTRODUÇÃO À ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE CLÍNICO</b>	<b>6</b>
CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SAÚDE X DOENÇA	6
OBJETIVOS DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM EM CLÍNICA MÉDICA:	8
DIREITOS DO PACIENTE	8
<b>UNIDADE II - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECÇÕES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO</b>	<b>10</b>
DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)	10
BRONQUITE	12
ENFISEMA PULMONAR	12
ASMA	13
PNEUMONIA	15
INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA	17
EDEMA AGUDO DE PULMÃO	18
DERRAME PLEURAL	19
EMBOLIA PULMONAR	20
<b>UNIDADE III - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECÇÕES DO SISTEMA CARDIOVASCULAR</b>	<b>22</b>
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA	23
ANGINA PECTORIS	25
HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA	27
INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO	30
ARRITMIAS CARDÍACAS	31
VARIZES, FLEBITE E TROMBOSE	33
<b>UNIDADE IV - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AFECÇÕES DO SISTEMA HEMATOLÓGICO</b>	<b>34</b>
ANEMIA	34
HEMOFILIA	37
LEUCEMIA	39
TRANSFUSÃO SANGUÍNEA	42
<b>UNIDADE V - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NAS AFECÇÕES DO SISTEMA DIGESTIVO</b>	<b>44</b>
GASTRITE	44
ÚLCERA PÉPTICA	45
HEMORRAGIA DIGESTIVA	47
PANCREATITE	48
ESTOMATITE	49
ESOFAGITE	49

MEGAESÔFAGO OU ACALASIA	50
COLELITÍASE	51
COLECISTITE	52
CONSIDERAÇÕES GERAIS DE DEMAIS AFECÇÕES DIGESTÓRIAS	52
APENDICITE	54
AFECÇÕES HEPÁTICAS	55
HEPATITES VIRAIS	56
CIRROSE HEPÁTICA	60
<b>UNIDADE VI - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECÇÕES DO SISTEMA ENDÓCRINO E HORMONAL</b>	<b>64</b>
DIABETES MELLITUS	65
HIPERTIROIDISMO	69
HIPOTIREOIDISMO	70
<b>UNIDADE VII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES UROLÓGICAS</b>	<b>72</b>
INFECÇÕES DO TRATO URINÁRIO (ITU)	72
CISTITE	73
GLOMERULONEFRITE DIFUSA AGUDA	74
INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA	76
DIÁLISE E HEMODIÁLISE	77
RETENÇÃO URINÁRIA	79
INCONTINÊNCIA URINÁRIA	80
UROLITÍASE OU CÁLCULO DO TRATO URINÁRIO	81
<b>UNIDADE VIII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES IMUNOLÓGICAS E REUMÁTICAS</b>	<b>84</b>
ARTRITE REUMATÓIDE	84
LÚPUS ERITEMATOSO	85
FEBRE REUMÁTICA	87
<b>UNIDADE IX - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES DO SISTEMA TEGUMENTAR</b>	<b>89</b>
CONSIDERAÇÕES GERAIS:	89
ÚLCERAS POR PRESSÃO	89
PSORÍASE	92
PÊNFIGO	93
<b>UNIDADE X - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES NEUROLÓGICAS</b>	<b>95</b>
ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO OU CEREBRAL (AVC)	95
DOENÇA DE PARKINSON	97

SÍNDROME DE ALZHEIMER	98
CRISE CONVULSIVA	100
EPILEPSIA	103
ESCLEROSE MÚLTIPLA	106
ANEURISMA CEREBRAL	107
COMA: ALTERAÇÕES DA CONSCIÊNCIA	109
<b>UNIDADE XI - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES NEOPLÁSICAS</b>	<b>112</b>
<b>UNIDADE XII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTES GRAVES E AGONIZANTES</b>	<b>116</b>
<b>UNIDADE XIII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AOS PACIENTE PORTADORES DE DOENÇAS INFECCIOSAS</b>	<b>118</b>
ISOLAMENTO	118
TIPOS DE ISOLAMENTO:	118
PRECAUÇÕES – PADRÃO	119
ALGUMAS DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS	119
<b>ANEXOS</b>	<b>125</b>
ESTUDO CLÍNICO OU ESTUDO DE CASO CLÍNICO	127
ROTEIRO PARA ESTUDO DE CASO:	127
ESTÉTICA DO ESTUDO DE CASO	130
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	<b>136</b>

## **UNIDADE I - INTRODUÇÃO À ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AO PACIENTE CLÍNICO**

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE SAÚDE X DOENÇA**



Comumente, em nível de organismo tem-se por definição de saúde como sendo a do estado oposto ao da doença e, em decorrência corresponderia a conceito que se subordina à ausência desta.

As situações ideais têm inspirado conceituações de saúde. Não obstante, incidem invariavelmente em deficiências que tendem a se acentuar, à medida que se aprofundam no terreno das da imprecisão dos enunciados. A mais potente nesse sentido, e talvez a mais difundida, bem a ser elaborada pela OMS e que figura no preâmbulo de sua constituição. Diz ela que **saúde** vem a ser “*o estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não apenas a ausência de doença*”. É evidente a falta de precisão, em especial no que concerne ao significado da expressão “completo bem-estar”. Certamente, esse pode variar de acordo com o indivíduo, o tempo e o espaço. Em outras palavras, o que é bom para um não é obrigatoriamente para outro, e nem a presença de bem-estar significa a ausência de doença.

Deve-se pensar na saúde em uma escala graduada porque todos possuem algum grau de saúde: em excelentes condições, razoavelmente bem, com alguma perturbação, e enfermos.

Portanto, a saúde é um processo dinâmico em que o homem luta contra as forças que tendem a alterar o equilíbrio da sua saúde; é o ajustamento dinâmico satisfatório às forças que tendem a perturbá-lo. O complexo processo de redução da saúde não é provocado por fatores simples ou específicos, mas pelo resultado da ligação contínua entre causas e efeitos. Para considerar o indivíduo com saúde, é necessário que ele atinja um nível excelente de ajustamento e equilíbrio entre o homem, os agentes e o meio ambiente.

Distingue-se da enfermidade, que é a alteração danosa do organismo. O dano patológico pode ser estrutural ou funcional.

Doença (do latim *dolentia*, padecimento) é o estado resultante da consciência da perda da homeostasia de um organismo vivo, total ou parcial, causada por agentes externos ou não, estado este que pode cursar devido à infecções, inflamações, isquemias, modificações genéticas, seqüelas de trauma, hemorragias, neoplasias ou disfunções orgânicas.

Daí a definição de **doença** como sendo *o conjunto de fenômenos desenvolvidos em organismos, associados a uma característica, ou série de características comuns, que diferenciam esses organismos dos normais da mesma espécie, e de maneira a situá-los em posição biologicamente desvantajosa em relação àqueles*.

A doença é um processo anormal no qual o funcionamento de uma pessoa está diminuído ou prejudicado em uma ou mais dimensões. É o resultado do desequilíbrio entre o homem e o meio físico, mental e social.

É importante distinguir os conceitos de doença aguda, crônica e crônico-degenerativa:

**1. Doença aguda** É aquela que têm um curso acelerado, terminando com convalescença ou morte em menos de três meses. A maioria das doenças agudas caracteriza-se em várias fases. O início dos sintomas pode ser abrupto ou insidioso, seguindo-se uma fase de deterioração até um máximo de sintomas e danos, fase de plateau, com manutenção dos sintomas e possivelmente novos picos, uma longa recuperação com desapare-

cimento gradual dos sintomas, e a convalescência, em que já não há sintomas específicos da doença, mas o indivíduo ainda não recuperou totalmente as suas forças.

Na fase de recuperação pode ocorrer as recrudescências, que são exacerbações dos sintomas de volta a um máximo ou plateau, e na fase de convalescência as recaídas, devido à presença continuada do fator desencadeante e do estado debilitado do indivíduo, além de (novas) infecções.

As doenças agudas distinguem-se dos episódios agudos das doenças crônicas, que são exacerbação de sintomas normalmente menos intensos nessas condições.

**2. Doença crônica** é uma doença que não é resolvida num tempo curto. As doenças crônicas são doenças que não põem em risco a vida da pessoa num prazo curto, logo não são emergências médicas. No entanto, elas podem ser extremamente sérias, As doenças crônicas incluem também todas as condições em que um sintoma existe continuamente, e mesmo não pondo em risco a saúde física da pessoa, são extremamente incomodativas levando à perda da qualidade de vida e atividades das pessoas.

Muitas doenças crônicas são assintomáticas ou quase assintomáticas a maior parte do tempo, mas caracterizam-se por episódios agudos perigosos e/ou muito incomodativos.

**3. Doença crônico-degenerativa** predomina na idade adulta, e sua incidência, prevalência e mortalidade se elevam à medida que aumenta a vida média da população. São caracterizadas por uma evolução lenta e progressiva, irreversível, por um longo período de latência assintomático, exigindo constante supervisão, observação e cuidado.

Ao realizar as ações de enfermagem através de uma abordagem holística, o profissional de enfermagem ajuda o cliente a adquirir um estado de saúde. No entanto, para desempenhar efetivamente essas ações, o profissional de enfermagem deve identificar corretamente as faltas ou as deficiências relativas à saúde do cliente.



Dentre outras, as prioridades epidemiológicas que hoje demandam assistência clínica ambulatorial e/ou hospitalar são as afecções do aparelho circulatório e respiratório, gastrointestinal, endócrino, afecções neurológicas, hematopoiéticas e reumáticas, além das afecções otorrinolaringológicas, oftalmológicas, neoplásicas e urinárias.

**Clínica Médica:** É um setor hospitalar onde acontece o atendimento integral do indivíduo com idade superior a 12 anos que se encontra em estado crítico ou semi-crítico, que não são provenientes de tratamento cirúrgico e ainda àqueles que estão hemodinamicamente estáveis, neste setor é prestada assistência integral de enfermagem aos pacientes de média complexidade.

**CLÍNICA:** Vem do grego Kline = leito, acamado.

**MÉDICA:** Vem do latim *medicus* = Cuidar de.

A clínica médica compreende um grupo de especialidades médicas desenvolvidas dentro de uma unidade hospitalar, organizada segundo um conjunto de requisitos, onde o paciente internado é submetido a exames clínicos (anamnese), físicos, laboratoriais e especiais com a finalidade de definir um diagnóstico e, a seguir um tratamento específico.

## **OBJETIVOS DO SERVIÇO DE ENFERMAGEM EM CLÍNICA MÉDICA:**

- Proporcionar ambiente terapêutico adequado aos pacientes com patologias diversificadas, em regime de internação;
- Manter de um padrão de assistência prestada aos pacientes, o que exige a aplicação de um plano de cuidados de enfermagem para a patologia específica do paciente/cliente.

## **DIREITOS DO PACIENTE**

1. O paciente tem direito a atendimento humano, atencioso e respeitoso, por parte de todos os profissionais de saúde. Tem direito a um local digno e adequado para seu atendimento.
2. O paciente tem direito a ser identificado pelo nome e sobrenome. Não deve ser chamado pelo nome da doença ou do agravo à saúde, ou ainda de forma genérica ou quaisquer outras formas impróprias, desrespeitosas ou preconceituosas.
3. O paciente tem direito a receber do funcionário adequado, presente no local, auxílio imediato e oportuno para a melhoria de seu conforto e bem-estar.
4. O paciente tem direito a identificar o profissional por crachá preenchido com o nome completo, função e cargo.
5. O paciente tem direito a consultas marcadas, antecipadamente, de forma que o tempo de espera não ultrapasse a trinta (30) minutos.
6. O paciente tem direito de exigir que todo o material utilizado seja rigorosamente esterilizado, ou descartável e manipulado segundo normas de higiene e prevenção.
7. O paciente tem direito de receber explicações claras sobre o exame a que vai ser submetido e para qual finalidade irá ser coletado o material para exame de laboratório.
8. O paciente tem direito a informações claras, simples e compreensivas, adaptadas à sua condição cultural, sobre as ações diagnósticas e terapêuticas, o que pode decorrer delas, a duração do tratamento, a localização, a localização de sua patologia, se existe necessidade de anestesia, qual o instrumental a ser utilizado e quais regiões do corpo serão afetadas pelos procedimentos.
9. O paciente tem direito a ser esclarecido se o tratamento ou o diagnóstico é experimental ou faz parte de pesquisa, e se os benefícios a serem obtidos são proporcionais aos riscos e se existe probabilidade de alteração das condições de dor, sofrimento e desenvolvimento da sua patologia.
10. O paciente tem direito de consentir ou recusar a ser submetido à experimentação ou pesquisas. No caso de impossibilidade de expressar sua vontade, o consentimento deve ser dado por escrito por seus familiares ou responsáveis.
11. O paciente tem direito a consentir ou recusar procedimentos, diagnósticos ou terapêuticas a serem nele realizados. Deve consentir de forma livre, voluntária, esclarecida com adequada informação. Quando ocorrerem alterações significantes no estado de saúde inicial ou da causa pela qual o consentimento foi dado, este deverá ser renovado.
12. O paciente tem direito de revogar o consentimento anterior, a qualquer instante, por decisão livre, consciente e esclarecida, sem que lhe sejam imputadas sanções morais ou legais.
13. O paciente tem o direito de ter seu prontuário médico elaborado de forma legível e de consultá-lo a qualquer momento. Este prontuário deve conter o conjunto de documentos padronizados do histórico do paciente, princípio e evolução da doença, raciocínio clínico, exames, conduta terapêutica e demais relatórios e anotações clínicas.
14. O paciente tem direito a ter seu diagnóstico e tratamento por escrito, identificado com o nome do profissional de saúde e seu registro no respectivo Conselho Profissional, de forma clara e legível.
15. O paciente tem direito de receber medicamentos básicos, e também medicamentos e equipamentos de alto custo, que mantenham a vida e a saúde.
16. O paciente tem o direito de receber os medicamentos acompanhados de bula impressa de forma compreensível e clara e com data de fabricação e prazo de validade.

17. O paciente tem o direito de receber as receitas com o nome genérico do medicamento (Lei do Genérico) e não em código, datilografadas ou em letras de forma, ou com caligrafia perfeitamente legível, e com assinatura e carimbo contendo o número do registro do respectivo Conselho Profissional.
18. O paciente tem direito de conhecer a procedência e verificar antes de receber sangue ou hemoderivados para a transfusão, se o mesmo contém carimbo nas bolsas de sangue atestando as sorologias efetuadas e sua validade.
19. O paciente tem direito, no caso de estar inconsciente, de ter anotado em seu prontuário, medicação, sangue ou hemoderivados, com dados sobre a origem, tipo e prazo de validade.
20. O paciente tem direito de saber com segurança e antecipadamente, através de testes ou exames, que não é diabético, portador de algum tipo de anemia, ou alérgico a determinados medicamentos (anestésicos, penicilina, sulfas, soro antitetânico, etc.) antes de lhe serem administrados.
21. O paciente tem direito à sua segurança e integridade física nos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados.
22. O paciente tem direito de ter acesso às contas detalhadas referentes às despesas de seu tratamento, exames, medicação, internação e outros procedimentos médicos.
23. O paciente tem direito de não sofrer discriminação nos serviços de saúde por ser portador de qualquer tipo de patologia, principalmente no caso de ser portador de HIV / AIDS ou doenças infecto- contagiosas.
24. O paciente tem direito de ser resguardado de seus segredos, através da manutenção do sigilo profissional, desde que não acarrete riscos a terceiros ou à saúde pública. Os segredos do paciente correspondem a tudo aquilo que, mesmo desconhecido pelo próprio cliente, possa o profissional de saúde ter acesso e compreender através das informações obtidas no histórico do paciente, exames laboratoriais e radiológicos.
25. O paciente tem direito a manter sua privacidade para satisfazer suas necessidades fisiológicas, inclusive alimentação adequada e higiênica, quer quando atendido no leito, ou no ambiente onde está internado ou aguardando atendimento.
26. O paciente tem direito a acompanhante, se desejar, tanto nas consultas, como nas internações. As visitas de parentes e amigos devem ser disciplinadas em horários compatíveis, desde que não comprometam as atividades médico/sanitárias. Em caso de parto, a parturiente poderá solicitar a presença do pai.
27. O paciente tem direito de exigir que a maternidade, além dos profissionais comumente necessários, mantenha a presença de um neonatologista, por ocasião do parto.
28. O paciente tem direito de exigir que a maternidade realize o "teste do pezinho" para detectar a fenilcetonúria nos recém- nascidos.
29. O paciente tem direito à indenização pecuniária no caso de qualquer complicação em suas condições de saúde motivadas por imprudência, negligência ou imperícia dos profissionais de saúde.
30. O paciente tem direito à assistência adequada, mesmo em períodos festivos, feriados ou durante greves profissionais.
31. O paciente tem direito de receber ou recusar assistência moral, psicológica, social e religiosa.
32. O paciente tem direito a uma morte digna e serena, podendo optar ele próprio (desde que lúcido), a família ou responsável, por local ou acompanhamento e ainda se quer ou não o uso de tratamentos dolorosos e extraordinários para prolongar a vida.
33. O paciente tem direito à dignidade e respeito, mesmo após a morte. Os familiares ou responsáveis devem ser avisados imediatamente após o óbito.
34. O paciente tem o direito de não ter nenhum órgão retirado de seu corpo sem sua prévia aprovação.
35. O paciente tem direito a órgão jurídico de direito específico da saúde, sem ônus e de fácil acesso.

(Portaria do Ministério da Saúde nº1286 de 26/10/93- art.8º e nº74 de 04/05/94).

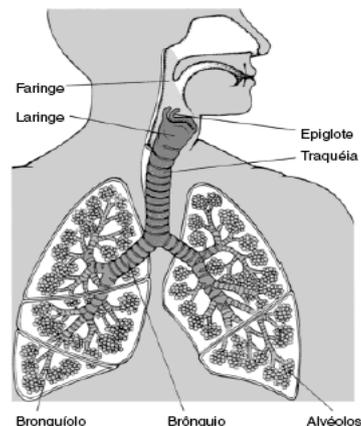
## **UNIDADE II - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECÇÕES DO SISTEMA RESPIRATÓRIO**

**Anatomia:** É formado por um conjunto de órgãos responsáveis pela absorção de oxigênio do meio ambiente e a eliminação de dióxido de carbono para o meio ambiente.

### **Órgãos do sistema respiratório:**

- vias aéreas superiores: fossas nasais, boca, faringe.
- vias aéreas inferiores: laringe, traquéia, brônquios, pulmões.

Interior dos Pulmões e das Vias Aéreas



### **DOENÇA PULMONAR OBSTRUTIVA CRÔNICA (DPOC)**

Estado de doença pulmonar no qual o fluxo de ar está obstruído. É constituída pela bronquite crônica, enfisema, asma. Acelera as alterações fisiológicas da função pulmonar que são causadas pelo envelhecimento. A obstrução do ar pode ser reversível ou irreversível.

#### **Fisiologia:**

Obstrução aérea que reduz o fluxo de ar varia conforme a doença adjacente.

- Bronquite crônica: o acúmulo excessivo de secreções bloqueia as vias respiratórias;
- Enfisema: a troca gasosa comprometida (oxigênio, carbono) resulta da destruição das paredes do alvéolo superestendido;
- Asma: as vias aéreas inflamadas e constrictas obstruem o fluxo aéreo.

#### **Manifestações clínicas:**

- dispnéia (em repouso, pode ser grave);
- tosse (uso de músculos acessórios);
- aumento no trabalho respiratório;
- perda de peso (interferência na alimentação);
- intolerância os esforços/exercícios.
- Ruídos Adventícios (sibilos, roncos, estertores: sons anormais percebidos na ausculta pulmonar)
- Baqueateamento dos dedos – aumento do volume das pontas dos dedos das mãos e perda do ângulo de emergência da unha)

A gravidade da doença é determinada por exames de avaliação da função pulmonar.

#### **Fatores de risco:**

- exposição à fumaça do fumo (fumante, tabagista passivo);
- poluição do ar ambiente;
- infecções respiratórias;
- exposição ocupacional;
- anormalidades genéticas.

**Complicações:** podem variar dependendo do distúrbio adjacente: pneumonia; atelectasia; pneumotórax; enfisema; insuficiência e falência respiratória; hipertensão pulmonar (cor pulmonale).

**Tratamento:**

- oxigenioterapia (contínua ou intermitente);
- broncodilatadores (melhorar o fluxo aéreo, prevenir a dispnéia);
- corticosteróides;
- reabilitação pulmonar (componentes educacionais, psicossociais, comportamentais e físicos);
- exercícios respiratórios (tosse assistida, respiração profunda, drenagem postural, entre outros);
- retreinamento/exercícios.
- ensino do paciente e da família;
- medidas de enfrentamento do estresse
- educação em terapia respiratória
- terapia ocupacional para conservação da energia durante as atividades da vida diária.

► **Pontos importantes para a assistência:**

- orientar para deixar de fumar (intervenção terapêutica mais importante). O tabagismo deprime a atividade macrófaga das células e afeta o mecanismo ciliar de limpeza do trato respiratório, cuja função é manter as passagens respiratórias livres de irritantes inalados, bactérias e outras matérias estranhas. O tabagismo também causa um crescente acúmulo de muco, que produz mais irritação, infecção e dano para o pulmão.
- orientar para vacinação;
- evitar contato com alta concentração de pólen no ar e poluição ambiental;
- evitar exposição a extremos de temperatura (elevadas com alto grau de umidade ou frio intenso);
- resgate da auto-estima e da sensação de limitação e de impotência (valorização, esperança, bem-estar);
- monitorizar ritmo respiratório (dispnéia e hipoxemia);
- atentar para efeitos colaterais da medicação;
- atentar para sinais de infecção (bacteriana ou virótica), que agravam o quadro e aumentam os riscos de

- falência respiratória;
- oximetria de pulso;
- cuidados específicos na intubação e ventilação mecânica;
- em estado grave - alterações cognitivas, dispnéia, taquipnéia e taquicardia.

## **BRONQUITE**

**Conceito:** É a inflamação da mucosa brônquica, caracterizada por produção excessiva de secreção da mucosa na árvore brônquica. Tosse produtiva que dura 3 meses em cada 2 anos consecutivos, em paciente que tem outras causas excluídas.

**Fatores de Risco:** o fumo é o principal fator de risco (o tabagismo deprime a atividade macrófaga das células e afeta o mecanismo ciliar de limpeza do trato respiratório, cuja função é manter as passagens respiratórias livres de irritantes inalados, bactérias e outras matérias estranhas. o tabagismo também causa um crescente acúmulo de muco, que produz mais irritação, infecção e dano para o pulmão.

- inalação de fumaça de fumo;
- poluição do ar;
- exposição ocupacional a substâncias perigosa suspensas no ar. Aumenta à susceptibilidade a infecção do trato respiratório inferior. As crises são mais freqüentes durante o inverno. Mais freqüente na 5ª década de vida, aliada a história de tabagismo e aumento da freqüência das infecções respiratórias.

**Sintomas:** tosse, com produção de catarro, expectoração espessa e gelatinosa, sibilos e dispnéia.

**Diagnóstico:** Exame clínico, RX e Espirometria

**Tratamento:** broncodilatadores, antibióticos, corticoesteróides, oxigenioterapia e inaloterapia.

## **ENFISEMA PULMONAR**

**Conceito:** Distensão anormal dos espaços aéreos distais aos bronquíolos terminais, com destruição das paredes alveolares. É o estágio final de um processo que progrediu por muitos anos, onde ocorre a perda da elasticidade pulmonar. A função pulmonar, na maioria dos casos, está irreversivelmente comprometida. Ao lado da bronquite obstrutiva crônica é a principal causa de incapacidade.

**Causas:** o tabagismo é a principal causa;

\* predisposição familiar – anormalidade na proteína plasmática alfa 1-antitripsina (inibidor de enzima), sem a qual certas enzimas destroem o tecido pulmonar.

\* sensibilidade a fatores ambientais (fumaça do fumo, poluentes aéreos, agentes infecciosos, alérgenos).

**Fisiopatologia:** A obstrução aérea é causada por inflamação da mucosa brônquica, produção excessiva de muco, perda da retração elástica das vias aéreas, colapso dos bronquíolos e redistribuição do ar para os alvéolos funcionais.

\* espaço morto (áreas pulmonares onde não há troca gasosa);

\* comprometimento da difusão de oxigênio;

\* hipoxemia;

\* casos graves – eliminação do dióxido de carbono comprometida – aumento da tensão de dióxido de carbono no sangue arterial (hipercapnia) – acidose respiratória.

**Sinais e Sintomas:** dispnéia lenta e progressiva, tosse, anorexia e perda de peso, infecções respiratórias frequentes, tempo expiratório prolongado, tórax em barril.

**Tratamento:** broncodilatadores, antibióticos, corticosteróides, oxigenoterapia, inaloterapia.

**Complicação:** Cor pulmonale (insuficiência cardíaca direita).

## ASMA

**Conceito:** Doença inflamatória crônica das vias aéreas, resultando em hiperatividade dessas vias, edema de mucosa e produção de muco. A inflamação é difusa e leva a episódios recorrentes dos sintomas.

**Fisiopatologia:** Ocorre a diminuição do calibre dos brônquios e bronquíolos devido broncoespasmo, edema e produção de muco espesso.

Difere das outras doenças pulmonares obstrutivas por ser um processo reversível (com tratamento ou espontaneamente). Acontece em qualquer idade, sendo a doença crônica mais comum na infância. Pode ser incapacitante ou levar à morte, nos casos mais graves.

### **Classifica-se em:**

- Leve: sintomas discretos e esporádicos, não prejudica o sono.

- Moderada: Apresenta dispnéia e tosse;

- Grave: sintomas podem tornar-se diários. atividades físicas são limitadas ( MAL ASMÁTICO)

**Sinais e Sintomas:** tosse, enrijecimento do tórax, sibilos, dispnéia, cianose, taquicardia, sudorese, ansiedade e agitação.

### **Fatores de risco:**

\* a alergia é o principal fator predisponente;

\* exposição crônica a irritantes aéreos ou alergênicos, condições ambientais;

\* odores fortes; estresse;

\* sinusite; desgaste emocional.

\* tabagismo

Evolui para o estado asmático (crise grave e persistente que não responde à terapia convencional).

**Tratamento:** O mesmo que os para bronquite e Enfisema

**Prevenção e orientação:**



\* não fumar;

\* evitar mudanças bruscas de temperatura;

\* evitar sair de casa com o tempo muito frio;

\* evitar contato com pessoas portadoras de doenças respiratórias;

\* tomar de 6 a 8 copos de água/dia

\* controlar-se emocionalmente;

\* evitar inalação de inseticidas, desodorantes, tintas, etc.

**Cuidados de enfermagem na Bronquite Crônica, Enfisema Pulmonar e Asma**

- repouso em ambiente arejado e limpo;

- incentivar a ingestão de líquidos;

- manter o ambiente calmo e tranqüilo;

- verificar e anotar a temperatura de 4/4 horas;

- incentivar o paciente a evitar o fumo;

- evitar o ar poluído e atividades físicas;

- umidificar o ambiente de repouso com H<sub>2</sub>O fervente;

- usar lenços de papel na eliminação de secreções;

- oferecer uma dieta nutritiva; (dieta livre);

- administrar aerosolterapia, distante das refeições;

- administrar oxigenoterapia (CPM).

## **PNEUMONIA**

**Conceito:** Inflamação do parênquima pulmonar causada por vários tipos de microorganismos e agentes químicos. Microorganismos: bactérias, micobactérias, clamídia, micoplasma, fungos, parasitas, vírus.

### **Etiologia:**

As principais causas infecciosas de pneumonia incluem:

- bactérias → pneumonia bacteriana por germes gram-positivos e gram-negativos.
- vírus → pneumonia viral por vírus da influenza, parainfluenza e adenovírus.
- fungos → pneumonia fúngica por *Cândida albicans* e *aspergillus*.
- protozoários → p. parasitária por *Pneumocystis carinii*: pacientes de AIDS.

Obs.: fungos e protozoários são considerados germes oportunistas, causam pneumonia após extenso uso de antibióticos, corticóides, antineoplásicos, ou em pessoas com AIDS, ou intensamente debilitadas.

A pneumonia também pode resultar de:

- aspiração brônquica de líquidos, alimentos, vômitos, etc,
- inalação de substâncias tóxicas ou cáusticas, fumaças, poeiras ou gases.
- complicação de imobilidade ou de doenças crônicas.

### **Classificação:**

# Adquirida na comunidade (até 48h);

# Adquirida no hospital (depois de 48h);

# No hospedeiro imunocomprometido;

# Por aspiração.

### **Fisiopatologia:**

As características das vias aéreas superiores impedem que partículas potencialmente infecciosas alcancem o trato inferior (normalmente estéril). Surge a partir da flora normal presente em um paciente cuja resistência foi alterada, ou é resultante da aspiração da flora presente na orofaringe.

Pode ser consequência de microorganismos transportados pelo sangue, que entram na circulação pulmonar e ficam aprisionados no leito capilar pulmonar, tornando-se uma fonte potencial de pneumonia. Progredir para uma reação inflamatória nos alvéolos, produzindo um exsudato que interfere com a difusão do oxigênio e do dióxido de carbono.

Os leucócitos (em sua maioria neutrófilos) migram para dentro dos alvéolos e preenchem os espaços que normalmente contêm ar. As áreas do pulmão deixam de ser adequadamente ventiladas devido às secreções e ao edema da mucosa que provocam oclusão parcial do brônquio ou dos alvéolos, com diminuição na tensão alveolar de oxigênio. Pode haver hipoventilação, que causa desequilíbrio na ventilação/perfusão da área afetada.

O sangue venoso, entrando na circulação pulmonar, passa através da área subventilada e para o lado esquerdo do coração precariamente oxigenado. A mistura do sangue oxigenado, precariamente oxigenado ou desoxigenado vai resultar em hipoxemia arterial.

### **Tipos:**

**1. Lobar** - acomete parte de um ou mais lobos

**2. Broncopneumonia** - distribuída de forma macular, originada em uma ou mais áreas localizadas dentro dos brônquios e estendendo-se para o parênquima pulmonar adjacente.

**3. Nosocomial**- adquirida após 48h de internação

### **Fatores de risco:**

Defesas comprometidas; infecções virais; doenças subjacentes – ICC, diabetes, DPOC, AIDS, câncer, neutropenia -; tabagismo; alcoolismo; intoxicação alcoólica; idade avançada; reflexo de tosse deprimido; antibioticoterapia; anestésico geral, sedativo (depressão respiratória); broncoaspiração; terapia respiratória com equipamento que não foi adequadamente limpo.



**Manifestações clínicas:** febre (40°), dor torácica, dispnéia, calafrios, cianose, tosse dolorosa e produtiva, escarro ferruginoso, cefaléia, náuseas, vômitos, mialgia, artralgia, lábios e língua ressecadas.

**Complicações:** derrame pleural, abscesso, empiema, hipotensão, bronquite crônica, e ICC.

### **• Cuidados de enfermagem:**

- Oferecer e encorajar a ingestão de líquidos (6 a 8 copos ao dia);
- Estimular mudança de decúbito de 2/2 horas, quando o cliente apresentar bom nível de consciência;
- Encorajar mobilização no leito e atividade física conforme tolerado;
- Orientar ou apoiar o tórax do cliente durante a tosse;
- Fazer avaliação respiratória pela ausculta;
- Incentivar a prática da respiração profunda e tosse eficaz.
- Aspirar naso e orofaringe a intervalos curtos.
- Orientar e encorajar o cliente a repousar o máximo possível;
- Observar alterações na FR, FC, ocorrência de dispnéia, palidez ou cianose e disritmia, durante a atividade;
- Avaliar o nível de tolerância do cliente a qualquer atividade;



Programe, junto com o cliente, atividades gradativamente aumentadas, com base na tolerância .

- manter o paciente em repouso, em quarto arejado, evitando correntes de ar;

- manter o ambiente tranquilo, calmo e que proporcione conforto ao paciente;

- fazer a higiene oral e corporal, mantendo o paciente limpo;

- verificar e anotar os sinais vitais (T, R, P, PA) de 4/4 h;

- oferecer dieta hipercalórica e hiperprotéica;

- estimular a ingestão de líquidos;

- cuidados com a oxigenoterapia;
- orientar o paciente a utilizar lenços de papel e descartá-los corretamente.

## **INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA**

**Conceito:** Ocorre quando o organismo não realiza a troca de oxigênio por dióxido de carbono adequadamente, isto faz com que o nível de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) se eleve e o de oxigênio (O<sub>2</sub>) diminua, causando hipóxia

### **Tipos:**

- **Aguda:** é a falência respiratória que surge nos pacientes cujos pulmões eram estrutural e funcionalmente normais, ocorre rapidamente.
- **Crônica:** é a falência respiratória que surge nos pacientes com doença pulmonar crônica, surge em período de meses ou anos.

**Causas:** ventilação inadequada, obstrução de vias aéreas superiores, uso de drogas, anestésicos, doenças pulmonares pré-existentes, complicações pós-operatórias, politraumatismos, etc.

**Diagnóstico:** Exame laboratorial (gasometria) ou pelos sinais clínicos

### **Sinais Clínicos:**

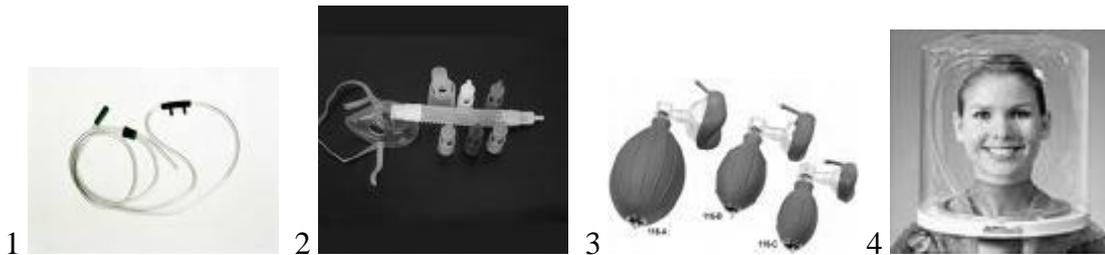
- ↑ FC (Frequência Cardíaca)
- ↑ FR (Frequência respiratória)
- Hipóxia (dispnéia, taquipnéia, hipotensão, taquicardia, bradicardia, arritmias, cianose) - Desorientação, queda do nível de consciência, agitação psicomotora)
- Uso de músculos acessórios da respiração
- Sudorese

### **Tratamento:**

- Cânula orofaríngea (Guedel): dispositivo de borracha para ser introduzido na boca evitando o deslocamento da língua. Varia de tamanho de acordo com o paciente
- Cânula naso-faríngea: dispositivo de borracha para ser introduzido pelo nariz. O tamanho varia de acordo com o paciente.
- Monitorização: oxímetro de pulso e monitor cardíaco.
- Oxigenoterapia: administração de oxigênio quando o paciente está com hipóxia.

### **Métodos de administração de oxigênio:**

- 1- Catéter nasal simples ou tipo óculos: introdução de um catéter na narina ligado a um sistema de oxigênio umidificado – fluxo de 3 a 6 litros/min.
- 2- Máscaras faciais: (Venturi) máscaras que cobrem a boca e o nariz, de plástico, com orifício lateral, transparente e fornecem concentração de oxigênio de acordo com as válvulas que as acompanha ligado a um sistema de umidificação.
- 3- Bolsa auto-inflável: (ambú) máscara que é comprimida na face do paciente, podendo ser conectado ao oxigênio umidificado.
- 4- Tenda facial de oxigênio: uso limitado pela dificuldade de manuseio, sendo mais utilizado para crianças; fornecem baixa concentração de oxigênio.



### **Cuidados de Enfermagem:**

- organizar material de acordo com método de administração de oxigênio;
- manter nível de água no umidificador adequado;
- trocar água do umidificador diariamente e/ou de acordo com instruções da CCIH;
- explicar o procedimento ao paciente;
- manter nível de comunicação durante o procedimento;
- observar possíveis alterações;
- observar frequentemente as condições de permeabilidade dos cateteres e/ ou sondas;
- realizar troca dos cateteres nasais ou máscaras faciais;
- descartar e/ou desinfetar material em expurgo.

### **EDEMA AGUDO DE PULMÃO**

**Definição:** O Edema Agudo de Pulmão (EAP) é um aumento súbito na pressão dos capilares pulmonares, levando ao extravasamento de líquido para os alvéolos, deixando o pulmão menos elástico e com menos superfície de contato para troca de gases, manifestando-se por dificuldade respiratória. É um quadro clínico crítico, decorrente da incapacidade do ventrículo esquerdo em bombear o sangue para válvula aórtica, causando um acúmulo de líquido nos pulmões.

**Etiologia:** Numerosas patologias cardiovasculares predisõem o aparecimento do EAP, como insuficiência coronariana (angina e IAM), crise hipertensiva, as arritmias cardíacas, as infecções, a anemia, a hiper-hidratação e a intoxicação digitálica.

**Fisiopatologia:** A pressão capilar pulmonar excede à pressão coloidosmótica do plasma com transudação alvéolo – intersticial a exemplo da Insuficiência ventricular esquerda aguda ou crônica descompensada, estenose mitral ou hipervolemia. A pressão capilar normal é de 8 mmHg. No EAP vai a 25 – 30mmHg.

### **Manifestações Clínicas:**

- Dispnéia e tosse, produzindo um escarro espumoso e tingido muitas vezes de sangue ( aspecto rosa-do), taquicardia, pele cianótica, fria e úmida, inquietação e ansiedade.

**Tratamento:** Morfina, diuréticos e digitálicos

#### **\* Cuidados de enfermagem**

É fundamental que a equipe de enfermagem mantenha-se ao lado do cliente, demonstrando segurança e monitorando os aspectos essenciais para que o mesmo saia da crise rapidamente. Esta ação garante a eficiência e eficácia da terapêutica que está baseada nos seguintes aspectos:

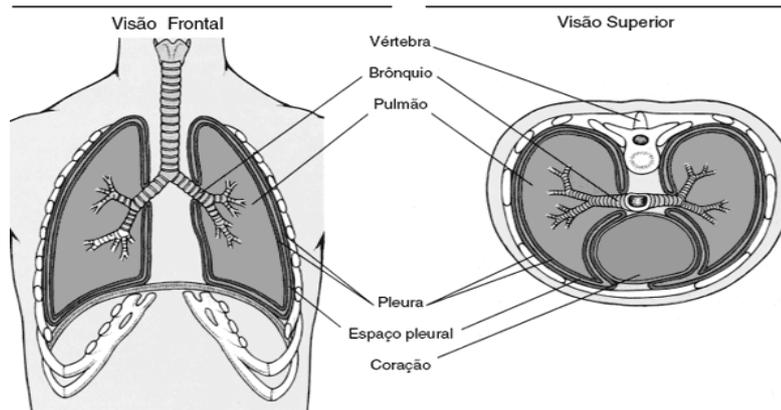


ente,  
saia  
está

- Manutenção de seu conforto, colocando-o em posição elevada para diminuir o retorno venoso e propiciar uma máxima expansão pulmonar;
- Monitorização dos sinais vitais;
- Administração de oxigenoterapia e de medicações (opiáceos, diuréticos e digitálicos);
- Manutenção de via venosa pérvia com gotejamento mínimo, evitando sobrecarga volêmica;
- Monitorização do fluxo urinário.

## **DERRAME PLEURAL**

**Definição:** O derrame pleural é o acúmulo anormal de líquido no espaço pleural. Normalmente, somente uma pequena quantidade de líquido separa as duas membranas da pleura. Pode ocorrer o acúmulo de uma quantidade excessiva de líquido por muitas razões, incluindo a insuficiência cardíaca, a cirrose hepática e a pneumonia. Outros tipos de líquido que podem se acumular no espaço pleural incluem sangue, pus, líquido leitoso e líquido rico em colesterol. O sangue no espaço pleural (hemotórax) geralmente é decorrente de uma lesão torácica. Raramente, um vaso sanguíneo rompe-se e drena para o interior do espaço pleural, ou uma dilatação de uma porção da aorta (aneurisma da aorta) drena sangue para o interior do espaço pleural. O líquido pleural acumula-se quando a sua formação excede a sua absorção.



## **Sintomas e Diagnóstico**

Os sintomas mais comuns, independente do tipo de líquido presente no espaço pleural ou de sua causa, são a *dificuldade respiratória* e a *dor torácica*. No entanto, muitos indivíduos com derrame pleural não apresentam qualquer sintoma. Uma radiografia torácica mostrando a presença de líquido é geralmente o primeiro passo para o estabelecimento do diagnóstico. A tomografia computadorizada (TC) mostra mais nitidamente o pulmão e o líquido, e pode revelar a presença de uma pneumonia, de um abscesso pulmonar ou de tumor.

## **Tratamento:**

Os derrames pleurais pequenos podem necessitar apenas do tratamento da causa subjacente. Os derrames maiores, especialmente aqueles que produzem dificuldade respiratória, podem exigir a retirada do líquido (drenagem). Normalmente, a drenagem alivia significativamente a dificuldade respiratória. Frequentemente, o líquido pode ser drenado através de uma toracocentese, procedimento no qual uma pequena agulha (ou um cateter) é inserida no espaço pleural. Embora ela comumente seja realizada com objetivos diagnósticos, a toracocentese permite a remoção de até 1,5 litro de líquido de cada vez.

## **EMBOLIA PULMONAR**

**Definição:** É uma complicação das doenças cardiopulmonares e a causa mais freqüente é o desprendimento de um trombo que “viaja” através da circulação, obstruindo a circulação pulmonar;

**Principais Causas:** bolhas de ar, gotas de gordura e fragmentos de tumor, e ainda imobilidade no leito estão associados a esta doença. Forças mecânicas, como movimentos musculares súbitos, mudanças de velocidade do fluxo sanguíneo, podem ocasionar a desintegração e o desprendimento de trombos das paredes dos vasos sanguíneos. Esses êmbolos são então, transportados pela corrente sanguínea, atravessam o coração e atingem o leito vascular pulmonar até se alojarem em um vaso que não lhes permite passagem. O efeito final depende do tamanho e do número de êmbolos.

## **ORIENTAÇÕES A UM PACIENTE PARA COLETA DE ESCARRO**



- Uma boa amostra de escarro é o que provém da árvore brônquica, obtida após esforço de tosse, e não a que se obtém da faringe ou por aspiração de secreções nasais, nem tampouco a que contém somente saliva. O volume ideal está compreendido entre 3 a 10ml.
- Não é necessário estar em jejum, porém é importante que a boca esteja limpa, sem resíduos alimentares. Isto é conseguido através de um simples bochecho com água.

- Não escovar os dentes nem usar antisséptico oral;
  - Devem ser coletadas pelo menos 2 amostras.
- A. Primeira amostra: coletada quanto o paciente sintomático respiratório procura o atendimento na unidade de saúde, para aproveitar a presença dele e garantir a realização do exame laboratorial ou nas buscas ativas realizadas nos domicílios, nas delegacias de polícia, nos albergues, etc, em qualquer momento do dia. Não é necessário estar em jejum, a amostra deve ser coletada em local aberto ao ar livre ou em sala bem arejada.
- B. Segunda Amostra: coletada na manhã do dia seguinte, assim que o paciente despertar. Essa amostra, em geral, tem uma quantidade maior de bacilos porque é composta da secreção acumulada na árvore brônquica por toda à noite.

Orientações ao paciente:

- ⇒ Recipiente coletor: entregar ao paciente: pote com tampa rosqueável já devidamente identificado( nome do paciente no copo do paciente)
- ⇒ Procedimento de coleta: orientar o paciente para ao despertar de manhã, lavar a boca, sem escovar os dentes e escarrar após forçar a tosse. Repetir essa operação até obter três eliminações de escarro, evitando que esse esorra pela parede externa do pote;
- ⇒ As amostras devem ser coletadas em locais abertos e ao ar livre ou salas bem arejadas;
- ⇒ Informar que o pote deve ser tampado e colocado em um saco plástico com a tampa para cima, cuidando para que permaneça nessa posição;
- ⇒ Orientar para lavar as mãos após esse procedimento

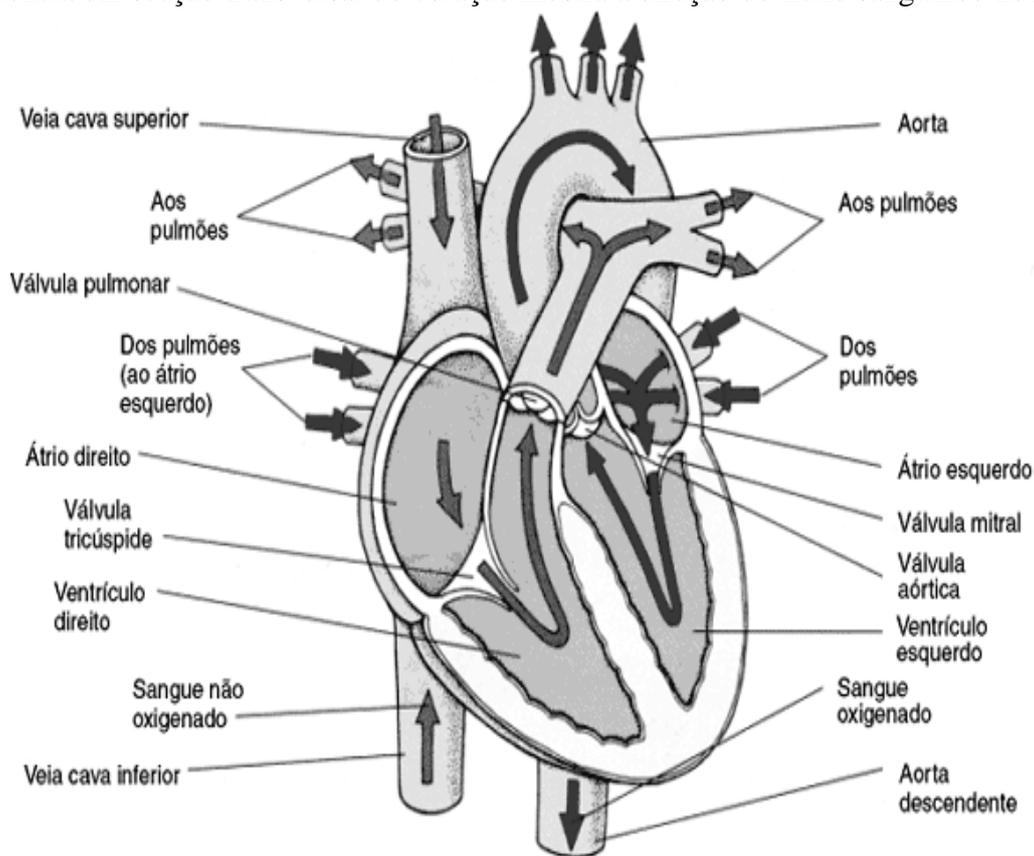
## **UNIDADE III - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECCÕES DO SISTEMA CARDIOVASCULAR**

O coração é um órgão muscular oco localizado no centro do tórax. Os lados direito e esquerdo do coração possuem uma câmara superior (átrio), que coleta o sangue, e uma câmara inferior (ventrículo), que o ejeta. Para assegurar que o sangue flua em uma só direção, os ventrículos possuem uma válvula de entrada e uma de saída.

As principais funções do coração são: o fornecimento de oxigênio ao organismo e a eliminação de produtos metabólicos (dióxido de carbono) do organismo. Em resumo, o coração realiza essas funções através da coleta do sangue com baixa concentração de oxigênio do organismo e do seu bombeamento para os pulmões, onde ele capta oxigênio e elimina o dióxido de carbono. Em seguida, o coração recebe o sangue rico em oxigênio dos pulmões e o bombeia para os tecidos do organismo.

### **Um Olhar Dentro do Coração**

A incidência em secção transversal do coração mostra a direção do fluxo sanguíneo normal.



## **INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA**

**Definição:** A insuficiência cardíaca (insuficiência cardíaca congestiva) é uma condição grave na qual a quantidade de sangue bombeada pelo coração a cada minuto (débito cardíaco) é insuficiente para suprir as demandas normais de oxigênio e de nutrientes do organismo.

**Causas:** A insuficiência cardíaca tem muitas causas, incluindo várias doenças. Ela é muito mais comum entre os idosos, pelo fato deles apresentarem maior probabilidade de apresentar alguma doença que a desencadeie. Apesar de o quadro apresentar um agravamento no decorrer do tempo, os indivíduos com insuficiência cardíaca podem viver muitos anos.

Qualquer doença que afete o coração e interfira na circulação pode levar à insuficiência cardíaca, a exemplo da hipertensão arterial, arteriosclerose, infarto do miocárdio, miocardite, endocardite reumática, insuficiência aórtica, hipervolemia, anemia, deficiência alimentar prolongada e insuficiência renal.

**Manifestações Clínicas:** As pessoas com insuficiência cardíaca descompensada apresentam cansaço e fraqueza ao compensada, a adrenalina e a noradrenalina fazem com que o coração trabalhe mais vigorosamente, ajudando-o a aumentar o débito sanguíneo e, até certo ponto, compensando o problema de bombeamento. O débito cardíaco pode retornar ao normal, embora, geralmente, à custa de um aumento da frequência cardíaca e de um batimento cardíaco mais forte.

Outro mecanismo corretivo consiste na retenção de sal (sódio) pelos rins. Para manter constante a concentração de sódio no sangue, o organismo retém água concomitantemente. Essa água adicional aumenta o volume sanguíneo circulante e, a princípio, melhora o desempenho cardíaco.

A **insuficiência cardíaca direita** tende a produzir acúmulo de sangue que flui para o lado direito do coração. Esse acúmulo acarreta edema dos pés, tornozelos, pernas, fígado e abdômen. A **insuficiência cardíaca esquerda** acarreta um acúmulo de líquido nos pulmões (edema pulmonar), causando uma dificuldade respiratória intensa. Inicialmente, a falta de ar ocorre durante a realização de um esforço, mas, com a evolução da doença, ela também ocorre em repouso.

Algumas vezes, a dificuldade respiratória manifesta-se à noite, quando a pessoa está deitada, em decorrência do deslocamento do líquido para o interior dos pulmões.

**Diagnóstico:** Os sintomas geralmente são suficientes para o médico diagnosticar uma insuficiência cardíaca. Os eventos a seguir podem confirmar o diagnóstico inicial: pulso fraco e acelerado, hipotensão arterial, determinadas anomalias nas bulhas cardíacas, aumento do coração, dilatação das veias do pescoço, acúmulo de líquido nos pulmões, aumento do fígado, ganho rápido de peso e acúmulo de líquido no abdome ou nos membros inferiores.

Uma radiografia torácica pode revelar um aumento do coração e o acúmulo de líquido nos pulmões. Frequentemente, o desempenho cardíaco é avaliado através de outros exames, como a ecocardiografia, que utiliza ondas sonoras para gerar uma imagem do coração, e a eletrocardiografia, a qual examina a atividade elétrica do coração. Outros exames podem ser realizados para se determinar a causa subjacente da insuficiência cardíaca.

**Tratamento:** Muito pode ser feito para tornar a atividade física mais confortável, para melhorar a qualidade de vida e para prolongar a vida do paciente. No entanto, não existe uma cura para a maioria das pessoas com

insuficiência cardíaca. Os médicos abordam a terapia através de três ângulos: tratamento da causa subjacente, remoção dos fatores que contribuem para o agravamento da insuficiência cardíaca e tratamento da insuficiência cardíaca em si. O uso de Digitálicos é uma alternativa no tratamento.

**\* Cuidados de enfermagem**

- Monitorizar a ingesta e a excreta a cada 2 horas;
- manter a posição de Fowler para facilitar a respiração;
- monitorizar a resposta ao tratamento diurético;
- avaliar a distensão venosa jugular, edema periférico;
- Administrar dieta hipossódica;
- promover restrição hídrica.
- proporcionar conforto ao paciente; dar apoio emocional;
- manter o paciente em repouso, observando o grau de atividade a que ele poderá se submeter;
- explicar antecipadamente os esquemas de rotina e as estratégias de tratamento;
- incentivar e permitir espaços para o cliente exprimir medos e preocupações;
- apoiar emocionalmente o cliente e familiares;
- promover ambiente calmo e tranquilo;
- estimular e supervisionar a respiração profunda;
- executar exercícios ativos e passivos com os MMII;
- pesar o paciente diariamente;
- realizar balanço hídrico;
- oferecer dieta leve, fracionada, hipossódica, hipolipídica;
- anotar alterações no funcionamento intestinal;
- administrar medicamentos conforme prescrição médica, adotando cuidados especiais;
- observar o aparecimento de sinais e sintomas de intoxicação medicamentosa;
- transmitir segurança na execução das atividades;



**→ Cuidados na administração de digitálicos**

- verificar pulso e frequência cardíaca antes de administrar cada dose do medicamento. Caso o pulso esteja inferior a 60bpm, consultar o médico;
- observar sintomas de toxicidade digital: arritmia, anorexia, náuseas, vômito, diarreia, bradicardia, cefaléia, mal-estar e alterações comportamentais;

### → **Cuidados com a administração de diuréticos**

- oferecer o medicamento pela manhã;
- realizar balanço hídrico;
- pesar o paciente diariamente;
- observar sinais de fraqueza, mal estar, câimbras musculares;
- estimular a ingestão de alimentos ricos em potássio (laranja, limão, tomate), desde que não aja contra-indicação.

## **ANGINA PECTORIS**

**Definição:** A angina, também denominada angina pectoris, é uma dor torácica transitória ou uma sensação de pressão que ocorre quando o miocárdio não recebe oxigênio suficiente. As necessidades de oxigênio do coração são determinadas pelo grau de intensidade de seu esforço, isto é, pela rapidez e pela intensidade dos batimentos cardíacos.

O esforço físico e as emoções aumentam o trabalho cardíaco e, conseqüentemente, aumentam a demanda de oxigênio do coração. Quando as artérias apresentam estreitamento ou obstrução de modo que o fluxo sangüíneo ao músculo não pode ser aumentado para suprir a maior demanda de oxigênio, pode ocorrer uma isquemia, acarretando dor.

### **Causas**

- ↳ Doença arterial coronariana – aterosclerose (estreitamento da luz do vaso coronariano), arterite coronariana, espasmo arterial.
- ↳ Distúrbios circulatórios - estenose aórtica, hipotensão (diminui retorno de sangue ao coração), espasmo arterial.
- ↳ Distúrbios sangüíneos: anemia, hipoxemia e policitemia.

### **Fatores de risco**

- ↳ Esforço físico, ingestão de alimentos aumentada.
- ↳ Emoções
- ↳ Exposição a baixas temperaturas

**Sintomas:** A isquemia do miocárdio provoca ataques de DOR de gravidade variável, desde a sensação de pressão subesternal, até a dor agonizante com sensação de morte iminente. Tem as seguintes características:

- ↳ sensação: aperto, queimação, esmagamento, enforcamento, “gases”, etc.
- ↳ intensidade: geralmente, discreta ou moderada. Raramente, forte.
- ↳ localização: retroesternal ou discretamente para a esquerda do esterno.
- ↳ irradiação: ombro esquerdo → braço esquerdo → cotovelo → punho → dedos. Pescoço → braço direito → mandíbula → região epigástrica → peito.

↳ duração: normalmente, dura 5 minutos (em média), podendo durar 15 a 20 minutos, em caso de raiva extrema.

↳ alívio: repouso e nitroglicerina

Outros sintomas: dispnéia, palidez, sudorese, tonturas, palpitações e distúrbios digestivos (náuseas, vômitos).

### **Diagnóstico:**

- ↳ Manifestações clínicas da dor
- ↳ Anamnese
- ↳ Teste de esforço: esteira rolante ou bicicleta.
- ↳ ECG
- ↳ Angiografia coronariana

### **Tratamento:**

O tratamento é iniciado com medidas para se evitar a doença arterial coronariana, retardar sua progressão ou revertê-la através do tratamento das causas conhecidas (fatores de risco). Os principais fatores de risco, como a hipertensão arterial e os elevados níveis de colesterol, são tratados imediatamente. O tabagismo é o fator de risco evitável mais importante da doença arterial coronariana.

O tratamento da angina depende em parte da gravidade e da estabilidade dos sintomas. Quando os sintomas pioram rapidamente, a hospitalização imediata e o tratamento medicamentoso são usuais. Se os sintomas não forem substancialmente minimizados com o tratamento medicamentoso, a dieta e a alteração do estilo de vida, a angiografia pode ser utilizada para determinar a possibilidade de uma cirurgia de revascularização miocárdica ou de uma angioplastia.

#### **\* Cuidados de enfermagem**

- avaliar as características da dor no peito e sintomas associados.
- avaliar a respiração, a pressão sangüínea e frequência cardíaca em cada episódio de dor torácica.
- fazer um ECG, cada vez que a dor torácica surgir, para evidenciar infarto posterior.
- monitorizar a resposta ao tratamento medicamentoso.
- avisar o médico se a dor não diminuir.
- identificar junto ao cliente as atividades que provoquem dor.
- oferecer assistência de maneira calma e eficiente de modo a reconfortar o cliente até que o desconforto desapareça.
- prover um ambiente confortável e silencioso para o cliente/família.
- ajudar o paciente a identificar seus próprios fatores de risco.
  
- ajudar o paciente a estabelecer um plano para modificações dos fatores de risco.
  
- providenciar orientação nutricional ao cliente/família.
  
- esclarecer o cliente/família acerca dos medicamentos que deverão ser tomados após a alta hospitalar.
  
- esclarecer o cliente acerca do plano terapêutico.
- explicar a relação entre a dieta, atividades físicas e a doença.

#### **\* Cuidados de enfermagem na administração do nitrato**

- a nitroglicerina pode causar uma sensação de queimadura sob a língua quando dor forte;
- orientar o paciente a não deglutir a saliva até que o comprimido esteja totalmente diluído;

- para ação mais rápida, orientar o paciente a triturar o comprimido entre os dentes (conforme prescrição médica);
- orientar repouso até o desaparecimento dos sintomas;
- comunicar qualquer alteração ao médico.

## **REVISANDO:**

**Pressão arterial:** é a pressão do sangue de encontro às paredes arteriais.

- Pressão sistólica: pressão máxima do sangue exercida de encontro às paredes arteriais quando o coração se contrai ( $\cong$  100 a 140 mmHg).
- Pressão diastólica: força do sangue exercida de encontro às paredes arteriais durante a fase de relaxamento do coração ( $\cong$  60 a 90 mmHg).
- Pressão sangüínea: é expressa como sistólica e diastólica (120 x 80 mmHg).
- Pressão de pulso ou pressão diferencial: diferença entre as pressões sistólica e diastólica (40 a 60 mmHg) - traduz o volume sistólico e a elasticidade arterial.
- Pressão arterial média: média das pressões sistólica e diastólica ( $PAM = PA \text{ sistólica} + 2(PA \text{ diastólica}) / 3$ )

## **HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**



**Definição:** A pressão arterial alta (hipertensão) é geralmente um distúrbio assintomático no qual a elevação anormal da pressão nas artérias aumenta o risco de distúrbios como o acidente vascular cerebral, ruptura de um aneurisma, insuficiência cardíaca, infarto do miocárdio e lesão renal.

A hipertensão tem sido denominada de “assassino silencioso”, porque, em geral, ela não produz sintomas durante muitos anos (até ocorrer lesão de um órgão vital). O problema ocorre mais frequentemente entre os indivíduos da raça negra – 38% dos adultos (principalmente mulheres) negros apresentam hipertensão arterial, em comparação com 29% dos adultos da raça branca. Frente a um determinado nível de pressão arterial, as conseqüências da hipertensão são piores nos indivíduos da raça negra.

A hipertensão arterial é definida pela pressão sistólica média em repouso de 140 mmHg ou mais e/ou pela pressão diastólica em repouso média de 90 mmHg ou mais. Nos casos de hipertensão arterial, é comum tanto a pressão sistólica quanto a pressão diastólica estarem elevadas.

### **Classificação da HAS**

**HAS primária ou essencial:** corresponde a 90% dos casos. Não há causa específica identificável. Caracteriza-se por uma lenta progressão na elevação da PA ao longo de um período de anos.

**HAS secundária:** corresponde a 10% dos casos. Decorre de outras doenças orgânicas definidas. Este tipo de hipertensão é remittente desde que afaste a causa.

### **Causas**

**HAS primária ou essencial:** É multifatorial.

- Hereditariedade
- meio ambiente (mudanças de hábito de vida e de condições gerais inerentes)
- influências renais
- fatores hemodinâmicos (DC, RVP, hipertrofia e contração muscular dos vasos)
- sistema renina-angiotensina
- sistema nervoso (hiperatividade)
- substâncias hormonais vasoativas
- condições clínicas associadas (obesidade, tabagismo, diabetes mellitus, alcoolismo, etc)

**HAS secundária:**

origem endócrina - secreção inapropriada de ADH, hipo ou hipertireoidismo, diabetes mellitus, etc.

- origem renal: glomerulites agudas, glomerulonefrite crônica, pielonefrite crônica, nefropatias associadas a doenças sistêmicas.
- origem vascular: coarctação da aorta, aneurisma da artéria renal, arteriosclerose. etc.
- origem neurogênica: pós-trauma craniano, pós-acidente vascular cerebral hemorrágico, etc.
- outras causas: estrógenos, doenças hipertensivas específicas da gravidez, etc.

**Incidência:**

- Mais elevado em mulheres do que em homens
- Aumenta após a menopausa
- Mais incidente na raça negra
- Mais incidente em pessoas obesas

**Sintomas:**

Na maioria dos indivíduos, a hipertensão arterial não produz sintomas

- alterações nas retinas: hemorragia, exsudatos, estreitamento das arteríolas
- nictúria e azotemia
- comprometimento vascular cerebral com crise isquêmica: hemiplegia temporária, perdas de consciência ou alterações da visão (turvação visual).
- sintomas cerebrais: dores de cabeça (mecanismos desconhecidos), tonturas intensas, etc.
- “falta de ar” aos esforços; dores torácicas.
- sangramentos nasais.
- claudicação intermitente (comprometimento vascular nos MMII).

Ocasionalmente, os indivíduos com hipertensão arterial grave apresentam sonolência ou mesmo o coma em razão do edema cerebral. Esse distúrbio, denominado encefalopatia hipertensiva, requer um tratamento de emergência.

**Diagnóstico:** A pressão arterial deve ser mensurada após o paciente permanecer sentado ou deitado durante 5 minutos. Uma leitura igual ou superior a 140/90 mmHg é considerada alta, mas não é possível basear o diagnóstico apenas em uma leitura. Às vezes, mesmo várias leituras com valores altos não são suficientes para o estabelecimento do diagnóstico. Se a leitura inicial apresentar um valor alto, a pressão arterial deve ser medida novamente e, em seguida, medida mais duas vezes em pelo menos dois outros dias, para se assegurar o diagnóstico de hipertensão arterial.

**Tratamento:** A hipertensão arterial essencial não tem cura, mas pode ser tratada para impedir complicações. Como a hipertensão arterial em si é assintomática, os médicos procuram evitar tratamentos que provoquem mal-estar ou que interfiram no estilo de vida do paciente.

As alterações dietéticas dos indivíduos diabéticos, obesos ou com nível sanguíneo de colesterol elevado também são importantes para a saúde cardiovascular geral e podem tornar desnecessário o tratamento medicamentoso da hipertensão arterial.

A prática moderada de exercícios aeróbios é útil. Desde que a pressão arterial esteja sob controle, os indivíduos com hipertensão arterial essencial não precisam restringir suas atividades. Os tabagistas devem deixar de fumar.

### **Terapia Medicamentosa**

Vários tipos de drogas reduzem a pressão arterial através mecanismos diferentes.

Ao escolher uma droga, o médico leva em consideração fatores como a idade, o sexo e a raça do paciente; a gravidade da hipertensão; a presença de outros distúrbios, como o diabetes ou o nível sanguíneo de colesterol elevado; os possíveis efeitos colaterais, os quais variam de uma droga a outra; e o custo dos medicamentos e dos exames necessários para controlar sua segurança. São utilizados diuréticos e vasodilatadores periféricos.

#### **\* Cuidados de enfermagem**

- avaliar pressão arterial a cada 30 minutos ou quando necessário, até estabilização da mesma;
- avaliar pulsação periférica
- observar sinais de insuficiência cardíaca (taquicardia, agitação, cianose, dispnéia, extremidades frias).
- identificar as características da dor, como localização, tipo, intensidade, duração, etc.
- orientar o paciente quanto à necessidade de repouso durante a dor;
- oferecer ambiente tranquilo e organizar o atendimento, de modo a oferecer períodos de descanso.
- observar a ocorrência de epistaxe e realizar as medidas de controle.
- verificar a PA diariamente nos mesmos horários e com o paciente em repouso;
- evitar excesso de atividade física;
- atentar para sinais de confusão mental, irritabilidade, desorientação, cefaléia, náuseas e vômito;
- realizar balanço hídrico;
- oferecer dieta leve, fracionada, hipossódica, hipolipídica;
- observar o aparecimento de sinais e sintomas de intoxicação medicamentosa;
- transmitir segurança na execução das atividades;
- atentar para efeitos colaterais da farmacoterapia: podem ocorrer hipotensão, sensação de desmaio, vertigem ao mudar de posição, perda de força, perda do apetite, secura na boca, sonolência.
- instruir o cliente sobre a doença e a importância do tratamento;
- orientar o paciente sobre a importância da perda de peso corpóreo, até o nível desejado;

- tomar regularmente o medicamento prescrito;
- descrever os efeitos dos medicamentos ao paciente e os sinais e sintomas da superdosagem;
- instruir o paciente para auto verificação da pressão arterial diariamente;
- explicar a importância de aderir a um programa de exercícios;
- orientar o cliente e a família sobre:
  - programas educacionais de aconselhamento;
  - importância da consulta médica e de enfermagem;
  - importância da dieta alimentar;
  - informar sobre os recursos da comunidade para o atendimento ao hipertenso.

## **INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO**

**Definição:** O infarto agudo do miocárdio (IAM) é uma situação grave causada pelo estreitamento de uma artéria coronária pela aterosclerose, ou pela obstrução total de uma coronária por êmbolo ou trombo, ocasionando a necrose de áreas do miocárdio. É A redução do fluxo sanguíneo também pode ser resultante de choque ou hemorragias. Pode ser confundida com sintomas mais corriqueiros, tais como: flatulência, dor muscular, tensões, dentre outros. Vale lembrar que na angina o suprimento de sangue é reduzido temporariamente, provocando a dor, enquanto no IAM ocorre uma *interrupção abrupta do fluxo de sangue para o miocárdio*. A incidência de infarto ainda é maior nos homens acima de 40 anos. Porém, mulheres no climatério que utilizam anticoncepcional e fumam apresentam uma mortalidade maior ao ter infarto. Observa-se que, hoje, há um aumento de pessoas infartadas com faixa etária menor, em decorrência do estilo da vida moderna.

### **→ Fatores de risco para aterosclerose (fatores de risco cardiovascular)**

O risco de ocorrer aterosclerose aumenta com a hipertensão arterial, níveis sanguíneos elevados de “colesterol ruim” (LDL-colesterol), níveis baixos de “colesterol bom” (HDL-colesterol), tabagismo, diabetes mellitus, obesidade (principalmente da cintura para cima ou abdominal), sedentarismo, estresse psicossocial, envelhecimento e a hereditariedade.

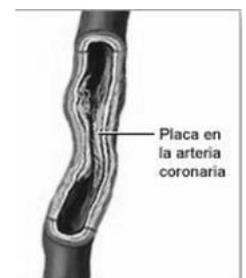
**Sintomas:** Em geral, a aterosclerose não causa sintomas até haver produzido um estreitamento importante da artéria ou até provocar uma obstrução súbita. Os sintomas dependem do local de desenvolvimento da aterosclerose. Por essa razão, eles podem refletir problemas no coração, no cérebro, nos membros inferiores ou em praticamente qualquer região do corpo.

#### **\* Prevenção e Tratamento da aterosclerose:**

Para evitar a aterosclerose, devem ser eliminados os fatores de risco controláveis: níveis sanguíneos elevados de colesterol, hipertensão arterial, tabagismo, obesidade e falta de exercício.

Medidas gerais:

- ↻ Reduzir a ingestão de gorduras e colesterol
- ↻ Parar de fumar
- ↻ Controle dietético
- ↻ Tratamento de doenças como diabetes e hipertensão.



O melhor tratamento para a aterosclerose é a prevenção. Quando a aterosclerose torna-se suficientemente grave a ponto de causar complicações, o médico deve tratar as complicações – angina, infarto do miocárdio, arritmias cardíacas, insuficiência cardíaca, insuficiência renal, acidente vascular cerebral ou obstrução de artérias periféricas.

### **Manifestações clínicas do IAM:**

A dor torácica é o principal **sintoma** associado ao IAM. É descrita como uma dor súbita, subesternal, constante e constrictiva, que pode ou não se irradiar para várias partes do corpo, como a mandíbula, costas, pescoço e membros superiores (especialmente a face interna do membro superior esquerdo). Muitas vezes, a dor é acompanhada de taquipnéia, taquisfigmia, palidez, sudorese fria e pegajosa, tonteira, confusão mental, náusea e vômito. A qualidade, localização e intensidade da dor associada ao IAM pode ser semelhante à dor provocada pela angina. As principais diferenças são: a dor do IAM é mais intensa; não é necessariamente produzida por esforço físico e não é aliviada por nitroglicerina e repouso.

A dor decorrente do IAM quase sempre vem acompanhada da sensação de “morte iminente.

**Diagnóstico:** O Geralmente se baseia na história da doença atual, no eletrocardiograma e nos níveis séricos (sangüíneos) das enzimas cardíacas. O **prognóstico** depende da extensão da lesão miocárdica. O **tratamento** pode ser clínico ou cirúrgico, dependendo da extensão e da área acometida.

Os profissionais de saúde precisam estar atentos para um diagnóstico precoce, tendo em vista que esta é uma das maiores causas de mortalidade. O atendimento imediato, ao cliente infartado, garante a sua sobrevivência e/ou uma recuperação com um mínimo de seqüelas. O idoso nem sempre apresenta a dor constrictiva típica associada ao IAM, em virtude da menor resposta dos neurotransmissores, que ocorre no período de envelhecimento, podendo assim passar despercebido.

**Assistência de enfermagem** deve englobar os seguintes aspectos:

- Proporcionar um ambiente adequado para o repouso físico e mental;
- Fornecer oxigênio e administrar opiáceos (analgésico e sedativo) e ansiolíticos prescritos para alívio da dor e diminuição da ansiedade;
- Prevenir complicações, observando sinais vitais, estado de consciência, alimentação adequada, eliminações urinária e intestinal e administração de trombolíticos prescritos;
- Auxiliar nos exames complementares, como eletrocardiograma, dosagem das enzimas no sangue, ecocardiograma, dentre outros;
- Atuar na reabilitação, fornecendo informações para que o cliente possa dar continuidade ao uso dos medicamentos, controlar os fatores de risco, facilitando, assim, o ajuste interpessoal, minimizando seus medos e ansiedades;
- Repassar tais informações também à família

## **ARRITMIAS CARDÍACAS**

**Definição:** As arritmias são distúrbios da frequência e do ritmo cardíacos causados por alterações no sistema de condução do coração. Podem ocorrer em pessoas com o coração normal ou ainda como resposta a outras doenças, distúrbios eletrolíticos ou intoxicação medicamentosa. A frequência cardíaca normal varia de acordo com a idade - quanto menor a idade, maior a frequência. No adulto, pode oscilar entre 60 a 100 batimen-

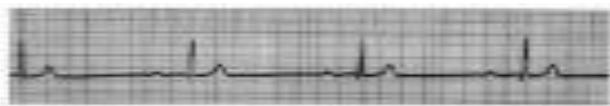
tos por minuto (bpm). As arritmias de frequência podem apresentar-se como taquicardia (acima de 100 bpm), bradicardia (abaixo de 60 bpm), fibrilação e flutter atrial (frequência igual ou acima de 300 bpm).

### **Manifestações Clínicas**

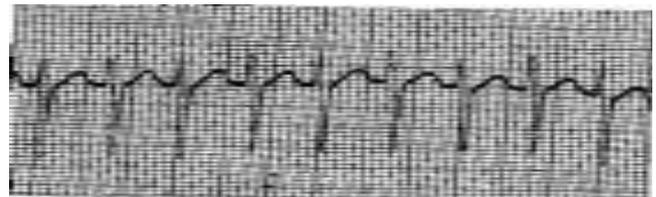
✓ dor no peito, palpitações, falta de ar, desmaio, alteração do pulso e do eletrocardiograma (ECG), hipotensão, insuficiência cardíaca, choque.

### **Diagnósticos:**

O eletrocardiograma (ECG) registra a atividade elétrica do coração, permitindo diagnosticar uma vasta gama de distúrbios cardíacos. Eletrodos são conectados aos pulsos, tornozelos e peito. São ativados 2 eletrodos de cada vez. Cada registro representa a atividade elétrica de uma região do coração. Quando auxiliar este procedimento, oriente a pessoa a ficar relaxada e imóvel, isto poderá acalmá-la.



**Bradicardia**



**Fibrilação**



**Sem atividade elétrica PCR**

### **Tratamento**

O **tratamento** é feito com medicamentos antiarrítmicos, cardioversão elétrica e implantação de marcapasso.

As **ações de enfermagem** devem estar voltadas para:

- Transmitir segurança à pessoa que apresenta arritmia, estabelecendo diálogo, possibilitando à mesma expor seus sentimentos de impotência e insegurança, a fim de diminuir sua ansiedade;
- Proporcionar sono e repouso adequados, garantindo ambiente livre de ruídos;
- Monitorizar sinais vitais;
- Oferecer oxigênio, se necessário, para reduzir a hipóxia causada pela arritmia;
- Observar os cuidados com a administração de antiarrítmico (verificação de pulso antes e após a dosagem prescrita);
- Orientar a família e a pessoa acometida sobre os procedimentos a serem realizados; e, quando a alta for dada,
- Destacar a importância do controle do estresse, de se evitar o uso do fumo e reduzir a ingestão de cafeína (café, chá mate, chá preto, refrigerantes a base de cola).

## **VARIZES, FLEBITE E TROMBOSE**

### **Definições:**

*Varizes* são várias superfícies anormalmente dilatadas provocadas por incompetência da circulação venosa.

A *flebite* é uma inflamação que ocorre na veia.

A *trombose* é quando se forma um coágulo de sangue no interior do vaso sanguíneo. Quando as duas situações anteriores ocorrem simultaneamente, chamamos de tromboflebite.

**Fatores de Risco:** As veias varicosas afetam as mulheres especialmente grávidas e pessoas cujas ocupações exijam ficar em pé ou sentados por períodos prolongados.

Ocorre com mais frequência nos membros inferiores, porém possam acontecer em outras partes do organismo ( ex: varizes esofágicas). Também pode ocorrer em pessoas com Câncer, obesos, mulheres que fazem uso de contraceptivo oral, em coagulopatia, cirurgias.

### **Manifestações Clínicas:**

Quando apenas as veias superficiais são afetadas, a pessoa pode não apresentar sintomas, mas pode ser perturbada pela aparência das veias dilatadas. Os sintomas quando presentes podem tomar a forma de dor contínua, câimbras e fadiga muscular aumentada nas pernas, edema de tornozelo e sensação de peso. Quando ocorre obstrução venosa profunda os sinais e sintomas são > edema, dor, pigmentação e ulcerações, infecção.

#### **\* Medidas Preventivas:**

- Evitar meias e cintos apertados;
- Evitar cruzar as pernas na altura das coxas ou sentar ou ficar em pé por longos períodos;
- Mudar frequentemente de posição, especialmente os acamados;
- Elevar as pernas quando estiverem cansadas;
- Fazer caminhada ou outros exercícios físicos;
- Utilizar as meias elásticas de cano longo, especialmente mulheres grávidas;
- Avise seu médico se você tem um histórico de varizes, e faz uso de estrógenos;
- Evite fumar;
- Procurar evitar traumatismo no braço ou na perna ( causado por uma queda) ou lesões das veias ( causadas por injeções ou agulhas de acesso venoso);
- Se estiver confinado a uma cama ou cadeira, alongue-se com frequência;
- Estique os pés como se estivesse pisando em um acelerador e depois relaxe.
- Faça movimentos com um pé e depois com o outro.

### **Tratamento:**

- ✓ Farmacológico: anticoagulantes;
- ✓ Cirúrgico: fazendo a ligação de veias;
- ✓ Paliativo: que a escleroterapia, uma substância química é introduzida dentro da veia.

## **UNIDADE IV - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AFECCÕES DO SISTEMA HEMATOLÓGICO**

**Relembrando:**

### **ELEMENTOS FIGURADOS DO SANGUE:**

*GLÓBULOS BRANCOS* – Leucócitos, macrófagos, basófilos, neutrófilos, monócitos, eosinófilos

*GLÓBULOS VERMELHOS*- eritrócitos, hemácias, hemoglobina, hematócrito

*PLAQUETAS*

PLASMA: parte líquida do sangue

### **ANEMIA**

**Definição:** Anemia é definida pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como a condição na qual o conteúdo de hemoglobina no sangue está abaixo do normal como resultado da carência de um ou mais nutrientes essenciais, seja qual for a causa dessa deficiência. Diz-se haver anemia quando a concentração da hemoglobina sanguínea diminui aquém de níveis arbitrados pela Organização Mundial de Saúde em 13 g/dL para homens, 12 g/dL para mulheres, e 11 g/dL para gestantes e crianças entre 6 meses e 6 anos. As anemias podem ser causadas por deficiência de vários nutrientes como Ferro, Zinco, Vitamina B12 e proteínas.

**Etiologia** As causas principais de anemia são:

- perda excessiva de sangue
- deficiências e anomalias de produção de hemácias, e
- destruição excessiva de hemácias



### **Classificação**

As anemias se classificam de acordo com o tamanho das hemácias:

**Microcíticas:** anemia ferropriva (a mais comum de todas), hemoglobinopatias (talassemia, hemoglobinopatia C, hemoglobinopatia E), secundárias a algumas doenças crônicas, anemia sideroblástica.

**Macrocíticas:** anemia megaloblástica, anemia perniciosa, alcoolismo, devido ao uso de certos medicamentos (Metotrexato, Zidovudina)

**Normocítica:** por perda de sangue, anemia aplásica, anemia falciforme, secundárias a doenças crônicas.

### **Algumas anemias:**

→ **ANEMIA FERROPRIVA** - é muito mais comum que as demais (estima-se que 90% das anemias sejam causadas por carência de Ferro). O Ferro é um nutriente essencial para a vida e atua principalmente na síntese (fabricação) das células vermelhas do sangue e no transporte do Oxigênio para todas as células do corpo.

Crianças, gestantes, lactantes (mulheres que estão amamentando), meninas adolescentes e mulheres adultas em fase de reprodução são os grupos mais afetados pela doença, muito embora homens -adolescentes e adultos- e os idosos também possam ser afetados por ela.

**Sintomas:** Os sinais e sintomas da carência de ferro são inespecíficos, necessitando-se de exames laboratoriais (sangue) para que seja confirmado o diagnóstico de Anemia Ferropriva. Os principais sinais e sintomas são: fadiga generalizada, anorexia (falta de apetite), palidez de pele e mucosas (parte interna do olho, gengivas), menor disposição para o trabalho, dificuldade de aprendizagem nas crianças, apatia.

**Diagnóstico:** O hemograma mostra a anemia, caracterizada pela presença de glóbulos vermelhos menores que o normal (microcitose), por faltar-lhes conteúdo hemoglobínico. A dosagem plasmática da ferritina, forma química de armazenamento do ferro no organismo, mostra-a muito baixa ou ausente.

**Tratamento :** A anemia ferropriva cura-se em dois a três meses com a administração de sulfato ferroso oral, além de uma dieta rica em carne vermelha, vegetais de folhas escuras também contêm muito ferro, mas sua absorção é menor. Os cereais de modo geral, e em particular o feijão e a lentilha, são ricos em ferro. Uma dieta equilibrada, portanto, deve suprir a necessidade diária de ferro, que é de 1mg, para compensar o consumo desse mineral, uma vez que a vida média do glóbulo vermelho e da hemoglobina é de aproximadamente 120 dias.

→ **ANEMIA PERNICIOSA** - A vitamina B12, cujo nome científico é cianocobalamina, foi isolada e identificada a partir de um extrato de fígado, em 1948. É indispensável, na espécie humana, para a proliferação dos glóbulos do sangue e para a manutenção da integridade das células nervosas. A vitamina B12 só existe no reino animal; os vegetarianos restritos (que não comem nenhum produto de origem animal), raríssimos no Brasil, desenvolvem a carência. A falta de vitamina B12 causa anemia e alterações neurológicas, que são progressivas e mortais se não houver tratamento

**Sintomas:** glossite (língua vermelha e ardente), surgem dormências, depois falta de sensibilidade, nas extremidades; deterioração mental irreversível.

**Diagnóstico:** O hemograma mostra que a anemia é macrocítica, isto é, caracterizada pela presença de eritrócitos (glóbulos vermelhos) maiores que o usual. A dosagem de vitamina B12 no soro sanguíneo é útil para o diagnóstico.

**Tratamento :** Consiste na reposição através de injeção intramuscular de vitamina B12; dois ou três dias após a primeira injeção, o paciente sente-se eufórico, bem disposto e com apetite. A anemia cura-se em poucas semanas; os sintomas neurológicos de modo mais lento. Como a gastrite atrófica é uma doença definitiva, o tratamento com uma injeção mensal de B12 deve ser mantido por toda a vida.

→ **ANEMIA APLÁSTICA** - É uma doença devido a uma alteração na função da medula óssea, onde existe uma falência na produção de células sanguíneas. A pancitopenia (número insuficiente de eritrócitos, leucócitos e plaquetas), afeta clientes de todas as idades e ambos os sexos. (Luckmann e Sorensen, 1993).

Os agentes etiológicos fazem com que a medula óssea pare de produzir células sanguíneas. O início da anemia aplástica pode ser insidioso ou rápido. Nos casos hereditários, o início geralmente é gradual. Quando a insuficiência de medula óssea resulta de uma mielotoxinas, o início pode ser “explosivo”. Caso a condição não reverter, quando o agente agressor é removido, ela pode ser fatal.

**Sintomas:** fraqueza e fadigas leves e progressivas; sangramento costuma ser leve, mas em certas ocasiões consiste em hemorragia da retina ou do sistema nervoso central; presença de petéquias ou de equimose na pele, mucosas, conjuntivas e fundo do olho.

**Diagnóstico:**

- Hemograma e esfregaço de sangue periférico: mostram diminuição nos números de eritrócitos e plaquetas.

- Aspiração e biópsia da medula óssea: a medula óssea está hipocelular ou vazia, com um hematopoiese, bastante reduzido ou ausente.

**Tratamento:** Nos casos de pacientes com aplasia leve deve-se procurar os possíveis agentes etiológicos, na expectativa de uma recuperação espontânea.

O tratamento pode ajudar a prevenir perigosas complicações.

É utilizado:

- Hemotransfusão
- Transplante da medula óssea.
- A terapia com o imunossupressor.
- A terapia de apoio.

### **Prognóstico:**

A evolução do processo pode ser aguda e conduzir à morte dentro de poucos dias, com o quadro de hemorragias repetidas, necrose e septicemia generalizada ou prosseguir durante meses ou mesmo vários anos: vinte e cinco por cento dos pacientes morrem antes de três meses e cinquenta por cento sobrevivem até vinte meses.

→ **ANEMIA FALCIFORME** - A Anemia Falciforme é uma doença genética e hereditária, causada por anormalidade de hemoglobina dos glóbulos vermelhos do sangue. Esses glóbulos vermelhos perdem a forma discóide, enrijecem-se e deformam-se, tomando a formato de “foice”. Os glóbulos deformados, alongados, nem sempre conseguem passar através de pequenos vasos, bloqueando-os e impedindo a circulação do sangue nas áreas ao redor. Como resultado causa dano ao tecido circunvizinho e provoca dor.

A forma comum da Anemia Falciforme (Hbss) acontece quando uma criança herda um gene da hemoglobina falciforme da mãe e outro do pai. É necessário que cada um dos pais tenha pelo menos um gene falciforme, o que significa que cada um é portador de um gene da hemoglobina falciforme e um gene da hemoglobina normal.

Como a condição de portador do traço falciforme é um estado benigno, muitas pessoas não estão cientes de que o possuem. Quando duas pessoas portadoras do traço falciforme resolvem ter filhos(s), é importante que saibam que para cada gestação há possibilidade de um para quatro de que a criança tenha doença falciforme; há possibilidade de uma em duas de que a criança tenha o traço da falciforme e a chance de um em quatro de que tenha a hemoglobina normal.

A anemia falciforme é mais freqüente na população negra e seus descendentes, mas ocorre também em brancos. A anemia falciforme não é contagiosa. As pessoas portadoras necessitam de cuidados especiais de saúde, desde a infância.

**TRAÇO FALCIFORME:** A Anemia Falciforme não deve ser confundida com o traço falciforme. Traço falciforme significa que a pessoa é tão somente portadora da doença, com vida social normal.



### **Sinais e sintomas de anemia falciforme**

- Crises dolorosas: dor em ossos, músculos e juntas associadas ou não a infecções, exposições ao frio, esforços etc.;
- palidez, cansaço fácil, icterícia (cor amarelada, visível principalmente no branco do olho);
- úlceras (feridas) nas pernas nas crianças pode haver inchaço muito doloroso nas mãos e nos pés;

- pode haver também seqüestro do sangue no baço causando palidez muito grande, às vezes desmaio e aumento do baço (*é uma emergência*);
- maior tendência a infecções.

**Tratamento:** Medicação para dor , Antibióticos, Aumento da oferta de líquidos, Transfusão sanguínea, Repouso no leito e Cirurgia

### **Aconselhamento genético**

Pessoas que apresentam risco de gerar filhos com hemoglobinopatias graves têm o direito de ser informadas, através do aconselhamento genético, a respeito de todas as implicações dessas doenças.

### **Cuidados de enfermagem**

- Incentivar ingestão de alimentos ricos em vitaminas e minerais 3 vezes ao dia.
- Proporcionar ambiente adequado a uma melhor aceitação da dieta.
- Informar o paciente da importância da alimentação para a recuperação da sua saúde.
- Envolver a família na orientação de um plano dietético para o pós-alta.

## **HEMOFILIA**

**Definição:** é uma doença genético-hereditária que se caracteriza por desordem no mecanismo de coagulação do sangue e manifesta-se quase exclusivamente no sexo masculino.

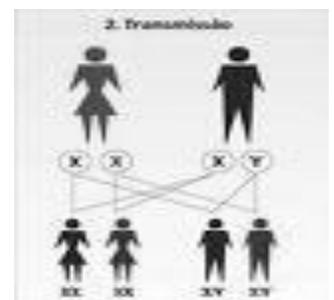
**Tipos:** Existem dois tipos de hemofilia: A e B. A hemofilia A ocorre por deficiência do fator VIII de coagulação do sangue e a hemofilia B, por deficiência do fator IX.

A doença pode ser classificada, ainda, segundo a quantidade do fator deficitário em três categorias: grave (fator menor do que 1%), moderada (de 1% a 5%) e leve, acima de 5%. Neste caso, às vezes, a enfermidade passa despercebida até a idade adulta.

**Causa:** O gene que causa a hemofilia é transmitido pelo par de cromossomos sexuais XX. Em geral, as mulheres não desenvolvem a doença, mas são portadoras do defeito. O filho do sexo masculino é que pode manifestar a enfermidade.

Além dos sinais clínicos, o diagnóstico é feito por meio de um exame de sangue que mede a dosagem do nível dos fatores VIII e IX de coagulação sanguínea.

**Diagnóstico:** Nos quadros graves e moderados, os sangramentos repetem-se espontaneamente. Em geral, são hemorragias intramusculares e intra-articulares que desgastam primeiro as cartilagens e depois provocam lesões ósseas. Os principais sintomas são dor forte, aumento da temperatura e restrição de movimentos e as articulações mais comprometidas costumam ser joelho, tornozelo e cotovelo.



Os episódios de sangramento podem ocorrer logo no primeiro ano de vida do paciente sob a forma de equimoses (manchas roxas), que se tornam mais evidentes quando a criança começa a andar e a cair. No entanto, quando acometem a musculatura das costas, não costumam exteriorizar-se.

Nos quadros leves, o sangramento ocorre em situações como cirurgias, extração de dentes e traumas.

**Tratamento:** O tratamento da hemofilia evoluiu muito e, basicamente, consiste na reposição do fator anti-hemofílico. Paciente com hemofilia A recebe a molécula do fator VIII, e com hemofilia B, a molécula do fator IX. Os hemocentros distribuem gratuitamente essa medicação que é fornecida pelo Ministério da Saúde.

Quanto mais precoce for o início do tratamento, menores serão as seqüelas que deixarão os sangramentos. Por isso, o paciente deve ter em casa a dose de urgência do fator anti-hemofílico específico para seu caso e ser treinado para aplicá-la em si mesmo tão logo apareçam os primeiros sintomas. Deve também fazer também aplicações de gelo, no mínimo, três vezes por dia, por 15 ou 20 minutos, até que a hemorragia estanque.

Vencida a fase aguda, o portador de hemofilia deve ser encaminhado para fisioterapia a fim de reforçar a musculatura e promover estabilidade articular.

### **Recomendações**

- Os pais devem procurar assistência médica se o filho apresentar sangramentos freqüentes e desproporcionais ao tamanho do trauma;
- Manchas roxas que aparecem no bebê quando bate nas grades do berço podem ser um sinal de alerta para diagnóstico da hemofilia;
- Os pais precisam ser orientados para saber como lidar com o filho hemofílico e devem estimular a criança a crescer normalmente;
- A pratica regular de exercícios que fortaleçam a musculatura é fundamental para os hemofílicos. No entanto, esportes como judô, rúgbi e futebol são desaconselhados;
- Episódios de sangramento devem receber tratamento o mais depressa possível para evitar as seqüelas musculares e articulares causadas pela hemorragia.

#### **\* Cuidados de enfermagem**

- aconselhar sobre a importância de conhecer sobre o tratamento;
- aumentar a disposição para aprender sobre a hemofilia e seu tratamento;
- ensinar o processo da doença;
- proporcionar suporte emocional;
- orientar modificação do comportamento, adaptando-se as limitações impostas pela hemofilia;
- ensinar habilidade psicomotora para realizar auto-infusão ou infusão domiciliar;
- administrar fatores de coagulação conforme prescrição médica;
- realizar a crioterapia;



- orientar o repouso e imobilização do membro durante o sangramento.
- promover a terapia com atividades físicas recomendadas para fortalecer os músculos;
- orientar quanto a prática de esportes recomendados;
- orientar a terapia para controle da energia e do equilíbrio;
- manter cuidados com tração/imobilização;
- promover relaxamento muscular e alongamento.
- administrar analgésico, conforme prescrito;
- informar sobre analgésicos que devem ser evitados, como aspirina, fenilbutazona, dipirona, indometacina;
  
- monitorar grau e desconforto da dor;
  
- diante de sangramentos instituir rapidamente a terapêutica substitutiva com o fator de coagulação;
  
- administrar fatores de coagulação preventivamente antes de atividades que ofereçam riscos;
- orientar e ensinar precauções contra sangramentos;
- controlar comportamento de auto-lesão;
- melhorar o enfrentamento nas crises hemorrágicas;

## **LEUCEMIA**

**Definição:** A leucemia é uma neoplasia maligna dos órgãos formadores de sangue. Ela tem como principal característica o acúmulo de células jovens (blásticas) anormais na medula óssea, que substituem as células sangüíneas normais. A medula é o local de formação das células sangüíneas, ocupa a cavidade dos ossos (principalmente esterno e bacia) e é conhecida popularmente por tutano. Nela são encontradas as células mães ou precursoras, que originam os elementos figurados do sangue: glóbulos brancos, glóbulos vermelhos (hemácias ou eritrócitos) e plaquetas.

A quantidade normal de leucócitos no é de 4 – 11 mil/m<sup>3</sup> de sangue

**Incidência:** Conforme Black & Jacobs (1996), a leucemia representa 8% de todos os cânceres humanos. É a malignidade mais comum nas crianças e adultos jovens, 50% das leucemias são classificadas como agudas, as demais, classificadas como crônicas. As agudas têm maior incidência em crianças de 02 a 04 anos, diminuindo com a idade. As crônicas ocorrem mais em pessoas com 25 a 60 anos.

**Manifestações clínicas:** podem incluir: *petéquias* (pequenas manchas hemorrágicas); *equimoses* (manchas azuladas decorrentes de extravasamento de sangue para a pele); *epistaxe* (sangramento nasal), *sangramento gengival*, *hemorragias na retina ou em qualquer orifício corporal*; *palidez*; *fadiga*; *dispnéia*; *febre*; *infecção*; *esplenomegalia* (aumento do baço); *hepatomegalia* (aumento do fígado); *dor óssea e nas articulações*; *efeitos neurológicos secundários à infiltração no sistema nervoso central, tais como: desorientação, sonolência, torpor.*

**Etiologia:** A causa exata é desconhecida, mas, existem vários fatores a ela associados:

- Exposição à radiação e substâncias químicas (ex. Benzeno)
- Anomalias genéticas (ex. Síndrome de Down)
- Presença de uma deficiência imune primária
- Infecção pelo vírus leucocitário humano (HTLV – 1: Vírus que infecta as células T )

- Fator genético.

Existem quatro categorias dos principais tipos de leucemia: leucemias mielóide agudas e crônicas e leucemias linfóides agudas e crônicas. **A leucemia aguda** é progressiva e afeta células primitivas, perdendo a capacidade de desempenho das funções. Ocorre o crescimento rápido de células sanguíneas imaturas. Torna a medula óssea incapaz de produzir células sanguíneas saudáveis. Acomete maior número de crianças e leva a morte em semanas. **A leucemia crônica** progride mais lentamente permitindo o crescimento de maior número de células, já que podem ser capazes de exercer algumas de suas funções normais. ocorre um acúmulo de células sanguíneas relativamente maduras, porém ainda assim anormais. Acomete idosos e pode durar por 15 anos.

**\*Leucemia Mielóide:** caracteriza-se em anormalidade genética adquirida. Anormalidade nos cromossomos de números 0 à 22.

**\*Leucemia Linfóide:** leva a um número aumentado de células linfóides. Alterações a nível de DNA.

**Diagnóstico:** A suspeita do diagnóstico é reforçada pelo exame físico. O paciente pode apresentar palidez, febre, aumento do baço (esplenomegalia) e sinais decorrentes da trombocitopenia, tais como epistaxe (sangramento nasal), hemorragias conjuntivais, sangramentos gengivais, petéquias (pontos violáceos na pele) e equimoses (manchas roxas na pele). Na análise laboratorial, o hemograma estará alterado, porém, o diagnóstico é confirmado no exame da medula óssea (mielograma).

**Tratamento:** Como geralmente não se conhece a causa da leucemia, o tratamento tem o objetivo de destruir as células leucêmicas, para que a medula óssea volte a produzir células normais. O grande progresso para obter cura total da leucemia foi conseguido com a associação de medicamentos (poliquimioterapia), controle das complicações infecciosas e hemorrágicas e prevenção ou combate da doença no sistema nervoso central (cérebro e medula espinhal). Para alguns casos, é indicado o transplante de medula óssea.

O tratamento é feito em várias fases. A primeira tem a finalidade de atingir a remissão completa, ou seja, um estado de aparente normalidade que se obtém após a poliquimioterapia. Esse resultado é conseguido entre um e dois meses após o início do tratamento (fase de indução de remissão), quando os exames não mais evidenciam células leucêmicas. Isso ocorre quando os exames de sangue e da medula óssea (remissão morfológica) e o exame físico (remissão clínica) não demonstram mais anormalidades.

Entretanto, as pesquisas comprovam que ainda restam no organismo muitas células leucêmicas (doença residual), o que obriga a continuação do tratamento para não haver recaída da doença. Nas etapas seguintes, o tratamento varia de acordo com o tipo de leucemia (linfóide ou mielóide), podendo durar mais de dois anos nas linfóides e menos de um ano nas mielóides. São três fases: consolidação (tratamento intensivo com substâncias não empregadas anteriormente); reindução (repetição dos medicamentos usados na fase de indução da remissão) e manutenção (o tratamento é mais brando e contínuo por vários meses). Por ser uma poliquimioterapia agressiva, pode ser necessária a internação do paciente nos casos de infecção decorrente da queda dos glóbulos brancos normais pelo próprio tratamento.

O tratamento para leucemia crônica pode frequentemente controlar a doença e seus sintomas, mas raramente a cura.

Tão importante quanto o tratamento do câncer em si, é a atenção dada aos aspectos sociais Do indivíduo, uma vez que o paciente deve receber atenção integral, inseridos no seu contexto familiar. A cura não deve se basear somente na recuperação biológica, mas também no bem-estar e na qualidade de vida do paci-

ente. Neste sentido, não deve faltar ao paciente e à sua família, desde o início do tratamento, o suporte psicossocial necessário, o que envolve o comprometimento de uma equipe multiprofissional e a relação com diferentes setores da sociedade, envolvidos no apoio às famílias e à saúde do doente.

**\* Cuidados de enfermagem**

- justificar as técnicas de lavagem das mãos para qualquer pessoa que entre em contato com o cliente.
- fazer uso de luvas e anti-sepsia rigorosa da pele para instalar infusões.
- estabelecer uso de máscaras para pessoas que prestam cuidados direto ao cliente.
- fazer e orientar higiene oral cuidadosa 3 a 6 vezes ao dia.
- ajudar o cliente no banho diário, usando sabão bactericida.
- colocar o cliente em quarto individual e orientar para que evite o contato com portadores de doenças contagiosas.
- promover repouso no leito durante episódios de sangramento.
- informar o cliente sobre a terapia, procedimentos diagnóstico e terapêuticos, explicando a finalidade e importância de cada um, antecipando possíveis reações e efeitos colaterais.
- informar antecipadamente ao cliente, a possível ocorrência da perda do cabelo com a quimioterapia. Explicar, que a alopecia é temporária;
- procurar incluir familiares e pessoas significativas na atenção e cuidados ao cliente.
- adotar cuidados especiais quando for necessário a administração de medicamentos por via IM e EV, e sondas;
- oferecer dieta hipercalórica e hiperprotéica em intervalos regulares;
- estimular ingestão hídrica;
- adotar cuidados especiais na realização de tricotomias, lavagens intestinais, aplicação de calor;
- observar e relatar frequência e características das eliminações gastrintestinais e vesicais, atentando para presença de sangue;
- observar e registrar os efeitos colaterais dos quimioterápicos;
- administrar medicações prescritas, obedecendo rigorosamente o horário;
- realizar controle hídrico.

## TRANSFUSÃO SANGUÍNEA

A transfusão de sangue é a transferência de sangue ou de um hemocomponente (componente do sangue) de um indivíduo (doador) a outro (receptor). As transfusões são realizadas para aumentar a capacidade do sangue de transportar oxigênio, para restaurar o volume sanguíneo do organismo, para melhorar a imunidade ou para corrigir distúrbios da coagulação. Dependendo do motivo da transfusão, o médico pode prescrever sangue total ou um hemocomponente como, por exemplo, eritrócitos, plaquetas, fatores da coagulação sanguínea, plasma (a parte líquida do sangue) fresco congelado ou leucócitos. Sempre que possível, é realizada a transfusão apenas do hemocomponente que suprirá a necessidade específica do paciente, e não de sangue total. A administração de um hemocomponente específico é mais segura e evita o desperdício dos demais. Graças às melhores técnicas de triagem do sangue, as transfusões atualmente são mais seguras que nunca. No entanto, elas ainda apresentam riscos para o receptor (p.ex., reações alérgicas e infecções). Apesar da chance de infecção pelo vírus da AIDS ou da hepatite por transfusão ser remota, os médicos estão bem conscientes desse risco e somente a prescrevem quando não existe outra alternativa.

### \* Sangue e Seus Componentes

Um indivíduo que necessita urgentemente de uma grande quantidade de sangue (p.ex., alguém que apresenta um sangramento intenso) pode receber sangue total para ajudar na restauração da circulação e do volume líquido. O sangue total também pode ser administrado quando não existe a disponibilidade de um determinado componente separadamente. O componente do sangue mais comumente transfundido, o concentrado de eritrócitos (mais comumente denominado concentrado de hemácias) consegue restaurar a capacidade de transporte de oxigênio do sangue. Esse hemocomponente pode ser administrado a um indivíduo que apresenta uma hemorragia ou uma anemia grave. Muito mais caras que o concentrado de hemácias, os eritrócitos congelados normalmente são reservados para as transfusões de tipos de sangue raros. Alguns indivíduos que necessitam de sangue são alérgicos a ele. Quando as medicações não impedem a ocorrência de reações alérgicas, pode ser necessária a administração de eritrócitos lavados. A lavagem dos eritrócitos remove quase todos os traços de substâncias que podem causar alergia do plasma do doador. A trombocitopenia (quantidade muito pequena de plaquetas) pode acarretar hemorragia espontânea e grave.

		D O A D O R			
		O	A	B	AB
R E C E P T O R	AB	✓	✓	✓	✓
	B	✓		✓	
	A	✓	✓		
	O	✓			

A transfusão de plaquetas pode restaurar a capacidade de coagulação do sangue. Os fatores da coagulação do sangue são proteínas plasmáticas que normalmente atuam em conjunto com as plaquetas para auxiliar na coagulação sanguínea. Sem a coagulação, o sangramento não seria interrompido após uma lesão. Os concentrados de fatores da coagulação podem ser administrados aos indivíduos que apresentam um distúrbio hemorrágico hereditário (p.ex., hemofilia). O plasma também é uma fonte de fatores da coagulação sangüí-

nea. O plasma fresco congelado é utilizado no tratamento de distúrbios hemorrágicos quando não se sabe qual fator da coagulação está faltando ou quando não existe concentrado de reposição disponível. Ele também é utilizado quando a hemorragia é causada por uma produção insuficiente de proteínas dos fatores da coagulação decorrente de uma insuficiência hepática. Raramente, é realizada a transfusão de leucócitos para tratar infecções potencialmente letais em indivíduos cuja contagem leucocitária encontra-se muito reduzida ou cujos leucócitos funcionam de forma anormal. Nessas condições, antibióticos são comumente prescritos. Algumas vezes, é realizada a administração de anticorpos (imunoglobulinas), os componentes do sangue que combatem as infecções, para melhorar a imunidade de indivíduos que foram expostos a uma doença infecciosa (p.ex., varicela ou hepatite) ou que apresentam concentrações baixas de anticorpos.

#### \* **Precauções e Reações**

Para minimizar a possibilidade de uma reação durante uma transfusão, os profissionais de saúde devem tomar várias precauções. Após verificar duas vezes que o sangue que está para ser transfundido é destinado ao indivíduo que irá recebê-lo, o sangue é lentamente administrado no receptor, cada unidade de sangue sendo administrada em 2 horas ou mais. Como a maioria das reações adversas ocorrem durante os primeiros quinze minutos da transfusão, o receptor é rigorosamente observado durante esse período. Após esse período, **o profissional de enfermagem pode examinar o receptor a cada 30 a 45 minutos e, no caso do indivíduo apresentar uma reação adversa, ele deve interromper a transfusão.** A grande maioria das transfusões é segura e atinge seu objetivo. Ocasionalmente, no entanto, ocorrem reações leves. As reações graves e mesmo fatais são raras. *As reações mais comuns são a febre e as reações alérgicas (hipersensibilidade), que ocorrem em aproximadamente 1 a 2% das transfusões. Os sintomas incluem o prurido, a erupção cutânea, o edema, a tontura, a febre e a cefaléia.*

São sintomas menos comuns: *dificuldades respiratórias, chiados e espasmos musculares. Raramente a reação alérgica é grave o bastante para representar perigo.* Existem tratamentos que permitem transfusões em pessoas que previamente tiveram reações alérgicas a esse procedimento. Apesar da tipagem cuidadosa e do teste de compatibilidade, ainda existem incompatibilidades que acarretam a destruição dos eritrócitos transfundidos logo após a realização do procedimento (reação hemolítica). Geralmente, a reação inicia como um mal-estar generalizado ou uma ansiedade durante ou imediatamente após a transfusão. Algumas vezes, o indivíduo pode apresentar dificuldade respiratória, pressão torácica, rubor e dorsalgia intensa. Muito raramente, as reações tornam-se mais graves e mesmo fatais.

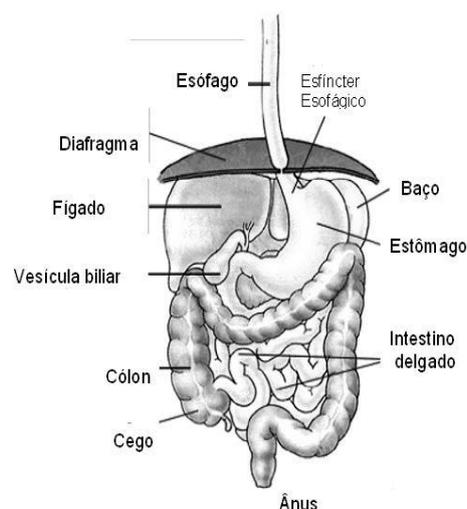
#### **TEMPO DE TRANSFUSÃO:**

Concentrado de Hemácias/Sangue Total/Plasma: Não ultrapassar 4h

Crioprecipitado: Máx de 30'.

## UNIDADE V - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NAS AFECÇÕES DO SISTEMA DIGESTÓRIO

O aparelho digestivo, que se estende desde a boca até ao ânus, encarrega-se de receber os alimentos, fracioná-los nos seus nutrientes (um processo conhecido como digestão), absorver estes nutrientes para a corrente sanguínea e eliminar do organismo os restos não digeríveis dos alimentos. O trato gastrointestinal é composto pela boca, pela garganta, pelo esôfago, pelo estômago, pelo intestino delgado, pelo intestino grosso, pelo reto e pelo ânus. O aparelho digestivo também inclui órgãos que se encontram fora do trato gastrointestinal, como o pâncreas, o fígado e a vesícula biliar.



### GASTRITE

**Definição:** É a inflamação do revestimento mucoso do estômago. A mucosa do estômago oferece resistência à irritação e normalmente pode suportar um elevado conteúdo ácido. No entanto, pode irritar-se e inflamar-se por diferentes motivos.

#### Etiologia:

- ↗ Hábitos dietéticos, como: Ingestão de quantidade excessiva de alimentos; Rápida mastigação; Ingestão de alimentos condimentados, ácidos, corrosivos, contaminados, com temperatura extrema, álcool, etc.;
- ↗ Refluxo biliar
- ↗ Uso de certas drogas como a aspirina, drogas antiinflamatórias não-esteróides (DAINE), digital, quimioterápicos, etc.
- ↗ Distúrbios como: uremia, choque, lesões do SNC, cirrose hepática, hipertensão hepática, tensão emocional prolongada, etc.

#### TIPOS:

▶ **gastrite bacteriana** segue-se normalmente a uma infecção por organismos como o *Helicobacter pylori* (bactérias que crescem nas células secretoras de muco do revestimento do estômago). Não se conhecem outras bactérias que se desenvolvam em ambientes normalmente ácidos como o do estômago, embora muitos tipos possam fazê-lo no caso de o estômago não produzir ácido. Tal crescimento bacteriano pode provocar gastrite de forma transitória ou persistente.

▶ **gastrite aguda por stress**, o tipo mais grave de gastrite, é provocada por uma doença ou lesão grave de aparecimento rápido. A lesão pode não afetar o estômago. Por exemplo, são causas frequentes as queimaduras extensas e as lesões que provocam hemorragias maciças.

▶ **gastrite erosiva crônica** pode ser secundária a substâncias irritantes como os medicamentos,

▶ **gastrite viral ou por fungos** pode desenvolver-se em doentes crônicos ou imunodeprimidos.

▶ **gastrite eosinófila** pode resultar duma reação alérgica a uma infestação por certos vermes (nematodos).

▶ **gastrite atrófica** ocorre quando os anticorpos atacam o revestimento mucoso do estômago, provocando o seu adelgaçamento e perda de muitas ou de todas as células produtoras de ácido e de enzimas.

▶ **doença de Ménétrier** é um tipo de gastrite de causa desconhecida. Nesta, as paredes do estômago desenvolvem pregas grandes e grossas, glândulas volumosas e quistos cheios de líquido. Cerca de 10 % dos afetados desenvolvem cancro do estômago.

▶ **gastrite de células plasmáticas** é outra forma de gastrite de origem desconhecida. Nesta doença, as células plasmáticas (um tipo de glóbulos brancos) acumulam-se nas paredes do estômago e noutros órgãos.

A gastrite também pode ser induzida pela ingestão de agentes corrosivos, como os produtos de limpeza, ou pelos elevados níveis de radiação (por exemplo, na radioterapia).

### **Sintomas**

Os sintomas variam conforme o tipo de gastrite.

- ↗ Desconforto epigástrico
- ↗ Hipersensibilidade abdominal
- ↗ Eructação, náuseas e vômitos
- ↗ Cólicas, diarreia 5 horas após a ingestão de substâncias ou alimentos contaminados
- ↗ Hematêmese, às vezes.



### **Diagnóstico:**

O médico suspeita duma gastrite quando o paciente tem dores na parte alta do abdome, bem como náuseas ou ardor. Se os sintomas persistirem, muitas vezes não são necessárias análises e começa-se o tratamento em função da causa mais provável.

Se a gastrite se mantiver ou reaparecer, deve-se procurar a causa, por exemplo, uma infecção, analisa os hábitos dietéticos, o consumo de medicamentos e a ingestão de álcool. A gastrite bacteriana pode ser diagnosticada com uma biopsia.

### **Tratamento:**

- ↗ Farmacológico: anti-eméticos; antiácidos, etc.
- ↗ Regime dietético

Muitos especialistas tratam uma infecção por *Helicobacter pylori* se provocar sintomas. Por vezes, pode ser difícil eliminar o *Helicobacter pylori* do estômago.

### **Cuidados de enfermagem**

- proporcionar conforto e segurança, um ambiente repousante, calmo e tranquilo;
- manter uma ventilação adequada no ambiente;
- dar apoio psicológico, ouvir com atenção e anotar as queixas do paciente;
- orientar as visitas e familiares para evitar conversas que perturbem o paciente;
- diminuir a atividade motora do estômago oferecendo uma dieta branda e várias vezes ao dia;
- higiene oral 3 vezes ao dia com uma solução anti-séptica;
- verificar e anotar os SSVV 4/4 horas;
- administra a medicação prescrita com controle rigoroso do horário.

## **ÚLCERA PÉPTICA**



**Definição:** É uma ferida bem definida, circular ou oval, causada por o revestimento do estômago ou do duodeno ter sofrido lesão ou simples erosão pelos ácidos gástricos ou pelos sucos duodenais. Quando a úlcera é pouco profunda, denomina-se erosão.

A pepsina é uma enzima que trabalha juntamente com o ácido clorídrico produzido pela mucosa gástrica para digerir os alimentos, sobretudo as proteínas. A úlcera péptica forma-se no revestimento do trato gastrointestinal exposto ao ácido e às enzimas digestivos (principalmente do estômago e do duodeno). Os nomes das úlceras identificam a sua localização anatômica ou as circunstâncias em que se desenvolvem. A **úlcera duodenal**, o tipo mais comum

de úlcera péptica, surge no duodeno (os primeiros centímetros de intestino delgado imediatamente a seguir ao estômago). As **úlceras gástricas**, que são as menos frequentes, normalmente situam-se na parte alta da curvatura do estômago. Se for extirpada cirurgicamente parte do estômago, podem desenvolver-se **úlceras marginais** na zona em que o estômago remanescente voltou a ligar-se ao intestino. A repetida regurgitação de ácido procedente do estômago para o segmento inferior do esôfago pode provocar inflamação (esofagite) e **úlceras esofágicas**. As úlceras que aparecem como consequência do *stress* derivado duma doença grave, queimaduras ou traumatismos, denominam-se **úlceras de stress**.

**Causas:** Uma úlcera desenvolve-se quando se alteram os mecanismos de defesa que protegem o estômago ou o duodeno do suco gástrico (por exemplo, quando se altera a produção da quantidade de muco). Não se conhecem as causas de tais alterações.

Praticamente todas as pessoas produzem ácido no estômago, mas só entre 1 % e 10 % desenvolvem úlceras.

**Sintomas:** A úlcera típica tende a curar-se e a recidivar. Os sintomas podem variar conforme a localização e a idade do indivíduo. As crianças e as pessoas de idade avançada podem não apresentar os sintomas habituais ou até nenhum tipo de sintoma. Nestas circunstâncias, as úlceras descobrem-se só quando surgem complicações.

Apenas cerca de metade dos afetados com úlceras duodenais apresentam sintomas típicos: dor, ardor, corrosão, sensação de vazio e fome. A dor tende a aparecer quando o estômago se encontra vazio. A úlcera normalmente não dói ao acordar, mas a dor normalmente começa pelo meio da manhã. A dor é constante, de intensidade ligeira ou moderada e localiza-se numa área definida, quase sempre mesmo abaixo do esterno. A ingestão de leite, de alimentos ou de antiácidos normalmente alivia-a, mas costuma voltar duas ou três horas depois.

Os sintomas das **úlceras gástricas** não seguem muitas vezes os mesmos padrões que as úlceras duodenais, visto que o comer pode desencadear ou aumentar a dor mais do que aliviá-la. As úlceras gástricas são mais propensas a provocar edema da porção do estômago que se abre para o duodeno, o que pode impedir que a comida saia adequadamente do estômago. Isto pode provocar distensão do abdome, náuseas ou vômitos depois das refeições.

Quando surgem complicações das úlceras pépticas, como a hemorragia ou a perfuração, os sintomas agravam-se.

**Diagnóstico:** Deve-se suspeitar da presença duma úlcera quando a pessoa sente uma dor característica no estômago. Pode ser necessário fazer exames para confirmar o diagnóstico. Para facilitar o diagnóstico das úlceras e identificar a sua origem, o médico pode fazer uso dum endoscópio, requerer radiografias com contraste, analisar o suco gástrico e fazer análises ao sangue. A **endoscopia** é um procedimento ambulatorio em que se introduz, através da boca, um tubo flexível de visualização (endoscópio) que permite observar diretamente o interior do estômago. Com um endoscópio, pode ser feita uma biopsia (obter uma amostra de tecido para ser examinada ao microscópio) para determinar se uma úlcera gástrica é cancerosa.

**Tratamento:** Um dos aspectos do tratamento das úlceras duodenais ou gástricas é o de neutralizar ou diminuir a acidez. Este processo é iniciado com a eliminação de possíveis agentes irritantes do estômago, como os medicamentos antiinflamatórios não esteróides, o álcool e a nicotina. Embora a dieta mole possa ocupar um lugar no tratamento da úlcera, não existem evidências definitivas que apoiem a opinião de que tais dietas acelerem a cura ou evitem as recidivas. No entanto, deverá evitar as comidas que possam piorar a dor e a distensão.

### **1- Antiácidos**

Os antiácidos aliviam os sintomas, facilitam a cura e diminuem o número de recidivas das úlceras. A maioria dos antiácidos pode ser adquirida sem receita médica.

### **2- Medicamentos antiulcerosos**

As úlceras são normalmente tratadas durante 6 semanas, no mínimo, com fármacos que reduzam o meio ácido do estômago e do duodeno. Qualquer dos medicamentos antiulcerosos pode neutralizar ou redu-

zir o ácido do estômago e aliviar os sintomas, geralmente em poucos dias. Habitualmente, se estes não forem aliviados por completo ou se reaparecerem quando se suprime o fármaco, fazem-se outros exames

### **3- Cirurgia**

Só raramente é necessária a cirurgia para as úlceras, se tiver em conta que o tratamento médico é muito eficaz. A cirurgia é reservada principalmente para tratar as complicações duma úlcera péptica, como uma perfuração, uma obstrução que não responde ao tratamento farmacológico ou que recidiva, perante duas ou mais crises significativas de hemorragia, ou quando existe a suspeita de que a úlcera é cancerosa e perante recidivas frequentes e graves duma úlcera péptica.

**Complicações:** Penetração, perfuração, sangramento, obstrução.

### **Cuidados de enfermagem**

- o mesmo da gastrite.

## **HEMORRAGIA DIGESTIVA**

**Definição:** É a perda de sangue maciça e rápida devido a algum trauma. A maioria das causas relaciona-se a afecções que podem ser curadas ou controladas, podendo não ser grave, mas é importante localizar a fonte do sangramento que pode ser proveniente de qualquer área do trato digestório.

### **⇒ Sangramento do Estômago:**

O estômago é ponto mais freqüente de hemorragia causada por úlceras. O álcool e medicamentos contendo ácido acetilsalicílico podem desenvolver a úlcera gástrica que, ao aumentar de volume, faz uma erosão em um vaso, levando à hemorragia. Pessoas que sofrem queimaduras, traumatismos cranianos, ou ainda aquelas que são submetidas à cirurgia extensa, podem desenvolver úlceras de estresse. Isso acontece, devido ao aumento da produção de suco gástrico, alterando as paredes do estômago. No trato digestivo baixo, o intestino grosso e o reto são locais freqüentes de hemorragia (sangue vivo). A causa mais comum são as hemorróidas, mas fissuras anais, inflamações, infecções, tumores ou pólipos podem também ser fatores causadores de hemorragias. A hemorragia pode ainda ser proveniente de tumores benignos ou câncer. Finalmente, à medida que se fica mais velho, anormalidades nos vasos do intestino grosso podem ser desenvolvidas, resultando em sangramento recorrente.

**Manifestações clínicas :** *dor epigástrica, náuseas, vômitos, febre, ascite, hematêmese* (vômito com sangramento, podendo ser vermelho brilhante ou cor de “borra de café” (quando a hemoglobina sofreu alteração no estômago); *melena* ( fezes com sangue, de cor enegrecida e fétida).

Não raro, o sangramento digestivo alto expressa-se através da *enterorragia* –(sangramento “vivo” pelo ânus, isolado ou misturado com as fezes). Relacionados diretamente com a perda sangüínea, destacam-se: taquicardia, dispnéia, hipotensão, pele fria e até choque hipovolêmico.

**Diagnóstico:** O objetivo do diagnóstico é identificar e estancar com rapidez o sangramento. Geralmente é realizado pelo exame de endoscopia. A hemorragia do sistema digestório é um sinal de problemas digestivos, e não uma doença em si. Endoscopia - É o método de escolha para a avaliação do trato digestivo superior. Permite determinar a presença de sangramento ativo ou recente.

\* **Assistência Clínica**

A cirurgia de urgência é indicada nos casos em que: a hemorragia é grave e não responde às medidas rápidas de reposição volêmica; não é possível realizar a hemostasia pelo endoscópio, se um novo sangramento ocorrer após o tratamento inicial. É importante que a equipe de enfermagem: avalie a quantidade de perda sanguínea nas fezes e através dos vômitos; realize a lavagem gástrica com solução fisiológica gelada, objetivando a hemostasia; administre os medicamentos prescritos e monitorize os sinais vitais.

## **PANCREATITE**

**Definição:** A *pancreatite aguda* é definida como um processo inflamatório agudo do pâncreas. Suas causas são: pedras da vesícula que se deslocam e impedem o escoamento das substâncias produzidas pelo pâncreas; ingestão abusiva de álcool e de alguns medicamentos como corticóides e imunodepressores; tumores que obstruem os canalículos do pâncreas; traumatismo pancreático; níveis elevados de colesterol e triglicérides e fatores genéticos.

O pâncreas é um dos órgãos acessórios do sistema digestório. Encontra-se situado no abdômen, atrás do estômago. Ele é responsável pela produção do suco pancreático que ajuda na digestão e pela produção de hormônios como insulina e glucagon.

**Fisiopatologia:** um cálculo impede o fluxo da bile e de suco pancreático para o duodeno, favorecendo na penetração de elementos irritantes para o tecido pancreático, que desenvolve uma resposta inflamatória.

**Manifestações clínicas:** Primeiramente podemos destacar a dor severa que se inicia subitamente na região epigástrica, após excesso de ingestão alimentar ou de bebida alcoólica. Irradia para a reborda costal, piorando ao andar e deitar. Melhora quando o cliente senta ou se inclina para frente. Ocorrem vômitos, náuseas, febre, icterícia, ascite. Os casos mais graves podem apresentar manifestações clínicas de choque: taquicardia, hipotensão, desorientação, extremidades frias e sudorese.

**Diagnóstico:** É indispensável a realização de exames complementares, como o exame de sangue, onde é avaliada a dosagem da enzima amilase sérica, leucocitose e a glicemia. Os exames radiográficos mais solicitados são: RX do abdômen e do tórax; ultra-som abdominal; tomografias computadorizadas.

**Tratamento :** O tratamento inicial da pancreatite aguda é basicamente clínico. É indicada a manutenção do jejum para inibir a estimulação e secreção de enzimas pancreáticas. Caso seja necessário, o aporte calórico será mantido pela nutrição parenteral total (NPT). A sonda nasogástrica aberta objetiva aliviar náuseas e vômitos. Medicamentos, como analgésicos, antibióticos e antiácidos, são administrados conforme prescrição. Deve-se administrar insulina, caso seja preciso. O tratamento cirúrgico consiste em remover total ou parcialmente o pâncreas. É indicado, entre outros, em casos de necrose ou de grave infecção bacteriana.

A **equipe de enfermagem** tem um papel fundamental no tratamento do cliente com pancreatite aguda. Ela deve: A manifestação mais visível é através das fezes, que se apresentam esbranquiçadas, fétidas e volumosas.

### Assistência Clínica

- ✓ administrar analgésico, conforme prescrição, para o alívio da dor;
- ✓ explicar a finalidade e importância do jejum;

- ✓ manter a hidratação hídrica e de eletrólitos, prevenindo a desidratação decorrente de vômitos ou diarreias;
- ✓ manter aberta e pérvia a sonda nasogástrica;
- ✓ realizar higiene oral, mantendo os lábios umidificados;



- ✓ orientar a necessidade do repouso no leito;
- ✓ medir a circunferência abdominal, atentando para alterações; pesar diariamente;
- ✓ monitorizar os sinais vitais;
- ✓ controlar glicemia capilar;
- ✓ realizar balanço hídrico;
- ✓ encaminhar o cliente a um grupo de apoio de alcoólicos anônimos ou de autocuidado para Diabetes Mellitus;
- ✓ orientar a auto-aplicação de insulina, quando indicada.

## **ESTOMATITE**

**Definição:** É um processo inflamatório, comum que pode ocorrer isoladamente ou como parte de uma doença sistêmica, da mucosa oral, podendo afetá-la totalmente ou em parte.

### **Tipos:**

*Estomatite herpética:* causada pelo herpes vírus

*Estomatite aftosa:* causa desconhecida e pode estar associada ao estresse, fadiga, ansiedade, estados febris, exposição excessiva ao sol, deficiência de vitaminas...

**Sinais e Sintomas:** queimor, tumefação, halitose, sensação de ardência, dor durante a alimentação (disfagia), gengivas sensíveis e com sangramento, febre.

**Diagnóstico:** Anamnese e exame físico e exame laboratorial (esfregaço do exsudato e culturas virais)

**Tratamento:** Drogas tranquilizantes, dietas leves e pastosas, antibióticos, antifúngicos, corticóides tópicos, bochechos.

### **\* Cuidados de Enfermagem:**

- Administrar a medicação prescrita;
- Observar o paciente para detectar sinais e sintomas de infecção;
- Oferecer ao paciente dieta leve e pastosa para reduzir a dor;
- Fazer higiene oral, para evitar a halitose;
- Anotar os cuidados prestados ao paciente;
- Checar as medicações administradas

## **ESOFAGITE**

**Definição:** é a inflamação da mucosa do esôfago, provocada pela ação de substâncias irritantes.

**Fisiopatologia:** O esôfago é a porção do tubo digestivo que conecta a garganta (faringe) ao estômago. As paredes do esôfago impulsionam o alimento até o interior do estômago com ondas rítmicas de contrações musculares denominadas peristaltismo. Próximo à junção da garganta com o esôfago, existe uma faixa muscular denominada esfíncter esofágico superior. Logo acima da junção do esôfago com o estômago, existe

uma outra faixa muscular denominada esfíncter esofágico inferior. Quando o esôfago está em repouso, esses esfíncteres contraem e impedem o refluxo de alimento e de ácido gástrico do estômago para a boca. Durante a deglutição, os esfíncteres relaxam e, conseqüentemente, o alimento pode passar para o interior do estômago. Quando então o esfíncter esofágico não está funcionando fisiologicamente bem e há repetidamente retorno de alimentos e suco gástrico do estômago para o esôfago, o mesmo torna-se irritado, inflamado e até mesmo ulcerado.

**Etiologia:** Há alguns fatores que provocam a fraqueza deste músculo: refluxo gastroesofágico, nicotina, alimentos fritos ou gordurosos; alimentos e líquidos gelados ou quentes, derivados da cafeína: chocolate, café, Bebidas cítricas e alcoólicas; Instalação de sondas gástricas; Ingestão de substâncias corrosivas: soda cáustica.

**Sinais e sintomas:**

- Azia ou pirose: queimação após as refeições;
- Disfagia: sensação de dificuldade de deglutição ( devido a estenose de esôfago)
- Odinofagia: dor com regurgitação de fluido gastroesofágico;
- Sialorréia: salivação excessiva;

**Diagnóstico:** Anamnese, Rx de esôfago com contraste, endoscopia de esôfago.

**Tratamento e Orientações de enfermagem:** O tratamento da esofagite é feito a base de antiácidos, com intuito de diminuir a acidez gástrica e de proteger a mucosa do esôfago. orientar dieta; incentivar deambulação para acelerar o processo de digestão, evitar alimentação 2h antes de dormir.

## **MEGAESÔFAGO OU ACALASIA**

**Conceito:** Consiste na dilatação e alongamento do esôfago, em que a peristalse pode se encontrar ausente ou ineficaz. e acompanhada de relaxamento do esfíncter esofágico. A acalasia ( cardioespasmo, aperistaltismo esofágico, megaesôfago) é a ausência de movimentos peristálticos no esôfago distal.

**Etiologia:** Hemorragias digestivas; Doença de Chagas; Diminuição do peristaltismo; Mau funcionamento dos nervos que envolvem o esôfago e inervam os seus músculos; Regurgitação.

**Fisiopatologia:** A descida dos alimentos da boca até o estômago ocorre adeglutição e início do peristaltismo, o que leva os alimentos rapidamente e cima para baixo, provocando a abertura da cárdia e a chegada ao estômago, com a freqüente regurgitação de alimentos e fluidos, a cárdia se estreita impedindo a passagem dos alimentos do esôfago para o estômago e isso conseqüentemente leva a dilatação do esôfago. Como o alimento não chega ao estômago e posteriormente ao organismo, o paciente começa a emagrecer, sentir fraqueza, ficar caquético.

**Sinais e Sintomas:** Disfagia, Odinofagia, Regurgitação, Caquexia , Dilatação do esôfago, pirose, perda de peso pois o alimento não chega ao estômago)

**Diagnóstico:** O estudo radiológico do esôfago realizado enquanto o paciente ingere uma solução de bário revela a ausência de peristaltismo.

A esofagoscopia ( exame do esôfago com auxílio de um tubo de visualização flexível e de uma câmera de vídeo) mostra uma dilatação, mas não uma obstrução. Utilizando um esofagoscópio (tubo de visualização flexível), o médico realiza uma biópsia ( coleta amostras de tecido para exame microscópico) para certificar-se de que os sintomas não são causados por um câncer localizado no esôfago.

**Tratamento:** Sedativos e analgésicos; O objetivo do tratamento é fazer com que o esfíncter esofágico inferior abra mais facilmente. A primeira abordagem consiste na dilatação mecânica do esfíncter (p ex. cirurgia – esofagomiectomia)

### **Cuidados de Enfermagem:**

- Supervisionar uso de dieta branda;
- Orientar quanto a alimentação dos pacientes;
- Deambular após as refeições;
- Controlar peso;
- Evitar alimentos irritantes.

## **COLELITÍASE**

A vesícula biliar é um pequeno órgão piriforme (forma de pêra) localizado sob o fígado. A vesícula biliar armazena bile, um líquido digestivo amarelo-esverdeado produzido pelo fígado, até o sistema digestivo necessitá-lo

Os cálculos biliares são acúmulos de cristais que se depositam no interior da vesícula biliar ou nas vias biliares (condutos biliares). **Quando os cálculos biliares localizam-se na vesícula biliar, a condição é denominada colelitíase.** Quando eles localizam-se nas vias biliares, a condição é denominada coledocolitíase. Os cálculos biliares são mais comuns em mulheres e em certos grupos de indivíduos (p.ex., nativos americanos).

**Fisiopatologia:** O colesterol é insolúvel em água e contém em grande quantidade na bile. Quando encontrada em superabundância de colesterol, precipitará a saída para fora da bile. A bile acumulada favorece a autólise e, pois os vasos sanguíneos são comprimidos, comprometendo o suprimento sanguíneo do órgão.

**Sintomas:** A maioria dos cálculos biliares permanece assintomática durante longos períodos, principalmente quando eles permanecem na vesícula biliar. Raramente, no entanto, os cálculos biliares grandes podem provocar erosão gradativa da parede da vesícula biliar e podem penetrar no intestino delgado ou no intestino grosso, onde podem causar uma obstrução intestinal (oclusão ileobiliar ou íleo paralytico por cálculo biliar). Muito mais frequentemente, os cálculos biliares deixam a vesícula biliar e alojam-se nas vias biliares. Eles podem circular por esses condutos e atingir o intestino delgado sem qualquer incidente ou podem permanecer nos condutos sem obstruir o fluxo biliar ou causar sintomas. Quando os cálculos biliares causam obstrução parcial ou temporária de um ducto biliar, o indivíduo apresenta dor.

A dor tende a aumentar e diminuir de intensidade (cólica). Geralmente, essa dor aumenta lentamente até atingir um platô e, em seguida, diminui gradualmente. A dor pode ser aguda e intermitente, durando até algumas horas.

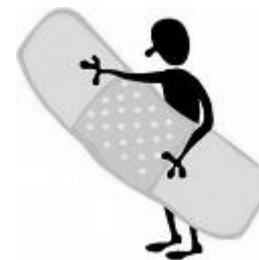
**Diagnóstico:** A ultra-sonografia é o melhor método para se diagnosticar a presença de cálculos na vesícula biliar. A colecistografia também é eficaz.

**Tratamento:** Quando cálculos na vesícula biliar causam episódios recorrentes de dor apesar das alterações da dieta, o médico pode recomendar a remoção da vesícula biliar (colecistectomia). A colecistectomia não acarreta deficiências nutricionais e não são exigidas restrições alimentares após a cirurgia. Aproximadamente 1 a 5 indivíduos em cada 1.000 submetidos à colecistectomia morrem. Durante a cirurgia, o médico pode

investigar a possibilidade de cálculos nas vias biliares. A colecistectomia laparoscópica foi introduzida em 1990 e, em um período surpreendentemente curto, revolucionou a prática cirúrgica.

### **Assistência de Enfermagem**

- Proporcionar ambiente calmo e tranqüilo;
- Observar, comunicar e anotar aceitação de dieta;
- Observar, comunicar e anotar evolução de sinais e sintomas;
- Cuidados pré-operatórios, se necessário.



### **COLECISTITE**

**Definição:** A colecistite aguda é a inflamação da parede da vesícula biliar, comumente decorrente de um cálculo biliar localizado no ducto cístico, que causa um episódio de dor súbita de forte intensidade.

**Causas:** Hereditariedade, Obesidade e Calculose biliar. Pode ocorrer após grandes procedimentos cirúrgicos, traumatismos, queimaduras (porque causam desequilíbrio hidroeletrólítico e queda do suprimento sanguíneo visceral)

**Sinais e Sintomas:** Dor em quadrante superior direito; Rigidez abdominal; Náuseas; Vômito; Icterícia; Acolia; Colúria; Intolerância a alimentos gordurosos; fezes cinzentas.

**Tratamento:** Medicamentos (dissolvem os cálculos formados pelo colesterol), litotripsia, colecistectomia; dieta hipolipídica, hipercalórica, hiperproteica imediatamente após a cirurgia.

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS DE DEMAIS AFECÇÕES DIGESTÓRIAS**

**HEMORRÓIDAS:** São tecidos edemaciados que contêm veias e que estão localizados nas paredes do reto e do ânus. As hemorróidas podem inflamar, desenvolver um coágulo sanguíneo (trombo), sangrar ou podem tornar-se dilatadas e protuberantes. As hemorróidas que permanecem no ânus são denominadas hemorróidas internas e aquelas que se projetam para fora do ânus são denominadas hemorróidas externas. Elas podem ser decorrentes do esforço repetido para evacuar e a constipação pode fazer com que o esforço seja maior. As hepatopatias (doenças do fígado) aumentam a pressão sanguínea na veia porta e, algumas vezes, acarretam a formação de hemorróidas.

\* **Tratamento:** Normalmente, as hemorróidas não exigem tratamento, exceto quando produzem sintomas. O uso de emolientes fecais ou de psílio pode aliviar a constipação e o esforço para evacuar que a acompanha. As hemorróidas sangrantes são tratadas com uma injeção de uma substância que produz obstrução das veias com tecido cicatricial. Este procedimento é denominado escleroterapia. As hemorróidas internas de grande volume e as que não respondem à escleroterapia são ligadas com faixas elásticas.

**DOENÇA PILONIDAL/CISTO PILONIDAL:** A doença pilonidal é uma infecção causada por um pêlo que lesa a pele da região superior do sulco interglúteo (divisão entre as nádegas). O abscesso pilonidal é o

acúmulo de pus no local da infecção. O cisto pilonidal é uma ferida com drenagem crônica de pus nesse local. Normalmente, a doença pilonidal ocorre em homens brancos jovens e hirsutos. Para diferenciá-la de outras infecções, o médico verifica a presença de depressões (pequenos orifícios na área infectada ou próximos a ela). Um cisto pilonidal pode causar dor e edema. Geralmente, um abscesso pilonidal deve ser seccionado e drenado por um médico. Normalmente, o cisto pilonidal deve ser removido cirurgicamente

**PROLAPSO RETAL:** O prolapso retal é uma protrusão do reto através do ânus. O prolapso retal produz inversão do reto, de modo que o revestimento interno torna-se visível como uma projeção digitiforme vermelha escura e úmida, projetando-se através do ânus. Frequentemente, lactentes normais apresentam um prolapso temporário somente do revestimento do ânus (mucosa), provavelmente quando ele faz força para evacuar e raramente ele é grave. Nos adultos, o prolapso do revestimento do reto tende a persistir e pode piorar, de modo que uma maior parte do reto protrui.

Ela ocorre mais frequentemente em mulheres com mais de sessenta anos de idade. Para determinar a extensão de um prolapso, o médico examina a área com o paciente em pé ou agachado e enquanto ela faz esforço como se fosse evacuar. Palpando o esfíncter anal com um dedo enluvado, o médico comumente detecta uma redução do tônus muscular. A sigmoidoscopia e o estudo radiológico do intestino grosso com enema baritado podem revelar a doença subjacente como, por exemplo, uma doença que afeta os nervos que inervam o esfíncter.

**INCONTINÊNCIA FECAL** A incontinência fecal é a perda do controle das evacuações. A incontinência fecal pode ocorrer por um curto período durante episódios de diarreia ou quando fezes endurecidas ficam alojadas no reto (impactação fecal). Os indivíduos com lesões anais ou medulares, prolapso retal (protrusão do revestimento do reto através do ânus), demência, lesão neurológica causada pelo diabetes, tumores do ânus ou lesões pélvicas ocorridas durante o parto podem desenvolver uma incontinência fecal persistente.

O médico examina o indivíduo, verificando a existência de qualquer anormalidade estrutural ou neurológica que possa estar causando a incontinência fecal. Isto envolve o exame do ânus e do reto, verificando a extensão da sensibilidade em torno do ânus. Geralmente, é realizada uma sigmoidoscopia (exame do cólon sigmóide usando um tubo de visualização flexível). Algumas vezes, é necessária a realização de outros exames, inclusive um exame da função dos nervos e dos músculos da pele.

O primeiro passo na correção da incontinência fecal é a tentativa de estabelecer um padrão regular de evacuações que produza fezes bem formadas. As alterações dietéticas, incluindo a adição de uma pequena quantidade de fibras frequentemente são úteis. Se tais alterações não surtirem efeito, um medicamento que retarda a evacuação (p.ex., loperamida) pode ser útil. O exercício dos músculos anais (esfíncteres) aumenta seu tônus e força e ajuda a evitar a saída do material fecal. Com o uso do biofeedback, o indivíduo pode re-treinar os esfíncteres e aumentar a sensibilidade retal à presença de fezes. Cerca de 70% dos indivíduos com boa motivação são beneficiados pelo biofeedback.

**OBSTRUÇÃO MECÂNICA DO INTESTINO:** A obstrução mecânica do intestino é a presença de um bloqueio que interrompe completamente ou compromete seriamente o trânsito do conteúdo intestinal. A obstrução pode ocorrer em qualquer segmento do intestino. A parte acima da obstrução continua funcionando. À medida que o intestino vai se enchendo de alimento, líquidos, secreções digestivas e gás, ele dilata progressivamente, como uma mangueira macia. Em recém nascidos e lactentes, a obstrução intestinal é comumente causada por um defeito congênito, por uma massa endurecida de conteúdo intestinal (mecônio) ou por uma torção do próprio intestino (volvulo).

Em adultos, uma obstrução duodenal pode ser causada por um câncer do pâncreas, por cicatrizes (de uma úlcera, de uma cirurgia prévia ou da doença de Crohn) ou por aderências, nas quais uma faixa fibrosa de tecido conjuntivo encarcera o intestino. Além disso, pode ocorrer uma obstrução quando uma parte do intestino dilata por meio de uma abertura anormal (hérnia), como uma área enfraquecida da musculatura

abdominal, e torna-se encarcerada. Raramente, a obstrução é causada por um cálculo biliar, uma massa de alimento não digerido ou um bolo de vermes.

\* **Sintomas e Diagnóstico:** Os sintomas da obstrução intestinal incluem a dor abdominal tipo cólica, acompanhada por distensão abdominal. A dor pode tornar-se intensa e constante. Em comparação com a obstrução do intestino delgado, o vômito, um sintoma comum, ocorre mais tarde na obstrução do intestino grosso. A obstrução completa provoca uma constipação grave, enquanto que a obstrução parcial pode causar diarreia. A febre é comum e pode ocorrer sobre tudo quando ocorre uma perfuração da parede intestinal. A perfuração pode levar rapidamente à inflamação e à infecção graves, causando o choque.

## APENDICITE

A apendicite é inflamação do apêndice. O apêndice é uma pequena estrutura tubular em forma de dedo, de aproximadamente 10 cm, que se projeta do intestino grosso próximo do ponto onde este une-se ao intestino delgado. O apêndice pode ter alguma função imune, mas não é um órgão essencial. O apêndice enche-se de alimento e esvazia-se regularmente no ceco, como sua luz é pequena é propenso a tornar-se obstruído. Com exceção das hérnias encarceradas, a apendicite é a causa mais comum de dor abdominal súbita e intensa e de cirurgia abdominal nos Estados Unidos. A apendicite é mais comum entre os 10 e 30 anos de idade. A causa da apendicite não é totalmente compreendida. Na maioria dos casos, é provável que uma obstrução no interior do apêndice desencadeia um processo no qual ele torna-se inflamado e infectado.

Se a inflamação persistir sem tratamento, o apêndice pode romper. Um apêndice roto permite o extravasamento do conteúdo intestinal rico em bactérias para o interior da cavidade abdominal, causando a peritonite, a qual pode acarretar uma infecção potencialmente letal. A ruptura também pode provocar a formação de um abscesso. Na mulher, podem ocorrer infecção dos ovários e das tubas uterinas e a consequente obstrução das tubas uterinas pode causar infertilidade. O apêndice roto também pode permitir que as bactérias invadam a corrente sanguínea e produzam uma septicemia, que também é potencialmente letal.

\* **Sintomas:** Menos de metade dos indivíduos com apendicite apresenta a combinação de sintomas característicos: náusea, vômito e dor intensa na fossa ilíaca direita (região abdominal inferior direita). A dor pode iniciar subitamente na região abdominal superior ou em torno da cicatriz umbilical. A seguir, o indivíduo apresenta náusea e vômito. Após algumas poucas horas, a náusea cessa e a dor localiza-se na fossa ilíaca direita. Quando o médico pressiona essa área, ela dói, e quando a pressão é aliviada, a dor aumenta abruptamente (sinal da descompressão positivo ou sensibilidade de rebote). Uma febre de 37,7 °C a 38,3 °C é comum. A dor, particularmente em lactentes e crianças, pode ser generalizada e não restrita à fossa ilíaca direita. Em idosos e gestantes, a dor normalmente é menos intensa e a área é menos sensível. No caso de ruptura do apêndice, a dor e a febre podem tornar-se intensas. O agravamento da infecção pode levar ao choque.

\* **Diagnóstico e Tratamento:** O hemograma revela um aumento moderado dos leucócitos (glóbulos brancos) (leucometria) em resposta à infecção. Normalmente, nas fases iniciais da apendicite, a maioria dos exames (incluindo as radiografias, a ultrasonografia e a TC) não é útil. Comumente, o médico baseia o diagnóstico nos achados do exame físico. A cirurgia é imediatamente realizada para evitar a ruptura do apêndice, a formação de um abscesso ou a peritonite (inflamação do revestimento da cavidade abdominal). Em aproximadamente 15% das cirurgias de apendicite, o apêndice encontra-se normal.

Contudo, postergar a sua realização até o médico ter certeza da causa da dor abdominal pode ser fatal. Um apêndice infectado pode romper em menos de 24 horas após o início dos sintomas. Mesmo quando a apendicite não é a causa do quadro apresentado pelo paciente, o apêndice é normalmente retirado. A seguir, o médico examina a cavidade abdominal e tenta determinar a causa real da dor. Com a cirurgia precoce, a chance de óbito devido a uma apendicite é muito pequena. O indivíduo comumente pode deixar o hospital

em 2 a 3 dias e a sua recuperação é normalmente rápida e completa. No caso de um apêndice roto, o prognóstico é mais grave. Há cinquenta anos, a ruptura era freqüentemente fatal. Os antibióticos reduziram a taxa de mortalidade para quase zero, mas, em certos casos, podem ser necessárias várias operações e uma longa convalescença.

**COLITE:** É uma doença inflamatória recorrente da camada mucosa do cólon e reto. O pico de incidência é dos 30 aos 50 anos de idade. É uma doença séria, acompanhada por complicações sistêmicas e com alta taxa de mortalidade. Eventualmente 10% a 15% dos pacientes desenvolvem carcinoma do cólon.

## AFECÇÕES HEPÁTICAS



O fígado, que se localiza do lado direito do abdome, é a maior glândula do organismo, é constituído por milhões de células. Cada célula desempenha uma função específica, essencial para o equilíbrio do organismo. O fígado é um órgão de funções múltiplas e fundamentais para o funcionamento do organismo. Entre elas, destacam-se:

- a) **Secretar a bile** - A bile é produzida pelo fígado em grande quantidade, de 600ml a 900ml por dia. Num primeiro momento, ela se concentra na vesícula e depois é enviada para o intestino, onde funciona como detergente e auxilia na dissolução e aproveitamento das gorduras.
- b) **Armazenar glicose** – A glicose extraída do bolo alimentar é armazenada no fígado sob a forma de glicogênio, que será posto à disposição do organismo conforme seja necessário. Nesse caso, as células hepáticas funcionam como um reservatório de combustível.
- c) **Produzir proteínas nobres** - Entre elas, destaca-se a albumina, responsável pela propriedade osmótica ou oncótica. Além dessa, a albumina serve de meio de transporte, na corrente sanguínea, para outras substâncias, como hormônios, pigmentos e drogas.
- d) **Desintoxicar o organismo** – O fígado tem a capacidade de transformar hormônios ou drogas em substâncias não ativas para que o organismo possa excretá-los;
- e) **Sintetizar o colesterol** – No fígado, o colesterol é metabolizado e excretado pela bile;
- f) **Filtrar microorganismos** - Há uma extensa rede de defesa imunológica no fígado.
- g) **Transformar amônia em uréia** - O fígado é um órgão privilegiado. Tem uma artéria e uma veia de entrada e uma veia de saída. A veia de entrada recebe o nome de “veia porta” e é responsável por 75% do sangue que chega ao fígado, levando consigo substâncias importantes, como as vitaminas e as proteínas. No entanto, por ela chega também a amônia produzida no intestino e derivada especialmente de proteínas animais para ser transformada em uréia. Se o órgão estiver lesado, a amônia passará direto para a circulação e alcançará o cérebro, provocando, no início, alterações neuropsíquicas (mudanças de comportamento, esquecimento, insônia, sonolência) e, depois, pré-coma ou coma.

## **HEPATITES VIRAIS**

As hepatites virais são doenças infecciosas de evolução aguda ou crônica, que pela alta morbidade universal, constituem importante problema de saúde pública (KUDO, 2000).

São provocadas por diferentes agentes etiológicos com tropismo pelo tecido hepático e que apresentam diferentes características epidemiológicas, clínicas, imunológicas e laboratoriais. Podem ser agrupadas segundo o modo de transmissão em dois grupos:

→ **Transmissão parenteral/sexual** (hepatite B, hepatite C e hepatite D)

→ **Transmissão fecal-oral** (hepatite A e hepatite E).

As hepatites A e E são doenças autolimitadas, cuja morbimortalidade depende da faixa etária acometida e de outras condições. Podem ocorrer surtos populacionais restritos.

As hepatites B, C e D provocam infecções crônicas em percentual variado das pessoas infectadas e podem evoluir para insuficiência hepática (cirrose) e hepatocarcinoma.

As hepatites pelos vírus B e C constituem em grave problema de saúde pública. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde (OMS), aproximadamente dois bilhões de pessoas se infectaram em algum momento da vida com o vírus da hepatite B (HBV) e 325 milhões de indivíduos tornaram-se portadores crônicos.

Entre as pessoas infectadas pelo vírus da hepatite C (HCV), apenas 15% a 20% eliminam o vírus do organismo, enquanto cerca de 80% a 85% evoluem para a infecção crônica, sob diferentes apresentações. Vários estudos demonstram que 20% dos portadores crônicos da hepatite C evoluem para cirrose e entre 1,0% a 5,0% desenvolvem carcinoma hepatocelular.

O tempo de evolução para estágio final da doença é de 20 a 30 anos. A hepatite B apresenta cura espontânea em até 90% dos casos, mas a taxa de cronificação varia de acordo com a idade da infecção, de 85% em recém-nascidos e entre 6% a 10% em adultos. Cerca de 50% dos doentes crônicos desenvolvem cirrose hepática ou carcinoma hepatocelular. A vigilância epidemiológica eficaz e o tratamento correto das hepatites trazem grande benefício à população, sendo possível diminuir ou mesmo eliminar a evolução para formas mais graves, em médio e longo prazo (BRASIL, 2005).

### **\* HEPATITE A**

A Hepatite do tipo A é uma infecção causada pelo vírus da hepatite A (HAV), um RNA vírus, que tem um período de incubação de 2 a 6 semanas, durante o qual se reproduz no fígado.

**Transmissão:** A forma de transmissão mais comum é oro-fecal, ou de pessoa para pessoa nos contatos sexuais ou intradomiciliares, ou por alimento ou água contaminada. Como a viremia ocorre durante a fase aguda, a transmissão sangüínea raramente ocorre. Embora o HAV esteja presente em baixas concentrações na saliva de pessoas infetadas, não há nenhuma evidência de transmissão por essa forma.

**Sintomas:** Durante a infecção o paciente pode não apresentar sintomas, apresentar um quadro inespecífico com náuseas, vômitos e mal estar geral ou ficar com uma coloração amarelada nos olhos e pele, a urina escura e as fezes claras.

**Diagnóstico:** É feito pela presença, do anti-HAV IgM no exame de sangue. Já a detecção do anti-HAV IgG positivo significa que o paciente está curado.

**Tratamento:** Normalmente só o repouso é suficiente. Pelo fato da infecção pelo HAV ser autolimitada e normalmente não se tornar crônica, o tratamento deve ser apenas de suporte. A hospitalização pode ser necessária para pacientes desidratados por causa de vômitos ou com indícios de falência hepática. Medicamentos que sejam metabolizados pelo fígado devem ser usados com precaução. Não são necessárias dietas específicas ou restrições de atividade. **É de notificação compulsória.**

**Prevenção:** Saneamento básico, higiene pessoal, e a imunização são as formas mais efetivas de prevenção da infecção pelo HAV. A vacina contra o vírus da hepatite A é disponibilizada pelo Programa Nacional de Imunizações (PNI)

\* **HEPATITE B**

É um processo inflamatório do fígado, provocado pela presença de um vírus conhecido como vírus da hepatite B (HBV)

**Transmissão:**

- Transfusão sanguínea (sangue e derivados);
- Material cirúrgico contaminado com o vírus (agulhas de acupuntura, dentista, tatuagens, seringas não descartáveis);
- Relação sexual.

**Sintomas:** Durante a doença aguda a pessoa pode apresentar enjôo, vômitos, dor de cabeça e a icterícia (amarelidão nos olhos e pele que ocorre em apenas 10% dos casos). Na maioria das vezes passa como uma gripe.

**Diagnóstico:** Desde o início da década de 80 foram introduzidos como triagem em Banco de Sangue marcadores sorológicos que identificam as pessoas que tiveram contato com o vírus. Dentre os exames sorológicos realizados nos Bancos de Sangue estão:

- HbsAg – determina a presença do vírus da Hepatite B
- Anti-HBc – anticorpo produzido pelas células de defesa do nosso organismo contra a parte central do vírus B. É um marcador de contato para Hepatite B e fica no sangue da pessoa para o resto da vida, como uma cicatriz sorológica no sangue. As vezes é o único teste positivo na infecção pelo vírus B.

Quando o nosso organismo entra em contato com o vírus da Hepatite B, ele tem um período de 4 a 6 meses para produzir células de defesa (Anti-HBs) capazes de destruir o vírus, ou seja, esta é a única forma de cura para a Hepatite B.

**Tratamento:** De modo genérico, o indivíduo com hepatite viral aguda, independentemente do tipo viral que o acometeu, deve ser acompanhado ambulatorialmente, na rede de assistência médica. Basicamente o tratamento consiste em manter repouso domiciliar relativo, até que a sensação de bem-estar retorne e os níveis das aminotransferases (transaminases) voltem aos valores normais. Em média, este período dura quatro semanas. Não há nenhuma restrição de alimentos no período de doença. É aconselhável abster-se da ingestão de bebidas alcoólicas.

Os pacientes com hepatite causada pelo HBV poderão evoluir para estado crônico e deverão ser acompanhados com pesquisa de marcadores sorológicos (HBsAg e Anti-HBs) por um período mínimo de 6 a 12 meses. Pode ser necessário o uso de interferon (proteína de alto peso molecular que tem ação anti-viral)

**Prevenção:** Embora os métodos empregados para prevenção de outras DST também sirvam para a infecção pelo HBV, a vacinação ainda é o método mais eficaz de prevenção desta infecção

## \* HEPATITE C

Hepatite C é a inflamação do fígado causada pela infecção pelo vírus da hepatite C (VHC ou HCV). Essa inflamação ocorre na maioria das pessoas que adquire o vírus e, dependendo da intensidade e tempo de duração, pode levar a cirrose e câncer do fígado. Ao contrário dos demais vírus que causam hepatite, o vírus da hepatite C não gera uma resposta imunológica adequada no organismo, o que faz com que a infecção aguda seja menos sintomática, mas também com que a maioria das pessoas que se infectam se tornem portadores de hepatite crônica, com suas consequências a longo prazo.

**Epidemiologia** Estima-se que cerca de 3% da população mundial, 170 milhões de pessoas, sejam portadores de hepatite C crônica. É atualmente a principal causa de transplante hepático em países desenvolvidos e responsável por 60% das hepatopatias crônicas.

Apesar dos esforços em conter a epidemia atual, especialmente com a realização de exames específicos em sangue doado, a hepatite C é uma epidemia crescente.

### **Fatores de maior risco para hepatite C**

- Usuários de drogas endovenosas risco 80%
- Receptores de fatores de coagulação antes de 1987 risco 90%
- Receptores de transfusão sanguínea ou transplante de órgãos antes de 1992 risco 6%
- Hemodiálise risco 20%
- Filhos de mães positivas risco 5%
- Parceiros de portadores do HIV -
- Crianças com 12 meses de idade com mãe portadora do HCV
- Profissionais da área da saúde vítimas de acidente com sangue contaminado
- Contatos sexuais promíscuos ou com parceiros sabidamente portadores
- Exposição a sangue por material cortante ou perfurante de uso coletivo sem esterilização adequada:
  - procedimentos médico-odontológicos
  - tatuagem
  - acupuntura
  - manicure / pedicure
  - body piercing
  - contato social ou familiar com material de uso pessoal ( barbeadores, escovas dentais, etc )
  - barbeiros e cabelereiros

**Sintomas:** Diferentemente das hepatites A e B, a maioria das pessoas que adquirem a hepatite C desenvolvem doença crônica e lenta, sendo que a maioria (90%) é assintomática ou apresenta sintomas muito inespecíficos, como letargia, dores musculares e articulares, cansaço, náuseas ou desconforto no hipocôndrio direito. Assim, o diagnóstico só costuma ser realizado através de exames para doação de sangue, exames de rotina ou quando sintomas de doença hepática surgem, já na fase avançada de cirrose.

Além dos sintomas relacionados diretamente à hepatite, o vírus pode desencadear o aparecimento de outras doenças através de estimulação do sistema imunológico.

**Transmissão :** A transmissão da hepatite C ocorre após o contato com sangue contaminado. Apesar de relatos recentes mostrando a presença do vírus em outras secreções (leite, saliva, urina e espermatozoides), a quantidade

do vírus parece ser pequena demais para causar infecção e não há dados que sugiram transmissão por essas vias. O vírus da hepatite C chega a sobreviver de 16 horas a 4 dias em ambientes externos.

Mesmo excluídas todos os fatores de risco anteriores, a transmissão esporádica, ou sem modo conhecido, é responsável por pelo menos 12% dos casos.

Não existe vacina contra esse tipo de vacina

**Tratamento:** O tratamento da hepatite C constitui-se em um procedimento de maior complexidade devendo ser realizado em serviços especializados. Nem todos os pacientes necessitam de tratamento e a definição dependerá da realização de exames específicos, como biópsia hepática e exames de biologia molecular. Quando indicado, o tratamento poderá ser realizado por meio da associação de interferon com ribavirina ou do interferon peguilado associado à ribavirina. A chance de cura varia de 50 a 80% dos casos, a depender do genótipo do vírus.

#### \* HEPATITE D CRÔNICA

A infecção crônica delta é semelhante às de outras hepatites crônicas. A cirrose é mais freqüente neste tipo de hepatite do que nos portadores de hepatite B isolada. Só infecta indivíduos que já tenham sido infectados pelo HBV.

**Transmissão:** Os modos de transmissão são os mesmos do HBV.

**Diagnóstico:** A suspeita diagnóstica pode ser guiada por dados clínicos e epidemiológicos. A confirmação diagnóstica é laboratorial e realiza-se por meio dos marcadores sorológicos do HDV posterior a realização dos exames para o HBV.

**Tratamento:** **Hepatite aguda:** Não existe tratamento e a conduta é expectante, com acompanhamento médico. As medidas sintomáticas são semelhantes àquelas para o vírus B. **Hepatite crônica:** Este tratamento deverá ser realizado em ambulatório especializado.

**Prevenção:** A melhor maneira de se prevenir a hepatite D é realizar a prevenção contra a hepatite B, pois o vírus D necessita da presença do vírus B para contaminar uma pessoa.

#### \* HEPATITE E

Doença infecciosa viral, contagiosa, causada pelo vírus E (HEV) do tipo RNA, classificado como pertencente à família caliciviridae. Ainda rara no Brasil. O período de incubação, intervalo entre a exposição efetiva do hospedeiro suscetível ao vírus e o início dos sinais e sintomas clínicos da doença neste hospedeiro, varia de 15 a 60 dias (média de 40 dias).

**Transmissão:** A hepatite pelo HEV ocorre tanto sob a forma epidêmica, como de forma esporádica, em áreas endêmicas de países em desenvolvimento. A via de transmissão fecal-oral favorece a disseminação da infecção nos países em desenvolvimento, onde a contaminação dos reservatórios de água mantém a cadeia de transmissão da doença. A transmissão interpessoal não é comum. Em alguns casos os fatores de risco não são identificados.

**Sintomas:** Quadro clínico assintomático é comum especialmente em crianças. Assim como na hepatite A, admite-se que não existem formas crônicas de hepatite E.

**Diagnóstico:** O diagnóstico clínico da hepatite E aguda não permite diferenciar de outras formas de hepatites virais, apesar de ser possível a suspeita em casos com quadro clínico característico em áreas endêmicas. O diagnóstico específico pode ser feito por meio da detecção de anticorpos IgM contra o HEV no sangue.

**Tratamento:** A maioria dos casos evolui para a cura, sendo necessária a hospitalização dos casos mais graves, os quais são mais frequentes entre gestantes.

**Prevenção:** Como na hepatite A, a melhor estratégia de prevenção da hepatite E inclui a melhoria das condições de saneamento básico e medidas educacionais de higiene.

### **Outro tipos de Hepatites:**

→**Álcool:** uso abusivo de qualquer tipo de bebida alcoólica. A quantidade que causa doença hepática é variável de pessoa para pessoa, sendo necessário, em média, menor dose para causar doença em mulheres do que em homens. A dose de alto risco é de 80g de álcool por dia, o que equivale a 5-8 doses de uísque (240 ml), pouco menos de 1 garrafa e meia de vinho (800 ml) ou 2 litros de cerveja. Quanto maior o tempo de ingestão (anos), maior é o risco de hepatite alcoólica e cirrose. Certas pessoas podem adoecer mesmo com doses e tempo bem menores do que a média acima mencionada.

→**Medicamentosa:** vários remédios de uso clínico podem causar hepatite em indivíduos suscetíveis. Não se pode prever quem terá hepatite por determinada droga, porém, indivíduos que já têm outras formas de doença do fígado correm maior risco. Alguns medicamentos relacionados com hepatite são: paracetamol (Tylenol®, Dôrico®); antibióticos e antifúngicos como a eritromicina, tetraciclina, sulfas, cetoconazol e nitrofurantoína; anabolizantes (hormônios usados para melhorar o desempenho físico - doping); drogas antipsicóticas e calmantes, como por exemplo, a clorpromazina (Amplictil®), amiodarona (antiarrítmico), metildopa (Aldomet® - anti-hipertensivo) e antituberculosos. Anticoncepcionais orais (pílula) também são ocasionalmente mencionados.

→ **Autoimune:** algumas doenças fazem com que as substâncias de defesa do próprio indivíduo (anticorpos) causem inflamação e dano ao fígado. Não se sabe por que isso acontece.

→**Hepatites por causas hereditárias:** doenças como a hemocromatose e a doença de *Wilson* levam ao acúmulo de ferro e cobre, respectivamente, no fígado, causando hepatite.

→**Esteatohepatite não alcoólica** (esteatose hepática, fígado gorduroso): é o acúmulo de gordura no fígado. Ocorre em diversas situações independentes do consumo de álcool, como obesidade, desnutrição, nutrição endovenosa prolongada, diabete mellitus, alterações das gorduras sanguíneas (colesterol ou triglicérides altos) e alguns remédios.

## **CIRROSE HEPÁTICA**

**Definição:** A cirrose é uma doença difusa do fígado, que altera as funções das suas células e dos sistemas de canais biliares e sanguíneos. É o resultado de diversos processos, entre os quais, a morte de células do fígado e a produção de um tecido fibroso não funcional. A medida que o tecido necrótico evolui para fibrose, ocorrerá a alteração na estrutura e vascularização normal do fígado e isso prejudica toda a estrutura e o trabalho do fígado. Após períodos variáveis de tempo, indivíduos com inflamações crônicas do fígado estão sujeitos a desenvolverem cirrose. Não é possível prever quais as pessoas com doença de fígado que terão cirrose.

### **As causas mais comuns são:**

- As hepatites crônicas pelos vírus B e C- O alcoolismo.

#### **Outras causas menos comuns são:**

- As hepatites por medicamentos; - Hepatite Auto imune;- Esteato hepatite não-alcoólica (NASH)- Doenças genéticas (Hemocromatose, Doença de Wilson);

- A cirrose biliar primária ou secundária (dificuldade crônica, sem causa definida, do fluxo de bile desde o interior do fígado ou, eventualmente, após cirurgias complicadas da vesícula, das vias biliares ou do fígado). Em recém-nascidos, a atresia biliar (uma mal-formação dos canais que conduzem a bile do fígado ao intestino) é importante causa da rápida instalação de cirrose no bebê, situação curável apenas por transplante hepático.



**Sintomas:** A doença se desenvolve lentamente e nada pode ser percebido por muitos anos. Podem ocorrer sintomas inespecíficos como: *fraqueza e cansaço; perda de peso; alterações do sono; dores abdominais não localizadas.* Com a evolução, aparecem diversas manifestações que, dependendo do paciente, serão predominantemente de um ou de outro grupo de sintomas. As alterações relacionadas aos hormônios são: *perda de interesse sexual; impotência; esterilidade; parada das menstruações; aumento das mamas dos homens; perda de pelos.* As alterações relacionadas à circulação do sangue no fígado (hipertensão da veia porta) levam a: *aumento do baço; varizes do esôfago e estômago com risco de hemorragias graves (vômito ou fezes com sangue).*

Devido à incapacidade do trabalho da célula hepática, acumula-se bile no sangue, surgindo a icterícia (amarelão), que pode estar associada à coceira no corpo.

Muitas outras alterações podem ocorrer, tais como:

- **Encefalopatia Hepática (Eph)** – síndrome com alterações cerebrais decorrentes da má função hepática, produz: ascite (barriga d'água); inchaço nas pernas; desnutrição (emagrecimento, atrofia muscular, unhas quebradiças); facilidade de sangramento (gengiva, nariz, pele); escurecimento da pele. A ascite decorre devido a compressão da veia porta, provocando entorpecimento na circulação da veia intestinal e derramamento de líquido seroso na cavidade abdominal (bloqueio da circulação linfática. Pode reter de 10 a 20 l)

**Diagnóstico :** O diagnóstico definitivo de cirrose é feito por biópsia hepática (obtida por punção do fígado com agulha especial) e análise microscópica do material obtido nesse exame. Em muitos casos, quando o paciente chega ao médico, seu quadro é típico da doença e a avaliação complementar mais simples, com a ecografia , a endoscopia digestiva e alguns exames de sangue, é suficiente para estabelecer o diagnóstico clínico. Quando existe uma história de uso excessivo de bebidas alcoólicas ou exames de sangue positivos para os vírus da hepatite B ou C fica facilitado o diagnóstico da causa da cirrose. Diversos outros exames estão disponíveis para investigação das causas menos comuns de cirrose.

**Tratamento :** Não há um tratamento específico para a cirrose. É um processo irreversível. Como consequência de diversas patologias diferentes, o tratamento visa interromper a progressão dessas doenças que, em alguns casos, pode levar também a reversão parcial do grau de cirrose e **hipertensão portal** ( a fibrose desorganiza o parênquima hepático, bloqueando os ramos da circulação porta. O sangue retido aumenta a pressão, levando ao aparecimento de uma circulação colateral que desvia o sangue para o baço provocando esplenomegalia).

A suspensão do agente agressor (álcool, drogas) ou a eliminação do vírus da hepatite pode desacelerar ou parar a evolução da doença, evitando as complicações mais graves. Cada uma das complicações da

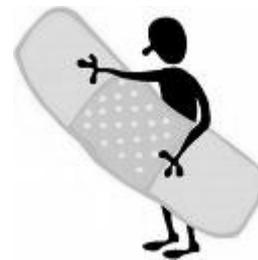
cirrose exige um tratamento específico, geralmente visando o controle de situações agudas como sangramentos, infecções, ascite ou encefalopatia. São utilizadas a dieta hipossódica, diuréticos e paracentese para alívio dos sintomas. O transplante de fígado aparece como única opção de cura da doença, alcançando bons resultados. Ainda é um tratamento difícil de ser conseguido pela falta de doadores e pela complexidade da cirurgia.

**Diagnóstico:** USG, Biópsia, dosagens séricas ( TGO, TGP, Albumina, Uréia e Creatinina)

**Prevenção:** A melhor prevenção das cirroses de origem viral é através da vacinação contra Hepatite B e dos rigorosos critérios de controle do sangue usado em transfusões. O uso de preservativos nas relações sexuais e o uso individualizado de seringas pelos usuários de drogas injetáveis também são fundamentais. É necessário o tratamento dos portadores das hepatites crônicas B e C, antes que evoluam para cirrose. E nos portadores de cirrose inicial, para prevenir que cheguem a estágios mais avançados. No caso do álcool, deve-se evitar o seu uso excessivo. É exigida a parada total do seu consumo em indivíduos com hepatite B ou C. Apesar de apenas uma minoria das pessoas que bebem demais terem cirrose, o risco aumenta proporcionalmente à quantidade e ao tempo de consumo. Sabe-se, também, que doses menores de álcool podem provocar cirrose em mulheres.

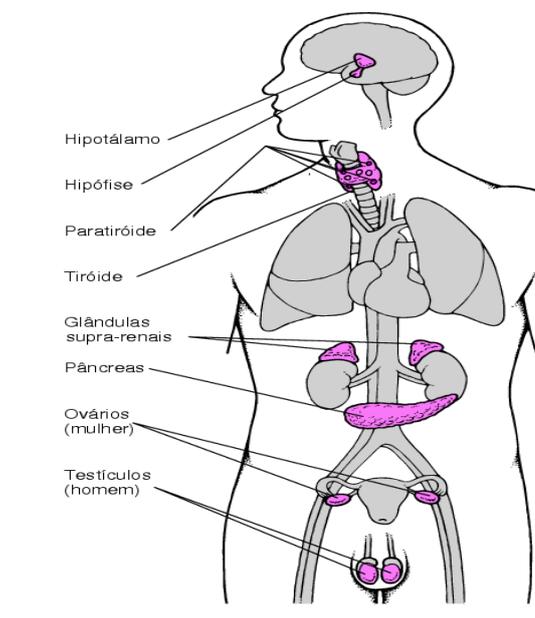
### **Cuidados de enfermagem**

- oferecer refeições pequenas e frequentes;
- proporcionar higiene oral antes das refeições.
- orientar o paciente para escovar os dentes com escovas macias.
- dieta hipercalórica (2.000 a 3.000) diárias e hipossódica.
- observar e anotar aceitação da dieta;
- pesar o paciente em jejum diariamente;
- medir e anotar a circunferência abdominal em jejum;
- controlar a diurese e restringir os líquidos;
- conservar as unhas curtas e limpas;
- cuidados especiais com a pele (prurido);
- verificar e anotar os SSVV de 6/6 horas.
- encorajar períodos alternados de repouso e atividade.
- encorajar e ajudar com período cada vez maiores de exercícios.
- evitar atividades estressantes.
- tentar melhorar sua auto-estima através de elogios e valorização
- observar as evacuações: cor, consistência e quantidade.
- pesquisar sangue oculto nas fezes.



- observar equimoses, epistaxe, petéquias e gengivas sangrantes.
- alertar para sintomas de ansiedade, plenitude epigástrica, fraqueza e inquietação.
- administrar vitamina K se prescrito.
- administrar diuréticos, potássio e suplementos protéicos, quando prescrito
- informar o paciente sobre os agravos da ingestão alcoólica para sua saúde e encorajá-lo a procurar ajuda (alcoólicos anônimos).

## **UNIDADE VI - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM AFECÇÕES DO SISTEMA ENDÓCRINO E HORMONAL**



O sistema endócrino é formado por um grupo de órgãos (denominados glândulas de secreção interna) cuja tarefa principal é produzir e segregar hormônios para a circulação sanguínea. A função dos hormônios consiste em atuar como mensageiros, de forma que se coordenem as atividades de diferentes partes do organismo.

**Glândulas endócrinas:** Os órgãos principais do sistema endócrino são o hipotálamo, a hipófise (glândula pituitária), a glândula tiróide, as glândulas paratireóides, os ilhéus do pâncreas, as glândulas supra-renais, os testículos e os ovários. Durante a gravidez, a placenta atua como uma glândula endócrina, além de cumprir as suas outras funções específicas.

O hipotálamo segrega diferentes hormônios que estimulam a hipófise; algumas desencadeiam a emissão de hormônios

hipofisários e outras a suprimem.

Por vezes, a hipófise também é chamada «glândula regente», porque coordena muitas funções das outras glândulas endócrinas. Alguns hormônios hipofisários têm efeitos diretos, outras apenas controlam a velocidade a que diversos órgãos endócrinos segregam os seus hormônios. A hipófise controla a taxa de secreção dos seus próprios hormônios através de um mecanismo conhecido como «retroalimentação», em que os valores no sangue de outros hormônios indicam à hipófise se deve diminuir ou aumentar a sua produção. Nem todas as glândulas endócrinas estão sob o controlo da hipófise; algumas respondem de forma direta ou indireta às concentrações de substâncias no sangue:

- As células do pâncreas que segregam insulina respondem à glicose e aos ácidos gordos.
- As células da glândula paratireóide respondem ao cálcio e aos fosfatos.
- A secreção da medula supra-renal (parte da glândula supra-renal) é produto da estimulação direta do sistema nervoso parassimpático.

Muitos órgãos segregam hormônios ou substâncias semelhantes a hormônios, mas em geral não são considerados parte integrante do sistema endócrino. Alguns destes órgãos produzem substâncias que atuam unicamente nas zonas mais próximas do ponto da sua libertação, enquanto outros não segregam os seus produtos dentro da corrente sanguínea. Por exemplo, o cérebro produz muitos hormônios cujos efeitos estão limitados principalmente ao sistema nervoso.

A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas que tem função de controle do nível de glicose no sangue ao regular a produção e o armazenamento de glicose.

## **DIABETES MELLITUS**

**Definição:** Resulta de defeitos de secreção e/ou ação da insulina envolvendo processos patogênicos específicos, por exemplo, destruição das células beta do pâncreas (produtoras de insulina), resistência à ação da insulina, distúrbios da secreção da insulina, entre outros. O diabetes é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemia e associadas a complicações, disfunções e insuficiência de vários órgãos, especialmente olhos, rins, nervos, cérebro, coração e vasos sanguíneos.

**Epidemiologia:** O Diabetes Mellitus configura-se hoje como uma epidemia mundial, traduzindo-se em grande desafio para os sistemas de saúde de todo o mundo. O envelhecimento da população, a urbanização crescente e a adoção de estilos de vida pouco saudáveis como sedentarismo, dieta inadequada e obesidade são os grandes responsáveis pelo aumento da incidência e prevalência do diabetes em todo o mundo. Segundo estimativas da Organização Mundial de Saúde, o número de portadores da doença em todo o mundo era de 177 milhões em 2000, com expectativa de alcançar 350 milhões de pessoas em 2025. No Brasil são cerca de seis milhões de portadores, a números de hoje, e deve alcançar 10 milhões de pessoas em 2010.

**Classificação do diabetes:** Há duas formas atuais para classificar o diabetes, a classificação em tipos de diabetes (etiológica), definidos de acordo com defeitos ou processos específicos, e a classificação em estágios de desenvolvimento, incluindo estágios pré-clínicos e clínicos, este último incluindo estágios avançados em que a insulina é necessária para controle ou sobrevivência.

\* **Tipos de diabetes (classificação etiológica)**

→ **Diabetes tipo 1**- Destruição de células pancreáticas por processo auto – imune. (anteriormente conhecido como diabetes juvenil), que compreende cerca de 10% do total de casos.

→ **Diabetes tipo 2** – Resulta da sensibilidade diminuída à insulina.(anteriormente conhecido como diabetes do adulto), que compreende cerca de 90% do total de casos.

→ **Diabetes gestacional** – Causada devido os hormônios secretados pela placenta inibirem a ação da insulina.Sua etiologia ainda não está esclarecida é o que, em geral, é um estágio pré-clínico de diabetes, detectado no rastreamento pré-natal.Outros tipos específicos de diabetes menos frequentes podem resultar de defeitos genéticos da função das células beta, defeitos genéticos da ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino, endocrinopatias, efeito colateral de medicamentos, infecções e outras síndromes genéticas associadas ao diabetes.

→ **Diabetes tipo 1 (diabetes insulino dependente)**

O termo tipo 1 indica destruição da célula beta que eventualmente leva ao estágio de deficiência absoluta de insulina, quando a administração de insulina é necessária para prevenir cetoacidose, coma e morte.A destruição das células beta é geralmente causada por processo auto-imune, que pode se detectado por auto-anticorpos circulantes como anti-descarboxilase do ácido glutâmico (anti-GAD), anti-ilhotas e anti-insulina, e, algumas vezes, está associado a outras doenças auto-ímmunes como a Tireoidite de Hashimoto, a doença de Addison e a miastenia gravis. Em menor proporção, a causa da destruição das células beta é desconhecida (tipo 1 idiopático).O desenvolvimento do diabetes tipo 1 pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (LADA, *latent autoimmune diabetes in adults*; doença auto-

imune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, embora assemelhando-se clinicamente ao diabetes tipo 1 auto-imune, muitas vezes é erroneamente classificado como tipo 2 pelo seu aparecimento tardio.

Estima-se que 5-10% dos pacientes inicialmente considerados como tendo diabetes tipo 2 podem, de fato, ter LADA.

→ **Diabetes tipo 2** (diabetes não insulínodépendente)

O termo tipo 2 é usado para designar uma deficiência relativa de insulina. A administração de insulina nesses casos, quando efetuada, não visa evitar cetoacidose, mas alcançar controle do quadro hiperglicémico. A cetoacidose é rara e, quando presente, é acompanhada de infecção ou estresse muito grave. A maioria dos casos apresenta excesso de peso ou deposição central de gordura. Em geral, mostram evidências de resistência à ação da insulina e o defeito na secreção de insulina manifesta-se pela incapacidade de compensar essa resistência. Em alguns indivíduos, no entanto, a ação da insulina é normal, e o defeito secretor mais intenso.

→ **Diabetes gestacional**

É a hiperglicemia diagnosticada na gravidez, de intensidade variada, geralmente se resolvendo no período pós-parto, mas retornando anos depois em grande parte dos casos. Seu diagnóstico é controverso. A OMS recomenda detectá-lo com os mesmos procedimentos diagnósticos empregados fora da gravidez, considerando como diabetes gestacional valores referidos fora da gravidez como indicativos de diabetes ou de tolerância à glicose diminuída.

**Sintomas:** Os sintomas clássicos de diabetes são: *poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso* (os “4 Ps”). Outros sintomas que levantam a suspeita clínica são: fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite e infecções de repetição.

Os sintomas e as complicações tendem a aparecer de forma rápida no diabetes tipo 1 e podem estar ausentes ou aparecer gradualmente no diabetes tipo 2. Entretanto, o diabetes é assintomático em proporção significativa dos casos, a suspeita clínica ocorrendo então a partir de fatores de risco para o diabetes.

**Diagnóstico:** Resumidamente, os testes laboratoriais mais comumente utilizados para suspeita de diabetes ou regulação glicêmica alterada são:

- **Glicemia de jejum:** nível de glicose sanguínea após um jejum de 8 a 12 horas;
- **Teste oral de tolerância à glicose (TTG-75g):** O paciente recebe uma carga de 75 g de glicose, em jejum, e a glicemia é medida antes e 120 minutos após a ingestão;
- **Glicemia casual:** tomada sem padronização do tempo desde a última refeição. Pessoas cuja glicemia de jejum situa-se entre 110 e 125 mg/dL (glicemia de jejum alterada), por apresentarem alta probabilidade de ter diabetes, podem requerer avaliação por TTG-75g em 2h. Mesmo quando a glicemia de jejum for normal (< 110 mg/dL), pacientes com alto risco para diabetes ou doença cardiovascular podem merecer avaliação por TTG.

→ **Crítérios laboratoriais para o diagnóstico de diabetes.**

**Sintomas de diabetes** (poliúria, polidipsia, polifagia ou perda de peso inexplicada) + **glicemia casual e >200 mg/dL** (realizada a qualquer hora do dia, independentemente do horário das refeições);



= OU =

**Glicemia de jejum e >126 mg/dL\*;**

= OU =

**Glicemia de 2 horas e >200 mg/dL no teste de tolerância à glicose\*.**

\* Devem ser confirmados com nova glicemia.

Quando os níveis glicêmicos de um indivíduo estão acima dos parâmetros considerados “normais”, mas não estão suficientemente elevados para caracterizar um diagnóstico de diabetes, os indivíduos são classificados como portadores de “hiperglicemia intermediária”. Quando a glicemia de jejum estiver entre 110-125 mg/dL, a classificação será de glicemia de jejum alterada; quando a glicemia de 2h no TTG-75g estiver entre 140-199 mg/dL, a classificação será de tolerância à glicose diminuída.

**Complicações:** O diabetes pode ser acompanhado de doenças circulatórias (Coronariopatia, Acidente Vascular Cerebral, e Gangrena, principalmente), doenças renais e distúrbios da visão. No diabetes observa-se uma aceleração do processo de arteriosclerose. No idoso o diabetes em geral é benigno, evoluindo muito bem quando o tratamento for bem administrado.

**Tratamento:** O objetivo principal do tratamento da diabetes é manter os valores de açúcar no sangue dentro dos valores normais tanto quanto possível. Embora seja difícil manter valores completamente normais, deve-se tentar que estejam na medida do possível perto da normalidade, para que seja menor a probabilidade de complicações, quer sejam temporárias, quer a longo prazo. O principal problema ao tentar controlar rigorosamente os valores de açúcar no sangue é que se produza uma diminuição não desejada dos mesmos (hipoglicemia). Medicamentos modernos atuam para aumentar a sensibilidade das células à insulina e para retardar a absorção intestinal dos açúcares. Nos casos de controle difícil deve-se usar a Insulina. A dieta rígida deve ser mantida sempre.

A insulina encontra-se disponível em três formas básicas, cuja ação difere quanto à velocidade e duração.

→ **Insulina de ação rápida**, como a insulina regular (insulina cristalina), é a que tem uma ação mais rápida e curta. Começa por diminuir as concentrações de açúcar no sangue ao fim de 20 minutos após a sua administração, alcançando a sua atividade máxima das 2 a 4 horas, com uma duração de 6 a 8 horas. Esta insulina utiliza-se com frequência em diabéticos que recebem várias injeções diárias e injeta-se entre 15 e 20 minutos antes das refeições.

→ **Insulina de ação intermédia**, como a insulina zinco em suspensão ou a insulina isofano, começa a atuar ao fim de 1 a 3 horas, atingindo a sua máxima atividade num período de 6 a 10 horas e dura de 18 a 26 horas. Este tipo de insulina utiliza-se de manhã, para cobrir a primeira parte do dia, ou ao entardecer, para que forneça a quantidade necessária durante a noite.

→ **Insulina de ação prolongada**, como a insulina zinco em suspensão de ação prolongada, tem um efeito muito reduzido durante as 6 primeiras horas, mas oferece uma cobertura de 28 a 36 horas. Os preparados de insulina são estáveis à temperatura ambiente durante meses, o que permite transportá-los, levá-los ao trabalho ou inclusive durante uma viagem. O descontrole do diabetes pode ocorrer em qualquer tipo de infecção, durante eventuais cirurgias, e quando utilizado certos medicamentos como, por exemplo: aspirina, beta-bloqueadores, certos diuréticos, cortisona e barbitúricos. O álcool é freqüente causador de descontrole. O descontrole do diabetes produz a Acidose que se manifesta através de sonolência e pode evoluir para o estado de coma.

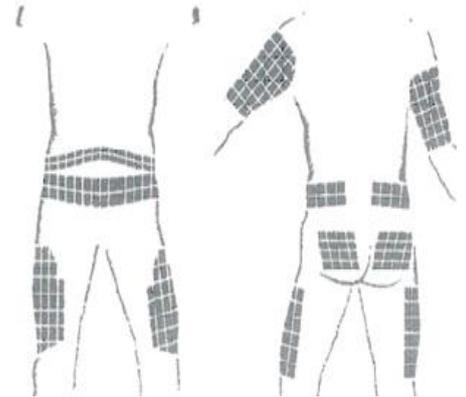
**Prevenção:** O controle do diabetes está na dependência de importantes mudanças de hábitos alimentares e atividade física, principalmente. É muito importante seguir à risca a orientação médica.

- O diabetes do tipo 2 pode ser prevenido de diversas maneiras, o que evita muitos dos casos da doença ou algumas de suas complicações.
- A atividade física compatível com a idade e sob a orientação de um profissional de educação física é uma importante medida preventiva do diabetes tipo 2.
- Dietas saudáveis, orientadas por profissionais de nutrição, diminuem os riscos de diabetes.
- Evitar excesso de peso é uma importante ação preventiva e reduz em 30% as chances de desenvolver diabetes tipo 2.

## **Cuidados gerais e prevenção**

### **→ Cuidados com a aplicação de Insulina**

- locais para aplicação de insulina; região deltóide, região glútea, face ântero-extrema da coxa, parede abdominal, e peri-umbilical.
- variar o local da aplicação;
- registrar os locais e utilizar todos os possíveis;
- numa mesma área use aproximadamente uma distância de 2 a 3 cm.



### **→ Cuidados com a pele:**

- evitar infecções; evitar fricção vigorosa; usar loções hidratantes na pele; evitar queimaduras, ferimentos e frio excessivo; tratar ferimentos asépticamente imediatamente; atenção especial quanto à higiene pessoal;

### **→ Cuidados com a higiene oral:**

- avaliar diariamente a mucosa oral; instruir o paciente a relatar a queimação oral, dor, áreas de rubor, lesões abertas nos lábios, dor ao deglutir; realizar a higiene oral após as refeições; visitar o dentista regularmente; usar escovas de cerdas macias; evitar e tratar rapidamente as cáries; aplicar lubrificante labial; evitar o álcool e fumo.

### **→ Cuidados com os pés:**

- lavar diariamente, enxugar cuidadosamente entre os dedos;
- cortar e limpar as unhas;
- usar sapatos macios e não andar descalço;
- estimular a circulação com massagens;

### **→ Outros cuidados:**

- fornecer instruções por escrito sobre o cuidado com os pés, e programas de exercício.
- auxiliar para garantir que as roupas estejam adequadamente ajustadas.
- encorajar a ingestão adequada de proteínas e calorias
- encorajar a participação nos programas de exercícios planejados

**Complicações:** A *cetoacidose diabética* ocorre porque, sem a insulina, a quantidade de glicose que entra nas células é reduzida e o fígado aumenta a produção de glicose. Em tentativa de livrar o corpo do excesso de glicose, os rins excretam a glicose juntamente com água e eletrólitos, levando a desidratação. Indivíduo perde 6 a 6,5l de água.

## HIPERTIREOIDISMO

(DOENÇA DE GRAVES/DOENÇA DE BASEDOW/BÓCIO EXOOFTÁLMICO/BÓCIO TÓXICO DIFUSO)

A glândula tireóide tem como funções: controle da velocidade das reações químicas, volume de O<sub>2</sub> consumido; quantidade de calor produzido; estimula a síntese de vitamina D; atua no crescimento e maturação do esqueleto; aumenta a absorção dos glicídeos e provoca degradação do colesterol.

**Definição:** é uma perturbação em que a glândula tireóide está hiperativa, desenvolve-se quando a tireóide produz demasiada quantidade de hormônios.

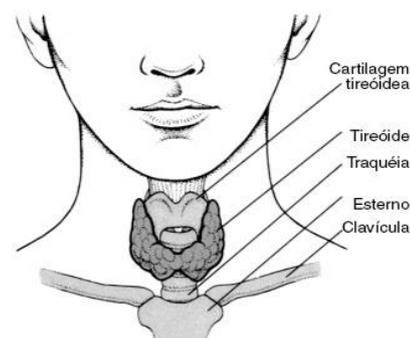
**Causas:** Têm várias causas, entre elas as reações imunológicas (possível causa da doença de Graves). A predisposição genética e após choques emocionais e ou tensão emocional. Os doentes com tireoidite, uma inflamação da glândula tireóide, sofrem habitualmente uma fase de hipertireoidismo. Contudo, a inflamação pode lesar a glândula tireóide, de tal maneira que a atividade inicial, superior à normal, é o prelúdio de uma atividade deficiente transitória (o mais freqüente) ou permanente (hipotireoidismo)..

**Sintomas:** No hipertireoidismo, em geral, as funções do corpo aceleram-se. O coração bate mais depressa e pode desenvolver um ritmo anômalo, e o indivíduo afetado pode chegar a sentir os batimentos do seu próprio coração (palpitações). Também é provável que a pressão arterial aumente. Muitos doentes com hipertireoidismo sentem calor mesmo numa habitação fria, a sua pele torna-se úmida, já que tendem a suar profusamente, e as mãos podem tremer. Sentem-se nervosos, cansados e fracos, e apesar disso aumentam o seu nível de atividade; aumenta o apetite, embora percam peso; dormem pouco e evacuem freqüentemente, algumas vezes com diarreia.

O hipertireoidismo também provoca alterações oculares: edema em torno dos olhos, aumento da lacrimação, irritação e uma inabitual sensibilidade à luz. Além disso, o doente parece olhar fixamente. Estes sintomas oculares desaparecem quando a secreção do hormônio tireóideo é controlada, exceto nos pacientes com doença de Graves, a qual causa problemas especiais nos olhos.

**Tratamento:** O hipertireoidismo pode ser tratado farmacologicamente, com medicações que interferem na produção do hormônio tireóideo. mas outras opções incluem a extração cirúrgica da glândula tireóide (TIREOIDECTOMIA) ou o seu tratamento com iodo radioativo. Cada um dos tratamentos tem as suas vantagens e desvantagens.

**Diagnóstico:** Anamnese, Exame físico e laboratorial, USG



### Cuidados de enfermagem



- proporcionar conforto e segurança, um ambiente repousante, calmo e tranquilo;
- manter uma ventilação adequada no ambiente;
- dar apoio psicológico, ouvir com atenção e anotar as queixas do paciente;
- orientar as visitas e familiares para evitar conversas que perturbem o paciente;
- orientar a restrição de bebidas estimulante com chá e café;
- supervisionar a dieta e incentivar ingestão nutritiva e hídrica.

## **HIPOTIREOIDISMO**

**Definição:** é uma afecção em que a glândula tiróide tem um funcionamento anômalo e produz muito pouca quantidade de hormônio tireóideo. O hipotireoidismo muito grave denomina-se mixedema.

**Causas:** Na tireoidite de Hashimoto, a causa mais freqüente de hipotireoidismo, a glândula tiróide aumenta e o hipotireoidismo aparece anos mais tarde, devido à destruição gradual das zonas funcionais da glândula. A segunda causa mais freqüente de hipotireoidismo é o tratamento do hipertireoidismo. O hipotireoidismo costuma verificar-se quer seja pelo tratamento com iodo radioativo, quer pela cirurgia.

A causa mais freqüente de hipotireoidismo em muitos países em vias de desenvolvimento é a carência crônica de iodo na dieta, que produzirá um aumento do tamanho da glândula, reduzindo o seu rendimento (bócio hipotireóideo). Contudo, esta forma de hipotireoidismo desapareceu em muitos países, desde que os fabricantes de sal começaram a juntar iodo ao sal de mesa.

Outras causas, mais raras, de hipotireoidismo incluem algumas afecções herdadas, em que uma anomalia enzimática nas células da tiróide impede que a glândula produza ou segregue quantidade suficiente de hormônios tireóideos. Outras perturbações pouco freqüentes são aquelas em que o hipotálamo ou a hipófise não produzem o hormônio na quantidade suficiente para estimular o funcionamento normal da tiróide.

### **Sintomas**

A insuficiência tireóidea provoca uma decadência geral das funções do organismo. Em acentuado contraste com o hipertireoidismo, os sintomas do hipotireoidismo são sutis e graduais e podem ser confundidos com uma depressão. As expressões faciais são toscas, a voz é rouca e a dicção lenta; as pálpebras estão caídas, os olhos e a cara tornam-se inchados e salientes.

Muitos doentes com hipotireoidismo aumentam de peso, têm prisão de ventre e são incapazes de tolerar o frio. O cabelo torna-se ralo, áspero e seco, e a pele torna-se áspera, grossa, seca e escamosa.

Em muitos casos desenvolve-se a síndrome do canal cárpico, que provoca formigamento ou dor nas mãos. O pulso torna-se mais lento, as palmas das mãos e as plantas dos pés aparecem um pouco alaranjadas (carotenemia) e a parte lateral das sobranceiras solta-se lentamente.

Algumas pessoas, sobretudo os adultos, ficam esquecidas e parecem confusas ou dementes; sinais que facilmente se podem confundir com a doença de Alzheimer ou outras formas de demência.

**Diagnóstico:** Laboratorial

### **Tratamento**

O hipotireoidismo trata-se com a substituição do hormônio tireóideo deficiente, mediante um dos diversos preparados orais existentes. A forma preferida é a hormônio tireóideo sintética, T<sub>4</sub>. Outra forma, a hormônio tireóideo dessecado, obtém-se das glândulas da tiróide de animais. Em geral, a forma dessecada é menos satisfatória porque a dose é mais difícil de adaptar e os comprimidos têm quantidades variáveis de T<sub>3</sub>.

A medicação, em geral, será tomada durante toda a vida. Em situações urgentes, como o coma mixedematoso, os médicos podem administrar hormônio tireóideo por via endovenosa.

### **Hipertireoidismo**

(secreção excessiva do hormônio tireóideo)

Aumento da frequência cardíaca.  
Pressão arterial alta.  
Pele úmida e aumento do suor.  
Calafrios e tremor.  
Nervosismo.  
Aumento do apetite e perda de peso.

### **Hipotireoidismo**

(secreção insuficiente do hormônio tireóideo)

Pulso lento.  
Voz rouca.  
Fala lenta.  
Cara inchada.  
Queda dos pêlos das sobrancelhas.  
Pálpebras caídas.  
Intolerância ao frio.



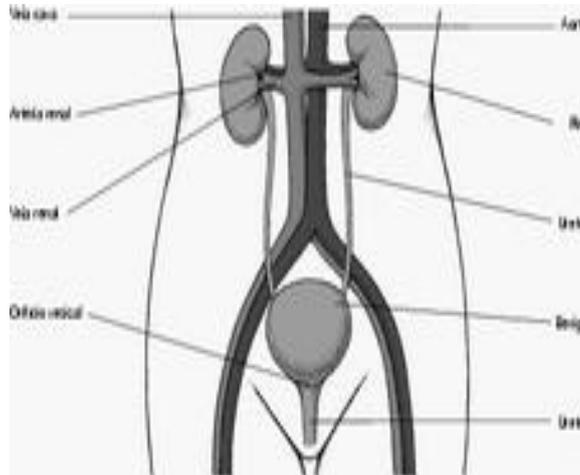
### **Cuidados de enfermagem**

- proporcionar conforto e segurança, um ambiente repousante, calmo e tranquilo;
- manter uma ventilação adequada no ambiente;
- dar apoio psicológico, ouvir com atenção e anotar as queixas do paciente;
- oferecer proteção e segurança ao paciente na deambulação;
- oferecer dieta balanceada, rica em calorias, minerais
- estimular refeições em intervalos frequentes.
- desestime ingestão de alimentos que aumentem o peristaltismo como os muito maduros e fibrosos.
- explicar que as alterações na aparência são reduzidas com a continuidade do tratamento.
- oferecer protetores oculares (óculos escuros).
- instilar colírios ou lágrimas artificiais.
- orientar o paciente a dormir com a cabeça elevada.
- pesar em jejum para avaliar ganho ponderal.
- atenção cuidadosa na administração dos medicamentos.



## **UNIDADE VII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECCÕES UROLÓGICAS**

Normalmente, uma pessoa possui dois rins. Cada rim possui um ureter, que drena a urina da área coletora central do rim (pelve renal) para a bexiga. Da bexiga, a urina drena através da uretra e é eliminada do organismo (através do pênis nos homens e da vulva nas mulheres).



A função básica dos rins é filtrar os produtos da degradação metabólica e o excesso de sódio e de água do sangue e auxiliar na sua eliminação do organismo. Os rins também ajudam a regular a pressão arterial e a produção de eritrócitos (glóbulos vermelhos).

Cada rim contém cerca de um milhão de unidades filtradoras (néfrons). O néfron é constituído por uma estrutura redonda e oca (cápsula de Bowman), que contém uma rede de vasos sanguíneos (glomérulo). O conjunto dessas duas estruturas é denominado corpúsculo renal.

Qualquer modificação da excreção normal é capaz de causar problemas em outros sistemas do organismo, além de causar frustração e constrangimento a uma pessoa que apresente alteração na excreção. As pessoas que apresentam distúrbios de eliminação urinária necessitam de ajuda, compreensão e sensibilidade. Os profissionais de enfermagem devem auxiliá-las a enfrentar o mal-estar e os problemas relacionados a sua auto-imagem, bem como ajudá-las a estimular a excreção normal, a fim de assegurar a saúde e o seu bem-estar.

Os distúrbios de eliminação urinária mais freqüentes decorrem da incapacidade funcional da bexiga, da obstrução da saída da urina ou da incapacidade de controle voluntário da micção. Algumas pessoas apresentam alterações permanentes ou temporárias na via normal de eliminação urinária.

### **INFECCÕES DO TRATO URINÁRIO (ITU)**

Séries de etiologias clínicas que têm em comum a presença de um número significativo de microorganismos em qualquer porção do trato urinário.

Esses microorganismos podem estar presentes só na urina ou pode existir evidências de infecção. A infecção em um dos órgãos pode disseminar-se e atingir o trato urinário.

Para evitar as ITU's, existe um sistema de defesa, o fluxo urinário, o esvaziamento total da bexiga e o PH ácido da urina, além das defesas imunológicas que dificultam a instalação das bactérias. Qualquer anormalidade que impeça o fluxo livre de urina, pode predispor à infecção.

**Etiologia:** Os organismos mais comuns causadores de ITU são *Escherischia Coli*, *Enterobacter*, *Pseudomonas e Serratia*. Esses microorganismos encontrados normalmente no trato gastrointestinal, contaminam a urina em função da proximidade entre o orifício uretral e o ânus.

**Fatores Predisponentes:** Uso de roupa íntima sintética, meias calças, jeans apertados, papel higiênico perfumado, guardanapo sanitários, relações sexuais, catetes vesicais. Nos homens a hiperplasia dificulta o esvaziamento da bexiga.

**PIELONEFRITE:** Inflamação do parênquima renal e da pelve.

**PROSTATITE:** Inflamação da próstata.

**Sinais e Sintomas:** cefaléia, vômitos, calafrios, febre, dor lombar ou abdominal.

**Diagnóstico:** EAS, urocultura, cultura de urina e antibiograma.

**Tratamento:** antibióticos, higiene íntima, ingestão abundante de líquidos e orientar completo esvaziamento da bexiga.

## **CISTITE**

**Definição:** É uma inflamação da bexiga, geralmente iniciada na uretra, causada mais frequentemente por microorganismos que podem desenvolver uma infecção, como nos casos de cistites causadas por uso de sondagens vesicais ou equipamentos de exames como o citoscópio.

**Incidência:** As mulheres são mais atingidas pelas cistites que os homens, tendo em vista o tamanho da uretra feminina, menor do que a masculina, e sua proximidade do ânus. Na maioria dos casos, a cistite nas mulheres é causada por *Escherichia coli*. Destaca-se que o aumento das infecções urinárias também pode estar associado à atividade sexual pela exposição dos órgãos genitais femininos. Em relação aos homens, a cistite geralmente é secundária a alguma outra doença, como infecções na próstata, no epidídimo ou cálculos vesicais.

A incontinência urinária é comum nos pacientes que tiveram AVC ou outras disfunções neurológicas.

Citoscópio – É o equipamento utilizado pelo urologista para visualizar a bexiga.

### **Manifestações Clínicas:**

- Os indivíduos acometidos pela cistite podem apresentar os seguintes sintomas:
- Urgência miccional;
- Aumento da frequência urinária;
- Queimação e dor à micção;
- Pode ocorrer piúria, bacteriúria, hematúria e forte dor na região suprapúbica.

### **Diagnóstico:**

Para confirmação desses casos, é indicado o exame EAS (Elementos Anormais Sedimentados), onde são pesquisadas as características da urina e a presença de substâncias anormais, entre elas, sangue, pus e bactérias. Já nos casos em que os sintomas estão evidenciando de forma clara uma infecção, ou quando é necessário saber qual é o agente causador e o antibiótico que deverá ser utilizado, poderá ser solicitado urocultura ou cultura de urina.

### **Tratamento:**

O tratamento das pessoas com cistite se faz através do uso de antibióticos. Uma atuação efetiva da enfermagem consiste em orientar a importância de se tomar todas as doses prescritas, mesmo se houver alívio imediato dos sintomas, devido ao risco de recorrência da infecção mal curada. De uma maneira geral, as cistites não representam situações clínicas que indiquem internação hospitalar, sendo geralmente tratadas em nível ambulatorial.

### **Prevenção:**

Do ponto de vista preventivo, as cistites podem ser evitadas pelas mulheres por meio de higiene íntima adequada, uso correto do papel higiênico após urinar, esvaziamento vesical freqüente, inclusive após as relações sexuais por diminuir a quantidade de microorganismos nos genitais femininos, e visitas periódicas ao ginecologista.

### **Intervenções de Enfermagem :**

Para aliviar o desconforto associado à cistite, tais como:

- Aplicar calor e banhos de imersão quentes, que ajudam a aliviar a dor e a urgência miccional;
- Estimular a ingestão de grandes quantidades de líquidos para promover o aumento da diurese e eliminar as bactérias do trato urinário;
- Orientar o esvaziamento completo da bexiga (a cada duas a três horas), com o intuito de reduzir o número de bactérias e para não ocorrer reinfecção.
- Lembrar alguns cuidados na coleta de urina para cultura: oferecer recipiente estéril; orientar a fazer higiene da genitália externa e a desprezar o primeiro jato de urina, colhendo a seguir

## **GLOMERULONEFRITE DIFUSA AGUDA**

**Definição:** é uma resposta inflamatória do glomérulo contra alguma substância nociva (antígeno) que invade o organismo humano, e que o sistema imunológico tenta destruir. Ao fazer isso, o sistema imunológico produz anticorpos que, ao se depararem com o antígeno, se ligam a ele, formando o que chamamos de complexo antígeno-anticorpo. Este complexo antígeno-anticorpo se adere ao glomérulo, obstruindo-o e causando inflamação. Quando isso ocorre em muitos glomérulos, temos a **glomerulonefrite aguda**. Substâncias tóxicas, como veneno e toxina liberadas pelo *Streptococo beta-hemolítico* do grupo A, atuam como antígenos, levando a processo inflamatório do rim, portanto, ocasionando a glomerulonefrite aguda. Assim, uma pessoa pode apresentar glomerulonefrite após faringites e amigdalites, quando não tratadas adequadamente, em decorrência da circulação das toxinas na corrente sanguínea.

Episódios freqüentes de glomerulonefrite aguda podem levar à **glomerulonefrite crônica**. A principal alteração está no fato de haver uma redução progressiva do tamanho dos rins, uma vez que, a cada epi-

sódio de glomerulonefrite aguda, ocorrem mortes de grande número de néfrons. Em alguns pacientes, somente se consegue descobrir a glomerulonefrite crônica devido à hipertensão arterial.

### **Manifestações Clínicas:**

Existem situações em que a glomerulonefrite aguda passa despercebida pela pessoa, somente sendo descoberta após exame de urina de rotina.

A pessoa pode apresentar:

- Cefaléia;
- Mal-estar geral;
- Edema facial;
- Dor no flanco;
- Hipertensão arterial- que pode variar de leve à grave;
- Diminuição da diurese, hematúria e colúria, que é a urina com cor de Coca-Cola®.

### **Tratamento:**

Os objetivos do **tratamento** são os de proteger os rins insuficientes da pessoa e cuidar imediatamente das complicações. Ela é orientada a permanecer em repouso no leito, geralmente por período de 2 a 3 semanas, a fazer um mês de repouso relativo e um ano de atividade física controlada.

O tratamento da glomerulonefrite crônica é ambulatorial e baseado nas complicações que eles apresentam, tais como insuficiência cardíaca, renal e hipertensão arterial.

### **Assistência de Enfermagem:**

*Durante a hospitalização, a equipe de enfermagem, diariamente:*

- Deverá encaminhar o cliente para pesar e realizará balanços hídricos, de modo a acompanhar a recuperação da função renal pelo aumento ou redução do edema.
- Oferecer dieta com restrição de sódio, água e proteínas, de modo a diminuir o edema, a pressão arterial e o risco de uremia.

*Em nível ambulatorial, os profissionais de enfermagem devem:*

- Salientar a importância do acompanhamento e da adesão ao tratamento, bem como orientar quanto ao repouso que deve ser com os membros inferiores elevados para reduzir o edema e sobre a necessidade de pesar-se diariamente.
- Instruir o paciente a notificar ao profissional que a está acompanhando sintomas, como fadiga, náuseas, vômitos e diminuição da urina.
- Orientar a família a participar do tratamento e acompanhamento, recebendo informações sobre o que está acontecendo, tendo suas perguntas respondidas e sendo respeitada a sua liberdade de expor suas preocupações

## **INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA**

**Definição:** Caracteriza-se por perda súbita e quase completa da função renal causada pela diminuição da filtração glomerular, resultando em retenção de substâncias que normalmente seriam eliminadas na urina, como a uréia, a creatinina, o excesso de sódio, de potássio, de água e de outras substâncias tóxicas.

A **insuficiência renal crônica** é uma deterioração progressiva e irreversível da função renal. Geralmente ocorre como consequência da insuficiência renal aguda, de glomerulonefrites e de intoxicações graves.

**Etiologia:** De um modo geral, **as principais causas** de insuficiência renal aguda são a hipovolemia e hipotensão por períodos prolongados e a obstrução dos rins ou das vias urinárias. Se estas situações forem devidamente diagnosticadas e tratadas a tempo, os rins serão preservados da ausência de fluxo sanguíneo e não sofrerão danos. Caso tais situações não sejam revertidas em tempo hábil, os rins sofrem lesões que podem prejudicar seu funcionamento de maneira aguda ou crônica.

**Manifestações Clínicas:** Os sinais e os sintomas da insuficiência renal variam de acordo com a causa e o nível de prejuízo renal.

- Letargia;
- Náuseas;
- Vômitos e diarreia;
- Pele e mucosas apresentam-se secas por desidratação;
- Hálito urêmico ( a respiração pode ter o mesmo odor da urina);
- Sonolência;
- Queixas constantes de cefaléia,;
- Pode apresentar abalos musculares, convulsões, arritmias e parada cardíaca nos casos graves;
- Volume urinário apresenta-se diminuído;
- Valores de uréia e creatinina no sangue aumentam gradativamente.

A anemia acompanha inevitavelmente a insuficiência renal devido a vários fatores, como lesões gastrointestinais sangrantes e redução da vida das hemácias e da produção da eritropoetina.

**Diagnóstico:** Anamnese, USG, TC e RM

**Tratamento:** Intervenções, como **diálise peritoneal** e **hemodiálise**, podem ser utilizadas no sentido de substituir os rins insuficientes, promovendo a eliminação das substâncias tóxicas.

A **diálise peritoneal** é um método pelo qual se introduz um líquido estéril (líquido dialisador) na cavidade abdominal por meio de um cateter. O peritônio é banhado com este líquido dialisador, que faz a remoção das substâncias tóxicas presentes no organismo. A quantidade de líquido infundido e a duração das infusões variam de acordo com as necessidades de cada um.

A hemodiálise é um processo pelo qual, através de uma fístula arteriovenosa ou catéter de longa ou curta duração, o sangue do indivíduo passa por uma máquina que contém um sistema de filtro artificial, simulando os rins, eliminando assim as substâncias tóxicas do corpo.

Peritônio – É uma membrana serosa que reveste internamente a cavidade abdominal e pélvica (peritônio parietal), bem como os órgãos contidos nela (peritônio visceral).

Fístula arteriovenosa – É um canal que faz comunicação entre artéria e veia, obtido através de um procedimento cirúrgico.

De modo a oferecer uma qualidade de vida melhor, o transplante renal tornou-se o tratamento de escolha para a maioria dos portadores de doença renal crônica. O rim pode ser proveniente de um doador vivo ou de cadáver humano.

Geralmente, a diálise peritoneal e a hemodiálise são tratamentos utilizados pelos doentes renais crônicos até se conseguir o transplante

### **Intervenções de Enfermagem**

- Monitorizar a função renal através do balanço hídrico e da pesagem diária ;
- Avaliar frequentemente seu estado, observando e registrando sinais de comprometimento cardíaco, como dispnéia, taquicardia e distensão das veias do pescoço;
- Estar atenta e preparada para situações de emergências que podem ocorrer, como arritmias e parada cardíaca.
- Manter a família informada a respeito de suas condições, auxiliando-os na compreensão do tratamento.
- Existem algumas drogas que possuem grande capacidade de causar lesões renais. Tais drogas são denominadas de nefrotóxicas, como alguns antibióticos. Nesses casos, a pessoa precisa ter a função renal avaliada, cautelosamente, durante todo o tratamento.

### **DIÁLISE E HEMODIÁLISE**

**Diálise:** é o processo de extração dos produtos residuais e do excesso de água do corpo. Há dois métodos de diálise: a hemodiálise e a diálise peritoneal. Na hemodiálise extrai-se o sangue do corpo e bombeia-se para o interior de um aparelho que filtra as substâncias tóxicas, devolvendo à pessoa o sangue purificado. A quantidade de líquido devolvido pode ser ajustada.

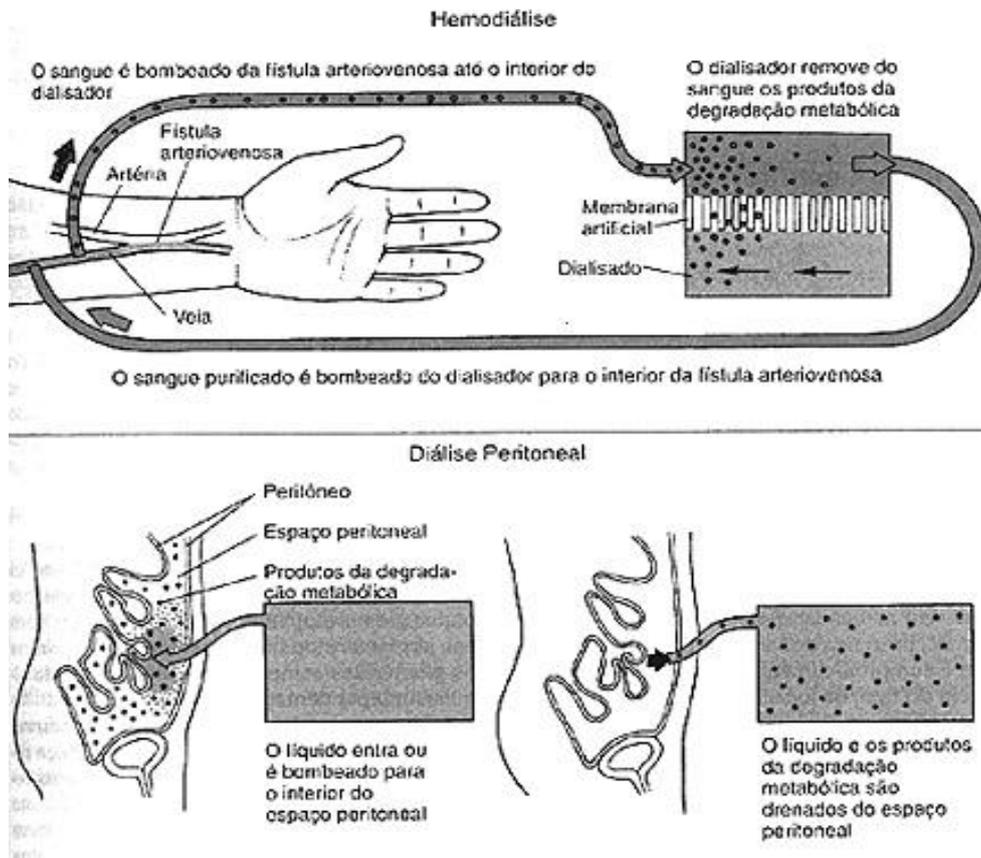
Na diálise peritoneal introduz-se dentro da cavidade abdominal um líquido que contém uma mistura especial de glicose e de sais que arrasta as substâncias tóxicas dos tecidos. Depois extrai-se o líquido e despeja-se. A quantidade de glicose pode ser modificada para extrair mais ou menos líquido do organismo.

**Hemodiálise:** um procedimento no qual o sangue é removido do corpo e circulado através de um aparelho externo (denominado dialisador), exige o acesso repetido à corrente sanguínea. Uma fístula arteriovenosa (conexão artificial entre uma artéria e uma veia) é criada cirurgicamente para facilitar o acesso.

### **Razões para efetuar uma diálise:**

Os médicos decidem começar a diálise quando a insuficiência renal causa um funcionamento anormal do cérebro (encefalopatia urêmica), inflamação do invólucro do coração (pericardite), uma elevada acidez do sangue (acidose) que não responde a outros tratamentos, insuficiência cardíaca ou uma concentração muito elevada de potássio no sangue (hiperpotassemia). A reversão dos sintomas de alteração do funciona-

mento cerebral causados pela insuficiência renal, uma vez iniciada a diálise, precisa em regra de vários dias e, raramente, até duas semanas de tratamento.



### **Assistência da equipe de Saúde:**

### **Cuidados dedicados ao paciente em diálise:**

Os pacientes que se submetem a diálise precisam de dietas e medicamentos especiais. Devido ao escasso apetite e à perda de proteínas durante a diálise peritoneal, estas pessoas precisam em geral de uma dieta relativamente rica em proteínas, cerca de 0,5 g de proteínas diárias por cada quilograma de peso ideal. Para os que estão em hemodiálise, a ingestão de sódio e potássio deve reduzir-se a 2 g por dia de cada um.

Também se deve restringir o consumo de alimentos ricos em fósforo. O consumo diário de bebidas é limitado apenas naqueles indivíduos que têm uma concentração persistentemente baixa ou decrescente de potássio no sangue. É importante controlar o peso diariamente, visto que um aumento excessivo de peso entre as sessões de hemodiálise sugere um consumo exagerado de líquidos. Para as pessoas em diálise peritoneal, as restrições de potássio (4 g por dia) e de sódio (de 3 g a 4 g diários) são menos severas.

São precisos suplementos multivitamínicos e de ferro para substituir os nutrientes que se perdem através da diálise. Contudo, as pessoas submetidas a diálise e também a transfusões de sangue muitas vezes recebem demasiado ferro, já que o sangue contém grandes quantidades deste mineral; por conseguinte, não devem tomar suplementos do mesmo. Podem-se fornecer hormônios, como a testosterona ou a eritropoietina, para estimular a produção de glóbulos vermelhos.

A hipertensão arterial é frequente entre os indivíduos que sofrem de insuficiência renal. Em aproximadamente metade deles pode-se controlar simplesmente extraindo líquido suficiente durante a diálise. A outra metade pode precisar de fármacos para diminuir a pressão arterial.

Os tratamentos regulares mantêm com vida os doentes que precisam de diálise crônica, contudo, muitas vezes a diálise causa stress porque as sessões têm de fazer-se várias vezes por semana e durante várias horas.

As pessoas em diálise também enfrentam alterações perturbadoras da sua própria imagem e das funções corporais. As crianças com problemas de crescimento podem sentir-se isoladas e diferentes dos companheiros. Os jovens e os adolescentes que normalmente se questionam sobre a sua própria identidade, independência e imagem corporal, podem encontrar mais problemas deste tipo, se estiverem submetidos a diálise.

Como consequência destas perdas, muitas pessoas que estão em diálise deprimem-se e tornam-se ansiosas. Todavia, a maioria dos indivíduos adapta-se à diálise. A maneira como as pessoas em programa de diálise (assim como a sua equipa de terapia) enfrenta estes problemas afeta não apenas a sua adaptação social, mas também a sua sobrevivência a longo prazo. Os problemas psicológicos e sociais em geral diminuem quando os programas de diálise motivam as pessoas a ser independentes e a assumir outra vez os seus interesses anteriores.

A assistência psicológica e de trabalho social é útil, tanto para as famílias como para as pessoas em programa de diálise, nos casos de depressão, problemas de comportamento e circunstâncias que impliquem perdas ou modificações dos costumes. Estas equipas são formadas por assistentes sociais, psicólogos e psiquiatras. Muitos centros de diálise oferecem apoio psicológico e social.

## **RETENÇÃO URINÁRIA**

**Definição:** A retenção urinária é um problema caracterizado pela incapacidade da bexiga de se esvaziar completamente. A urina acumula-se no interior da bexiga, distendendo as paredes da mesma e causando sensação de peso, de desconforto e sensibilidade dolorosa à palpação da região suprapúbica, além de irritabilidade e sudorese.

A capacidade da bexiga varia em um adulto entre 500 a 1000ml, sem representar grandes sofrimentos de sua musculatura. No entanto, entre 150 e 200ml já existe sinais nervosos que indicam o desejo consciente de urinar. Nos casos graves de retenção urinária, a bexiga chega a conter 2000 ou mesmo 3000ml de urina.

**Manifestações Clínicas:** O principal sinal é a ausência de diurese pelo espaço de várias horas, assim como a distensão da bexiga, denominada de bexigoma.

Pode-se apenas ter a sensação de peso ou dor intensa, sempre que a distensão da bexiga ultrapassar a capacidade normal deste órgão.

### **Etiologia:**

As principais causas de retenção urinária são:

-Aumento da próstata,

-Constipação, estreitamento e edema da uretra como consequência

de parto e cirurgia.

-Ansiedade emocional pode afetar a capacidade de relaxamento dos esfíncteres uretrais, que são músculos de formato circular que contraem e relaxam, controlando a saída da urina.

### **Intervenções de Enfermagem:**

- Nos casos de retenção urinária, todas as medidas possíveis para estimular a diurese espontânea são adotadas, tais como:
- Garantir a privacidade durante a micção;
- Abrir torneiras e chuveiros próximos;
- Molhar os pés dos clientes acamados, pois essas medidas ajudam a relaxar os esfíncteres uretrais;
- Sondagem vesical de alívio, em último caso;

**Tratamento:** Estimular a diurese

## **INCONTINÊNCIA URINÁRIA**

**Definição:** A incontinência urinária é uma disfunção caracterizada pela perda do controle, total ou parcial, da micção. Pode manifestar-se em qualquer faixa etária, embora seja mais freqüente no adulto. A pessoa que apresenta este problema sente-se socialmente marginalizada, afastando-se freqüentemente das atividades sociais.

A urgência miccional é um tipo de incontinência urinária, onde a pessoa sente a necessidade urgente e repentina de urinar, mas não consegue chegar a tempo até o vaso sanitário.

### **Tratamento**

Um tratamento ótimo depende da análise minuciosa do problema de forma individualizada e varia segundo a natureza específica desse problema. Os que sofrem de incontinência urinária podem habitualmente curar-se ou, pelo menos, melhorar consideravelmente.

Muitas vezes o tratamento exige apenas que se tomem medidas simples para mudar o comportamento. Muitas pessoas podem recuperar o controle da bexiga mediante técnicas de modificação do mesmo, como urinar com intervalos regulares (cada duas ou três horas), para manter a bexiga relativamente vazia. Pode ser útil evitar os irritantes da bexiga, como as bebidas que contêm cafeína, e beber quantidades suficientes de líquidos (de seis a oito copos por dia) para impedir que a urina se concentre em demasia (isso poderá irritar a bexiga). A ingestão de medicamentos que afetam o funcionamento da bexiga de modo adverso muitas vezes pode ser suspensa.

Se não se puder controlar a incontinência por completo com os tratamentos específicos, a roupa interior e os absorventes especialmente concebidos para a incontinência podem proteger a pele e permitir que as pessoas se sintam secas, cômodas e socialmente ativas. Estas peças são discretas e de fácil acesso.

Os métodos de treino da bexiga, tais como exercícios musculares, podem ser muito úteis. Os medicamentos que relaxam a bexiga, podem ser úteis. Embora muitos dos medicamentos disponíveis possam ser muito úteis, cada um deles atua de um modo um pouco diferente e podem ter efeitos adversos.

Os casos mais graves, que não respondem aos tratamentos não cirúrgicos, podem ser corrigidos por meio de cirurgia utilizando qualquer dos diferentes procedimentos que elevam a bexiga e reforçam o canal de passagem da urina. Em alguns casos é eficaz uma injeção de colágeno à volta da uretra.

### **Cuidados de Enfermagem:**

Um dos cuidados importantes da enfermagem, com aqueles que possuem disfunções urinárias, é a monitorização diária do balanço hídrico.

O balanço hídrico representa o resultado de todos os líquidos administrados a esse cliente (seja por via oral ou via parenteral) e de todos os líquidos eliminados, através dos rins, pele, pulmões e trato gastrointestinal (por exemplo, por meio de sondagem gástrica em drenagem), sendo registrado em formulários próprios a evolução do quadro durante 24 horas. É indicado para acompanhamento daqueles que são nefropatas, cardiopatas, edemaciados, ascíticos e que necessitam de cuidados intensivos.

## **UROLITÍASE OU CÁLCULO DO TRATO URINÁRIO**



**Conceito:** Entre tantas substâncias que são eliminadas diariamente através da urina, temos o cálcio e o ácido úrico, que são substâncias cristalinas, isto é, formam cristais. Em situações anormais, estas substâncias se cristalizam, depositando-se em alguma parte do sistema urinário, formando os cálculos renais ou urolitíases..

**Etiologia:** Desconhecida, porém alguns fatores favorecem a formação de cálculos, como infecção das vias urinárias, estase urinária, períodos prolongados de imobilização no leito, ingestão excessiva de cálcio e a desidratação

### **Manifestações clínicas**

Podem aparecer na forma indolor, ou em crises de cólicas renais caracterizadas por *dor intensa e profunda na região lombar* (região do dorso entre o tórax e a pelve), *eliminação de urina com sangue e pus, associadas à distensão abdominal, diarreia, náuseas e vômitos*, devido à proximidade dos rins com o sistema digestório, levando a alterações em seu funcionamento.

Geralmente, a dor de origem renal apresenta algumas características típicas, tais como o início abrupto, com irradiação anteriormente e para baixo em direção à bexiga na mulher e ao testículo no homem. Esta dor característica tem origem com a obstrução, a inflamação e o edema da mucosa do trato urinário em contato com o cálculo.

Quando o cálculo se aloja no ureter, surge dor aguda, intensa, em cólica, que se irradia para a coxa e genitália. Há também um freqüente desejo de urinar, mas a pessoa somente elimina uma pequena quantidade de urina. A maioria dos cálculos pode ser diagnosticada através da radiografia, que deve ser associada a outros dados, como sinais e sintomas, tipo da dor e exame de urina do tipo EAS.

### **Tratamento**

O objetivo do tratamento de tal enfermidade é: determinar o tipo de cálculo; eliminar o mesmo; evitar a lesão renal; controlar a inflamação e aliviar a dor. Os líquidos endovenosos são benéficos no sentido de

auxiliar o cliente a expelir o cálculo, além de reduzir a concentração de cristais urinários e assegurar elevado volume urinário.

Em geral, os cálculos de 0,5 a 1cm de diâmetro são eliminados espontaneamente.. Aqueles com mais de 1cm devem ser removidos ou fragmentados, através de um procedimento não-cirúrgico (litotripsia), utilizado para fracionar cálculos renais para serem eliminados pela urina. No entanto, em algumas situações, há necessidade da remoção cirúrgica.

### **Cuidados de enfermagem:**

A equipe de enfermagem irá participar da prevenção de recidiva de cálculos, prestando as seguintes **orientações** após a alta hospitalar:

- Alívio da dor pode ser facilitado por meio de banhos quentes ou aplicação de calor úmido na região do flanco;
- Uma ingestão elevada de líquidos deve ser mantida, pois os cálculos se formam mais facilmente em uma urina concentrada.
- No que se refere à dieta, a pessoa deve ser encorajada a seguir um regime para evitar a formação de outros cálculos, evitando alimentos ricos em cálcio, tais como: leite e seus derivados, gema de ovo, vísceras e alguns vegetais como a beterraba, espinafre e ervilhas.

#### ▪ Orientações Para Coleta De Urina Para Exames:

##### ⇒ Coleta de urina de 24 horas

1. Pela manhã, esvaziar completamente a bexiga, desprezando toda a primeira urina, marcando a hora exata em que terminou de urinar;
  2. A partir da hora marcada, coletar todas as urinas eliminadas durante as 24 horas seguintes em recipiente adequado ou ( tipo garrafa plástica de água mineral sem gás), mantendo-os refrigerados na geladeira.
  3. Por exemplo, se a coleta for iniciada às 08:00 horas, ela deverá terminar às 08:00 horas do dia seguinte;
  4. Havendo solicitação de *clearance de creatinina*, comparecer em jejum de seis horas;
- Lembre-se que a coleta de urina de 24 horas, inicia-se com a bexiga vazia e termina após 24 horas com a bexiga também vazia;
- Caso esteja fazendo uso de medicamentos, informe ao médico que solicitou o exame

##### ⇒ Urocultura

1. A amostra de urina para exame deverá ser coletada necessariamente na manhã do dia destinado a entrega do material (primeira eliminação de urina do dia);
2. Fazer a higiene da região genital com bastante água e sabão (não utilizar qualquer anti-séptico);
3. Coletar em recipiente adequado toda a primeira micção matinal;
4. Coletar, no recipiente estéril, somente o jato médio da urina, desprezando a primeira porção da micção;
5. Fazer a entrega da urina no em até 01 (uma) hora após a coleta. Se isto não for possível, acondicionar o recipiente contendo a urina em saco com gelo;
6. Caso esteja fazendo uso de medicamentos, informe ao médico que solicitou o exame.

##### ⇒ EAS

1. A amostra de urina para exame deverá ser coletada necessariamente na manhã do dia destinado a entrega.

- 2.Fazer a higiene da região genital com bastante água e sabão (não utilizar qualquer antisséptico);
- 3.Desprezar o início da micção (primeiro jato urinário) e coletar o restante no recipiente adequado;
- 4.Fazer a entrega da urina, até 01 (uma) hora após a coleta. Se isto não for possível, acondicionar o recipiente contendo a urina em saco com gelo;
- 5.Caso esteja fazendo uso de medicamentos, informe ao médico que solicitou o exame. Coleta de urina para cultura e

## **UNIDADE VIII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES IMUNOLÓGICAS E REUMÁTICAS**

### **ARTRITE REUMATÓIDE**

**Definição:** é uma doença auto-imune em que se inflamam simetricamente as articulações, incluindo habitualmente as das mãos e pés, originando inchaço, dor e muitas vezes levando à destruição definitiva do interior da articulação.

#### **Incidência:**

A artrite reumatóide também pode desencadear uma variedade de sintomas em todo o corpo. Desconhece-se a sua causa exata, embora sejam muitos os vários fatores (inclusive a predisposição genética) que podem influir na reação auto-imune. Cerca de 1 % da população sofre desta doença, que afeta as mulheres duas ou três vezes mais frequentemente que os homens. A artrite reumatóide apresenta-se em primeiro lugar em indivíduos entre os 25 e os 50 anos de idade, mas pode fazê-lo em qualquer idade. Em alguns casos, a doença resolve-se de forma espontânea e o tratamento alivia sintomas em três de cada quatro pessoas. Contudo, pelo menos 1 em cada 10 pessoas fica incapacitada.

#### **Fisiopatologia:**

Nessa doença, o sistema imunitário ataca o próprio tecido que reveste e protege as articulações. Finalmente, a cartilagem, o osso e os ligamentos da articulação deterioram-se, provocando a formação de cicatrizes dentro da articulação, que se deteriora a um ritmo muito variável. Artrite reumatóide: aspecto das mãos

#### **Manifestações clínicas:**

A artrite reumatóide pode iniciar-se de forma súbita com a inflamação de muitas articulações ao mesmo tempo, mas, com maior frequência, começa de forma subtil, afetando diversas articulações gradualmente. A inflamação é em geral simétrica, quer dizer, quando afeta uma articulação de um lado do corpo, a correspondente do outro lado também é afetada. As pequenas articulações dos dedos das mãos, dos pés, dos pulsos, dos cotovelos e dos tornozelos costumam inflamar-se em primeiro lugar. As articulações inflamadas são em geral dolorosas e ficam com frequência rígidas, sobretudo logo depois de se levantar ou depois de um período de inatividade prolongado. Algumas pessoas sentem-se cansadas e fracas, especialmente durante as primeiras horas da tarde.

As articulações afetadas aumentam e podem deformar-se rapidamente. Também podem ficar rígidas numa posição (contraturas), o que impede que se estendam ou abram por completo. Os dedos tendem a dobrar-se em direcção ao dedo mindinho em cada mão, causando a deslocação dos tendões dos dedos. Os pulsos inchados podem dar lugar à síndrome do canal cárpico. Os quistos que se desenvolvem por trás dos joelhos afetados podem rebentar, causando dor e edema nas pernas. Cerca de 30 % a 40 % das pessoas que sofrem de artrite reumatóide apresenta tumefacções duras (nódulos) debaixo da pele, com frequência perto das zonas doentes.

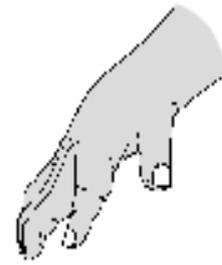
1- desvio dos dedos



2-dedos em martelo



3-dedos em colo de cisne



A artrite reumatóide pode causar um pouco de febre e, em algumas ocasiões, uma inflamação dos vasos sanguíneos (vasculite), que provoca lesões dos nervos ou chagas nas pernas (úlceras). A inflamação das membranas que envolvem os pulmões (pleurisia) ou do invólucro do coração (pericardite), ou então a inflamação e as cicatrizes dos pulmões podem provocar dor torácica, dificuldade em respirar e uma função cardíaca anormal. Algumas pessoas desenvolvem gânglios linfáticos inflamados, a síndrome de Sjögren ou uma inflamação ocular.

**Tratamento:** Consiste em dissipar o processo inflamatório, prevenir deformidades e corrigir as já existentes; Analgésicos, corticóides, miorelaxantes, fisioterapia, massagens, exercícios físicos ativos e passivos

### **Cuidados de Enfermagem:**

As ações de enfermagem desenvolvidas com um portador de doença reumática visam:

- Aliviar a dor articular por meio da administração de analgésicos prescritos;
- Orientar a manutenção de equilíbrio entre repouso e as atividades da pessoa;
- Incentivar dieta rica em carboidratos e proteínas e a ingestão de líquidos.

## **LÚPUS ERITEMATOSO**

**Definição:** é uma doença auto-imune com episódios de inflamação nas articulações, tendões e outros tecidos conjuntivos e órgãos.

Verifica-se uma inflamação de diversos tecidos e órgãos numa diversidade de pessoas, indo o grau da doença de ligeiro a debilitante, dependendo da quantidade e da variedade de anticorpos que aparecem e dos órgãos interessados. Cerca de 90 % das pessoas com lúpus são mulheres dos 20 aos 30 anos; mas também pode aparecer em crianças (sobretudo de sexo feminino), homens e mulheres de idade avançada.

Etiologia: Não são totalmente conhecidas, mas sabe-se que fatores ambientais e genéticos estão envolvidos (infecções, medicamentos, exposição a raios UV e estresse)

### **Classificação:**

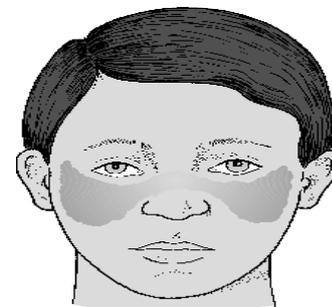
**Lúpus Eritematoso Discóide(LED):** Quase sempre limitado a pele. É identificado por inflamações cutâneas que aparece na face, nuca e couro cabeludo.

Lúpus Eritematoso Sistêmico(LES): afeta todos os órgãos e sistemas

Lúpus Induzido por Drogas: Ocorre como consequência do uso de certas drogas ou medicamentos

### **Manifestações Clínicas:**

O lúpus pode começar com febre. Esta pode ser alta e de aparecimento súbito. Podem produzir-se também episódios de febre acompanhados por uma sensação de mal estar geral, que aparecem e desaparecem, por vezes durante anos. Cerca de 90 % das pessoas com lúpus sofrem de uma inflamação articular que varia desde dores ligeiras intermitentes a formas intensas de artrite em várias articulações. Os sintomas articulares que se manifestam durante anos podem preceder o aparecimento de outros sintomas. De fato, muitas pessoas que sofrem de lúpus recordam-se de ter tido na infância dores relacionadas com o crescimento. Uma inflamação articular de longa duração pode conduzir a deformações e lesões permanentes da articulação e do tecido circundante, mas o osso não se desgasta como no caso da artrite reumatóide.



As erupções cutâneas são frequentes e aparecem de forma habitual no rosto, no pescoço, no peito e nos cotovelos. A mais característica é uma erupção de cor vermelha, em forma de asas de borboleta, que aparece em cima da cana do nariz e nas maçãs do rosto, podendo também desenvolver-se protuberâncias circulares. É pouco frequente que estas erupções causem bolhas ou fiquem em carne viva.

As úlceras da boca também são frequentes. Podem aparecer zonas pintalgadas de cor vermelho-púrpura no bordo das palmas das mãos e nos dedos assim como inchaço e vermelhidão à volta das unhas. Na fase ativa, também é característica a perda de cabelo. Quase metade das pessoas que sofrem de lúpus tem a pele muito sensível à luz, de tal maneira que ela pode queimar-se facilmente ou apresentar uma erupção depois da exposição à luz solar.

Por vezes, esta perturbação afeta o sistema nervoso, causando cefaléias, mudanças de personalidade, convulsões e sintomas semelhantes aos da demência, como dificuldade para pensar com clareza. Com menor frequência verificam-se trombozes cerebrais.

### **Diagnóstico**

O diagnóstico baseia-se principalmente nos sintomas, especialmente no caso de se apresentarem numa mulher jovem. Pode ser difícil distinguir o lúpus de outras doenças, devido à ampla gama de sintomas que este provoca.

Os exames de laboratório podem ser úteis para confirmar o diagnóstico. A análise de sangue pode detectar anticorpos antinucleares, presentes na grande maioria das pessoas que sofrem de lúpus.

### **Prognóstico e tratamento**

*É uma doença incurável.* As medicações são para controle de sintomas.

O prognóstico varia enormemente dado que o curso da doença é imprevisível. A doença tende a ser crônica e recorrente, muitas vezes com períodos livres de sintomas que podem durar anos. Não é frequente que os surtos se apresentem depois da menopausa. O prognóstico melhorou visivelmente durante os últimos vinte anos. Em geral, caso seja controlada a inflamação inicial, o prognóstico a longo prazo é bom.

Se os sintomas de lúpus tiverem sido provocados por um medicamento, o lúpus cura-se interrompendo o mesmo, embora a recuperação possa demorar meses.

O tratamento depende dos órgãos afetados e da gravidade da doença. O lúpus ligeiro caracteriza-se por febre, artrite, erupções cutâneas, problemas cardíacos e pulmonares moderados e cefaleias. O lúpus mais grave pode causar doenças do sangue, problemas cardíacos e pulmonares muito importantes, lesões do rim significativas, vasculite dos braços e das pernas ou do trato gastrointestinal, ou disfunções graves do sistema nervoso.

Uma vez controlada a inflamação, o médico determina a dose que a suprime mais eficazmente a longo prazo. Em geral, reduz-se gradualmente a dose de prednisona quando os sintomas estão controlados e os exames laboratoriais indicam melhoria. As recidivas ou surtos podem ter lugar durante este processo. Para a maioria dos que têm lúpus, a dose de prednisona pode ser reduzida ou suprimida a longo prazo.

### **Cuidados de enfermagem:**

- Orientar o paciente para evitar a exposição ao sol e a luz artificial;
- Orientar quanto à dieta hipossódica no caso de edemas;
- Observar e anotar o aparecimento de descamação e prurido na pele;
- Cortar e limpar as unhas do paciente;
- Orientar para não coçar a pele;
- Promover alívio da dor;
- Observar queixas relatadas;
- Controlar sinais vitais, diurese e peso diário.
- Sulfas, anticoncepcionais e penicilinas aceleram a doença;
- Exercícios previnem fraqueza muscular e fadiga.

## **FEBRE REUMÁTICA**

**Definição:** A febre reumática é uma inflamação das articulações (artrite) e do coração (cardite) que se deve a uma infecção estreptocócica, habitualmente da garganta. É uma reação inflamatória a uma infecção que afeta muitas partes do organismo, como as articulações, o coração e a pele.

### **Manifestações Clínicas:**

- Fadiga Excessiva;
- Inapetência;
- Artralgia;
- Nódulos Subcutâneos;
- Astenia;
- Sudorese e Palidez;
- Febre;
- Miocardite , dor precordial;
- Cefaléia;
- Dores abdominais
- Coréia

Em certas ocasiões, uma criança apresenta perda do apetite e intensa dor abdominal, que se confunde com um quadro de apendicite aguda

### **Diagnóstico**

O diagnóstico da febre reumática baseia-se principalmente numa combinação característica de sintomas. As análises de sangue podem detectar glóbulos brancos elevados e valores altos de sedimentação de eritrócitos. A maioria das crianças com febre reumática tem anticorpos contra os estreptococos, que se podem medir com as análises de sangue. As arritmias devidas à inflamação cardíaca podem ser observadas num eletrocardiograma

### **Prevenção e tratamento**

A melhor maneira de prevenir a febre reumática consiste na boa nutrição e no tratamento oportuno com antibióticos de qualquer suspeita de infecção estreptocócica.

O tratamento da febre reumática apresenta três objetivos: curar a infecção estreptocócica e evitar a sua recorrência, reduzir a inflamação, particularmente nas articulações e no coração, e restringir a atividade física, que poderia piorar as estruturas inflamadas.

#### **Cuidados de Enfermagem:**

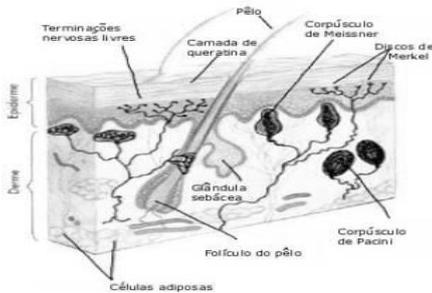
- É importante o repouso na cama. A atividade da criança deve restringir-se para evitar a tensão das articulações inflamadas. Quando existe inflamação cardíaca, exige-se mais repouso.

Se as válvulas do coração forem lesadas, corre-se o risco de desenvolver uma infecção valvular (endocardite) durante toda a vida. Até pelo menos aos 18 anos de idade, as crianças que tiveram febre reumática devem tomar penicilina por via oral ou injeções mensais por via intramuscular para facilitar a prevenção da infecção. Quem sofre de lesão cardíaca deve tomar sempre um antibiótico antes de se submeter a uma intervenção cirúrgica, cirurgia dentária incluída, inclusive os adultos.

- Prestar todos os cuidados higiênicos no leito;
- Encaminhar a fisioterapia;
- Manter o paciente aquecido com cobertores
- Promover alívio da dor e da febre após administração de medicamentos prescritos.

## **UNIDADE IX - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECCÕES DO SISTEMA TEGUMENTAR**

### **CONSIDERAÇÕES GERAIS:**



A pele do adulto recobre em média mais de 7.500 cm<sup>2</sup> da área de superfície, pesa aproximadamente 3 quilogramas (quase duas vezes o peso do fígado ou do cérebro) e recebe cerca de 1/3 de toda a circulação sanguínea do corpo. Ela é elástica, áspera e, sob condições comuns, auto-regeneradora. A pele é quase que inteiramente à prova d'água, fornecendo uma eficiente e bem regulada barreira térmica, e participando na dissipação de água e nas funções termorreguladoras do corpo

O tegumento humano, mais conhecido como pele, é formado por duas camadas distintas, firmemente unidas entre si: a epiderme e a derme.

A pele apresenta três camadas: a epiderme, a derme e o hipoderme subcutâneo:

**Epiderme:** A epiderme é um epitélio multiestratificado, formado por várias camadas (estratos) de células achatadas (epitélio pavimentoso) justapostas. A camada de células mais interna, denominada epitélio germinativo, é constituída por células que se multiplicam continuamente; dessa maneira, as novas células geradas empurram as mais velhas para cima, em direção à superfície do corpo. Toda a superfície cutânea está provida de terminações nervosas capazes de captar estímulos térmicos, mecânicos ou dolorosos..

**Derme :**A derme, localizada imediatamente sob a epiderme, é um tecido conjuntivo que contém fibras protéicas, vasos sanguíneos, terminações nervosas, órgãos sensoriais e glândulas. As principais células da derme são os fibroblastos, responsáveis pela produção de fibras e de uma substância gelatinosa, a substância amorfa, na qual os elementos dérmicos estão mergulhados. A epiderme penetra na derme e origina os folículos pilosos, glândulas sebáceas e glândulas sudoríparas.

**Tecido subcutâneo:**O subcutâneo, também conhecido como hipoderme, é a camada mais interna da pele formada de tecido conjuntivo frouxo, consiste de uma rede de células adiposas e colágeno. Esta camada funciona como um isolante, conservando o calor do corpo e atuando como reserva energética, proteção contra choques mecânicos e isolante térmico..

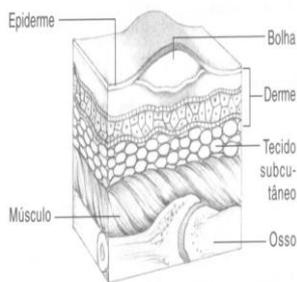
**Unhas e pêlos** Unhas e pêlos são constituídos por células epidérmicas queratinizadas, mortas e compactadas. Na base da unha ou do pêlo há células que se multiplicam constantemente, empurrando as células mais velhas para cima. Estas, ao acumular queratina, morrem e se compactam, originando a unha ou o pêlo. Cada pêlo está ligado a um pequeno músculo eretor, que permite sua movimentação, e a uma ou mais glândulas sebáceas, que se encarregam de sua lubrificação

### **ÚLCERAS POR PRESSÃO**

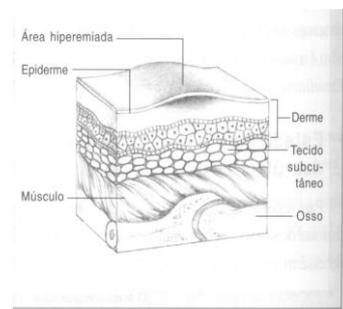
**Conceito:** As úlceras por pressão (úlceras de decúbito, úlceras da pele) são lesões cutâneas que se produzem em consequência de uma falta de irrigação sanguínea e de uma irritação da pele que reveste uma saliência óssea, nas zonas em que esta foi pressionada contra uma cama, uma cadeira de rodas, um molde, uma tala ou outro objeto rígido durante um período prolongado.

#### **Causas**

A pele conta com uma rica irrigação sanguínea que leva o oxigênio a todas as suas camadas. Se essa irrigação for interrompida durante mais de 2 ou 3 horas, a pele morre, a começar pela sua camada externa (a epiderme). Uma causa frequente de irrigação sanguínea reduzida na pele é a pressão. O movimento normal faz variar a pressão, para que a circulação sanguínea não fique obstruída durante um longo período. A camada de gordura por baixo da pele, especialmente sobre as saliências ósseas, atua como uma almofada e evita que os vasos sanguíneos se tapem. Roupas inapropriadas, lençóis enrugados ou a fricção dos sapatos contra a pele podem contribuir para a lesionar. A exposição prolongada à umidade (muitas vezes por sudorese frequente, urina ou fezes) pode danificar a superfície da pele, tornando muito provável a úlcera por pressão.



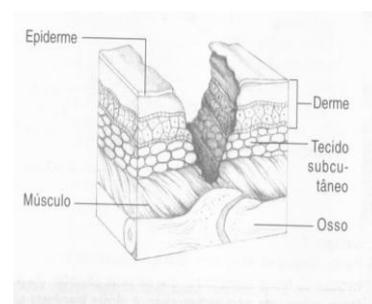
As pessoas que não podem mexer-se correm maior risco de desenvolver úlceras por pressão. Este grupo compreende as pessoas paralisadas, muito debilitadas ou reclusas. São também susceptíveis as que não são capazes de sentir incômodo ou dor, sinais estes que induzem ao movimento. A lesão de um nervo (por uma ferida, uma pancada, diabetes ou outras causas) diminui a capacidade de sentir dor. Um coma também pode diminuir esta capacidade de percepção. As pessoas com desnutrição precisam da camada protetora de gordura e a sua pele, privada de nutrientes essenciais, não se reconstitui corretamente. Além disso, nestas pessoas



o risco de desenvolverem úlceras por pressão aumenta.

### **Manifestações clínicas:**

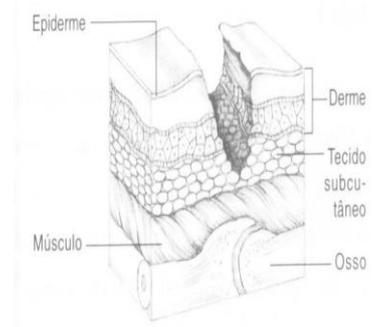
Se a pressão interrompe o fluxo sanguíneo, a zona de pele privada de oxigênio de início fica avermelhada e inflamada e, depois, ulcera. Embora a circulação sanguínea seja apenas parcialmente interrompida, a fricção e ou-



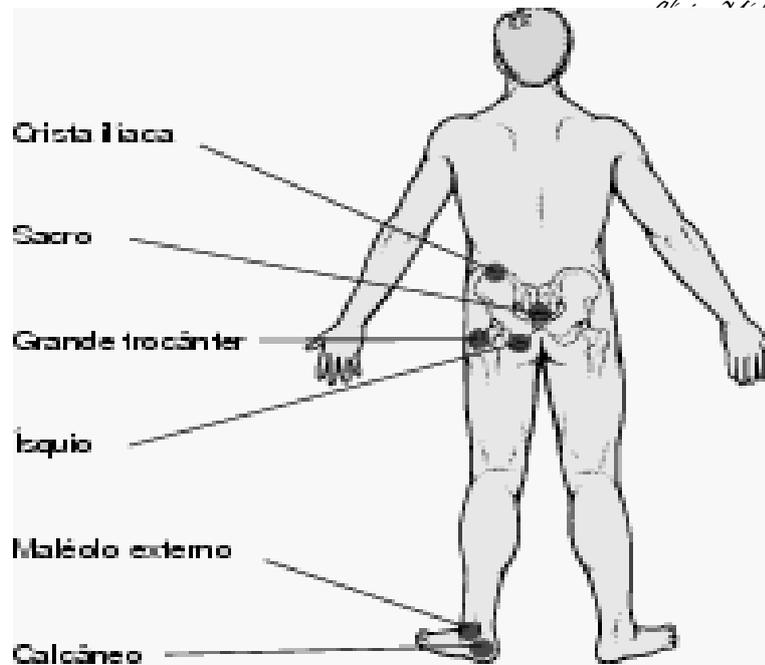
tro tipo de dano da camada externa da pele podem também causar úlceras.

### **Sintomas**

As úlceras por pressão classificam-se por estágios. No estágio 1 a úlcera não está realmente formada: a pele, intacta, está simplesmente avermelhada. No estágio 2, a pele está avermelhada e inflamada (muitas vezes com bolhas) e a sua destruição começa nas suas camadas mais externas. No estágio 3, a úlcera abre-se para o exterior através da pele, deixando expostas as camadas mais profundas. No estágio 4, a úlcera estende-se profundamente através da pele e da gordura até ao músculo. No estágio 5, o próprio músculo é destruído.



Quando a pele se rompe, a infecção converte-se num problema. A infecção retarda a cura das úlceras superficiais e pode constituir uma ameaça mortal nas úlceras mais profundas.



### **Prevenção e ações de enfermagem:**

As úlceras por pressão são dolorosas e podem pôr em perigo a vida do paciente. Prolongam o tempo de convalescença em hospitais ou centros de recuperação e aumentam o custo.

A prevenção é a prioridade máxima e as úlceras por pressão profundas quase sempre podem ser evitadas com uma atenção intensiva dada ao paciente. A prevenção das úlceras implica frequentemente a participação de assistentes e de familiares, além da equipe de enfermagem. A cuidadosa inspeção diária da pele das pessoas acamadas permite detectar a vermelhidão inicial. Qualquer sinal de vermelhidão indica a necessidade de uma ação imediata para evitar que a pele rebente.

As saliências ósseas podem ser protegidas com materiais moles, como o algodão ou a lã esponjosa. Podem-se pôr almofadas nas camas, nas cadeiras e nas cadeiras de rodas para reduzir a pressão. A quem não se pode mexer sozinho, deve-se mudar a posição com frequência; a recomendação habitual é fazê-lo de duas em duas horas e manter a sua pele limpa e seca. Quem tem de passar muito tempo acamado pode usar colchões especiais (cheios de ar ou de água). Para os pacientes que já apresentam úlceras por pressão em diferentes partes do corpo, o uso de colchões de ar ou de espuma de borracha com relevo em forma de «suporte para ovos» pode diminuir a pressão e proporcionar alívio. Os que têm muitas úlceras por pressão profundas, podem precisar de um colchão com suspensão de ar.

### **Tratamento**

Tratar uma úlcera por pressão é muito mais difícil do que evitá-la. Felizmente, nas suas primeiras etapas, as úlceras por decúbito costumam sarar por si só logo que se elimine a pressão sobre a pele. Melhorar a saúde geral tomando suplementos de proteínas e de calorias pode ajudar a acelerar a cura.

Quando a pele rebenta, protegê-la com um parquê de gaze pode ajudar a curá-la. As gazes cobertas com vaselina têm a vantagem de não se colarem à ferida. No caso de úlceras mais profundas, o uso de ligaduras especiais que contêm um material gelatinoso pode favorecer o crescimento de pele nova. Se a úlcera parecer infectada ou supurar, enxaguá-la, lavá-la suavemente com sabão ou usar desinfetantes como o iodopovidona pode eliminar o material infectado e morto. No entanto, limpá-la friccionando-a demasiado pode atrasar a cura. Por vezes, o médico precisa de eliminar (desbridar) a matéria morta com um escalpelo (ou bisturi). Em vez deste podem ser utilizados agentes químicos, mas regra geral o seu efeito não é tão completo como o que se obtém utilizando o escalpelo.

As úlceras por pressão são difíceis de tratar. Alguns casos requerem o transplante de pele sã para a zona danificada. Infelizmente, este tipo de cirurgia nem sempre é possível, especialmente nas pessoas de idade, frágeis, que manifestam desnutrição. Acontece com frequência, quando uma infecção se desenvolve no mais profundo de uma úlcera, serem administrados antibióticos. Os ossos situados por baixo de uma úlcera podem infectar-se; esta infecção (osteomielite) é extremamente difícil de curar, pode passar para a corrente sanguínea e propagar-se a outros órgãos, tornando necessário o tratamento com um antibiótico durante muitas semanas.

## PSORÍASE

**Definição:** A psoríase é uma doença crônica e recorrente que se reconhece pelas suas formações escamosas prateadas e pelas placas de diversos tamanhos (pápulas volumosas). A descamação é decorrente de uma taxa anormal elevada de crescimento e de substituição das células cutâneas.

### Etiologia e Incidência:

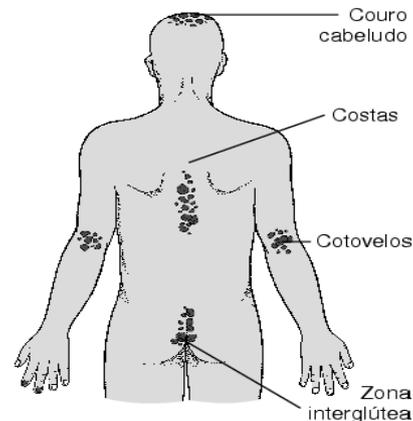
A escamação resulta de um crescimento e de uma produção anormalmente elevada das células cutâneas. Desconhece-se a causa deste crescimento celular acelerado, mas crê-se que os mecanismos imunes têm um papel importante. Esta doença costuma afetar vários membros de uma mesma família. A psoríase é frequente e afeta entre 2 % a 4 % da população branca; as pessoas de etnia negra são menos afetadas. A psoríase começa frequentemente em indivíduos entre os 10 e os 40 anos, mas pode aparecer em qualquer idade.

### Sintomas

A psoríase costuma começar como uma ou mais pequenas placas que se tornam muito escamosas. É possível que se formem pequenas protuberâncias em redor da área afetada. Apesar de as primeiras placas poderem desaparecer por si só, a seguir podem formar-se outras. Algumas placas podem ter sempre o tamanho da unha do dedo mínimo, mas outras podem estender-se até cobrir grandes superfícies do corpo, adotando uma forma de anel ou espiral.

A psoríase costuma afetar o couro cabeludo, os cotovelos, os joelhos, as costas e as nádegas. A descamação pode ser confundida com caspa grave, mas as placas características da psoríase, que misturam áreas escamosas com outras completamente normais, distinguem-na da caspa. A psoríase também pode aparecer à volta e debaixo das unhas, que aumentam de espessura e se deformam. As sobrancelhas, as axilas, o umbigo e as virilhas também podem ser afetados.

A psoríase pode surgir sem motivo aparente, ou então derivar de uma queimadura solar grave, de uma irritação da pele, do uso de medicamentos antipalúdicos, do lítio, dos betabloqueantes (como o propranolol e o metoprolol) ou até de qualquer unguento ou creme. As infecções estreptocócicas (especialmente nas crianças), as contusões e os arranhões também podem estimular a formação de novas camadas.



## **Diagnóstico**

Anamnese e Exame físico.

A princípio pode ser de diagnóstico incerto porque muitas outras doenças podem apresentar placas e escamações similares. À medida que a psoríase avança, os médicos podem reconhecer facilmente o seu padrão de escamação característico, pelo que, em geral, não são necessárias provas de diagnóstico. De qualquer forma, para confirmar o diagnóstico, o médico pode fazer uma biopsia de pele (extrai uma amostra de pele para examinar ao microscópio).

## **Tratamento**

Visa controlar a patologia, reduzindo a rápida reposição da epiderme e promovendo a regressão das lesões.

Quando uma pessoa apresenta apenas poucas placas, a psoríase responde rapidamente ao tratamento. Utilizar unguentos e cremes lubrificantes da pele (emolientes) uma ou duas vezes por dia pode mantê-la hidratada. Os unguentos que contêm corticosteróides são muito eficazes e o seu efeito pode ser ainda maior se, depois de os aplicar, se cobrir a zona com celofane. Os cremes com vitamina D também são eficazes em muitos pacientes.

A luz ultravioleta também pode ajudar a eliminar a psoríase. De facto, durante os meses de Verão, as zonas da pele afectada que são expostas ao sol podem curar-se espontaneamente. Apanhar sol costuma contribuir para eliminar as placas nas grandes superfícies do corpo. A exposição aos raios ultravioleta, sob controlo médico, também constitui outra terapia frequente.

## **PÊNFIGO**

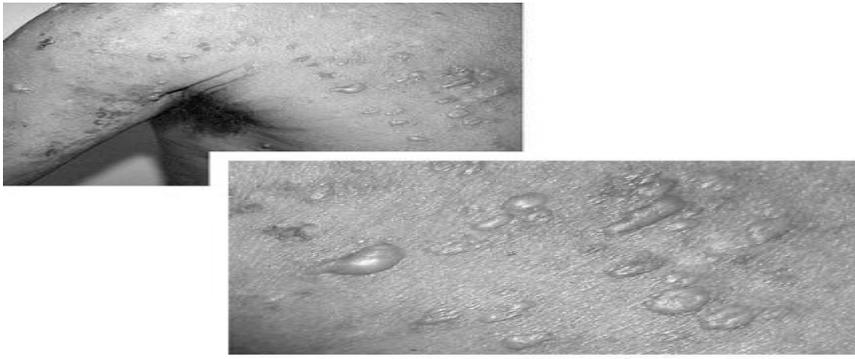
**Definição:** O pênfigo é uma doença pouco frequente, por vezes mortal, em que bolhas de diversos tamanhos aparecem sobre a pele, na mucosa da boca, na vagina, na membrana delgada que cobre o pênis e noutras membranas mucosas.

O pênfigo costuma aparecer em pessoas de meia-idade ou em idosos. Muito raramente afeta crianças. A doença é causada por um ataque auto-imune contra as estruturas das superfícies das células epidérmicas que mantêm o contato intercelular e a textura do tecido.

## **Sintomas**

As lesões características do pênfigo são bolhas de diversos tamanhos, claras, geralmente moles, cheias de líquido e, em algumas formas de pênfigo, aparecem placas com descamações. Beliscar ou esfregar ligeiramente a pele pode facilmente soltar a sua superfície das camadas inferiores.

As bolhas costumam aparecer primeiro na boca, onde rebentam rapidamente e formam úlceras dolorosas. Podem continuar a aparecer mais bolhas e ulcerações até que toda a mucosa da boca fica afectada. Um padrão similar verifica-se na pele: as bolhas formam-se inicialmente numa pele aparentemente normal, em seguida rompem-se e deixam feridas em carne viva e crostosas. As bolhas podem ocupar grandes extensões de pele e, uma vez rebentadas, podem infectar-se.



**Pênfigo**

### **Diagnóstico e tratamento**

Anamnese e exame físico.

Um exame sistemático ao microscópio e determinadas análises imunológicas de uma amostra de pele para detectar depósitos de anticorpos permitem ao médico fazer um diagnóstico definitivo da doença.

O objetivo principal do tratamento é interromper a formação de novas bolhas. A inibição parcial do sistema imunológico com um corticosteróide como a prednisona tomada por via oral atinge provavelmente esse objetivo, mas à custa do organismo se tornar mais susceptível às infecções. Normalmente, durante os 7 a 10 primeiros dias administra-se uma elevada dose de corticosteróides; depois reduz-se gradualmente. Para manter a doença controlada, a pessoa afetada pode precisar de tomar o medicamento durante meses ou até anos.

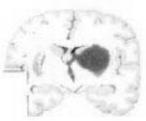
As superfícies em carne viva requerem um cuidado meticuloso, semelhante ao que recebem os pacientes com queimaduras. É possível que seja necessário administrar antibióticos e outros fármacos para tratar as infecções das bolhas rebentadas. As ligaduras impregnadas de gelatina de petróleo ou outros tipos de ligaduras podem proteger as zonas que exsudam e que se encontram em carne viva.

Realizar meticulosa higiene oral e corporal e incentivar o paciente a ingerir líquidos.

## **UNIDADE X - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECÇÕES NEUROLÓGICAS**

### **ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO OU CEREBRAL (AVC)**

As doenças cérebro-vasculares estão entre as primeiras causas de morte em todo o mundo. No Brasil, representam a terceira “causa mortis”, sendo os acidentes vasculares cerebrais (AVC), a principal manifestação. O AVC, além de ser uma doença prevalente, apresenta uma alta taxa de mortalidade, sendo a incapacidade permanente, que às vezes pode ser regenerada, a principal seqüela.



O acidente vascular cerebral ou encefálico, popularmente conhecido como “derrame”, é o resultado da insuficiência do suprimento sanguíneo a uma determinada área do cérebro. Ocorre devido a um processo de evolução crônica de endurecimento da parede da artéria, relacionado à arteriosclerose. O episódio agudo do AVC acontece quando há interrupção do fluxo sanguíneo às células cerebrais por trombose, embolia, hemorragia ou espasmo.

A trombose tem relação com a arteriosclerose, a aterosclerose e a hipertensão arterial. A embolia cerebral costuma ser decorrente de doenças cardíacas, arritmias, doenças das válvulas cardíacas, entre outras. A hemorragia cerebral está relacionada à hipertensão, é mais grave, apresentando evolução rápida com alterações da consciência, podendo chegar ao coma e à morte.

O acidente vascular cerebral isquêmico ou transitório caracteriza-se por episódios súbitos da perda de função motora, sensitiva ou visual com recuperação em 24 horas. A maioria tem duração de minutos até uma hora, e a minoria pode durar mais de 4 horas. Entre os principais sinais e sintomas, podemos destacar: parestesia (alteração da sensibilidade), disfasia (dificuldade de fala), vertigens, diplopia (visão dupla), zumbidos e cefaléia.

**Classificação:** AVCI ( Acidente Vascular Cerebral Isquêmico)

AVCH (Acidente Vascular Cerebral Hemorrágico)

#### **Fatores de Risco:**

Os fatores de risco para o AVC são semelhantes aos da hipertensão arterial, da angina e do infarto do miocárdio, tendo em vista que a patologia básica é o ateroma. Esses dizem respeito à história familiar e à idade, associados à hipertensão arterial, diabetes, obesidade, tabagismo, colesterol alto, Cardiopatias, sedentarismo, estresse, alcoolismo.

#### **Manifestações Clínicas:**

As manifestações estão diretamente relacionadas com a extensão e a localização do acidente no cérebro.

O AVC é identificado quando o indivíduo apresenta déficit neurológico de início abrupto, caracterizado por disfunções motoras, sensitivas e autônomas, como: *disartria, disfagia, diplopia, desequilíbrio, perda do tônus postural e da consciência, cegueira transitória, parestesia, paresia, hemiplegia*. Podem ocorrer, ainda, *cefaléia occipital grave, tonteira, vômitos, confusão mental e alteração da memória*.

A pessoa com AVC pode ainda apresentar os seguintes **problemas:**

– incontinência vesical e fecal: pode acontecer por confusão mental, lapso de memória, fatores emocionais, dificuldade de comunicação e/ou perda do controle dos esfíncteres anal e vesical, podendo ocasionar a retenção de fezes (obstipação/constipação) ou de urina (bexigoma);

– úlceras de pressão: a imobilidade no leito, a desnutrição, higiene inadequada e a incontinência urinária e fecal facilitam o surgimento das úlceras de decúbito e infecção. Para tanto, é necessário que a equipe de enfermagem mantenha higiene adequada; realize mudanças de decúbito no leito; coloque o cliente sentado em poltrona; proteja as suas proeminências ósseas; faça massagem de conforto; mantenha as roupas de cama secas e sem dobraduras; estimule a aceitação da dieta e ingestão hídrica, dentre outros cuidados.

### **Tratamento :**

Fisioterapia, cirurgias nos casos de AVCH e Oxigenioterapia

Definir através de exames qual o tipo de acidente vascular ocorreu, para melhor direcionar o tratamento. A extensão da lesão também influenciará no tratamento proposto. É feito mediante a utilização de trombolíticos, que têm a finalidade de realizar a “quebra” dos êmbolos, de agentes antiagregantes e de anticoagulantes, em casos dos AVC provocados por trombose.

Disartria – É a dificuldade na articulação das palavras.

Paresia – É o enfraquecimento da força muscular.

Hemiplegia – É a perda dos movimentos voluntários em um dos lados do corpo.

Ao pensar nas inúmeras funções

Antiagregantes são drogas que não permitem a agregação plaquetária, evitando a formação de placas de ateromas e anticoagulantes são as que impedem a formação de coágulos.

### **Diagnóstico:**

Os **exames** realizados para confirmação e classificação do AVC são: a angiografia, a tomografia computadorizada, a cintilografia, a punção lombar e o Doppler ultra-sônico de carótidas.

A angiografia, a tomografia computadorizada, a cintilografia, a punção lombar e o Doppler ultra-sônico de carótidas são exames que têm por finalidade definir o tipo de AVC, a extensão e a localização da lesão e decidir se o tratamento será clínico e ou cirúrgico. A existência de distúrbios motores de um lado do corpo costuma refletir lesão do lado oposto do cérebro

**Assistência de Enfermagem:** são direcionadas de acordo com as manifestações neurológicas apresentadas pelo cliente, com o grau de comprometimento e com a resposta deste ao tratamento. De uma forma geral, o indivíduo com AVC precisa dos seguintes cuidados:

- ✎ Suporte emocional - os acompanhantes devem ser orientados a não deixarem este cliente sozinho, e, para tanto, um plano conjunto de assistência deve ser garantido, possibilitando a continuidade dos cuidados a serem prestados no processo de recuperação. Além da companhia, é fundamental repassar confiança, otimismo, dar carinho. É importante que o cliente participe do maior número de decisões possíveis sobre o encaminhamento do seu tratamento;
- ✎ Prevenção de acidentes decorrentes da incapacidade motora - os objetos de uso pessoal devem ser colocados ao seu alcance, do lado não afetado; a cama deve ser mantida em posição baixa e travada, com as grades de proteção elevadas, e a restrição ao leito, quando indicada, deve ser rigorosamente observada. Cliente e familiares precisam ser alertados quanto ao risco de queda e, conseqüentemente, lesões podem ocorrer;

- ✗ Realização de exercícios passivos e ativos - a deambulação precoce e auxiliada precisa ser estimulada, sendo também indispensável promover a integração do cliente e seus familiares com a equipe de fisioterapia para compreensão e realização dos exercícios necessários à recuperação de sua autonomia e força motora, o mais rápido possível;
- ✗ Aplicação de estratégias de comunicação adequadas ao grau de lesão identificado - a pessoa pode apresentar dificuldades de dicção, fala ou compreensão. No entanto, a comunicação poderá ser feita, utilizando-se cartões com figuras que representem ações da vida diária e/ou quadros com letras e números, e, nesse caso, é preciso fornecer a ela lápis e papel para a escrita, quando possível, ser atencioso e dar tempo suficiente para que possa formular as respostas verbais e não-verbais.
- ✗ Monitorização cardíaca de oxímetro de pulso
- ✗ Monitorização de pressão arterial
- ✗ Aferir sinais vitais com maior frequência
- ✗ Balanço hídrico
- ✗ Observar, comunicar e anotar nível de consciência
- ✗ Observar, comunicar e anotar queixas algicas
- ✗ Realizar mudança de decúbito
- ✗ Auxiliar nos cuidados de higiene
- ✗ Auxiliar na alimentação
- ✗ Administrar medicamentos

## **DOENÇA DE PARKINSON**

### **Conceito:**

A doença de Parkinson é um distúrbio neurológico progressivo que afeta os centros cerebrais responsáveis pelo controle e regulação dos movimentos. É uma patologia que se desenvolve após os 50 anos, e é o segundo distúrbio neurológico mais comum no idoso.

É decorrente da diminuição dos níveis de dopamina ( substância produzida no cérebro que tem função de realizar a neurotransmissão)

### **Manifestações Clínicas:**

Tem como característica principal a bradicinesia (lentidão dos movimentos), e ainda se manifesta através de tremores em repouso, movimentos involuntários e contração ou rigidez muscular. Pode-se observar também uma diminuição do fluxo cerebral, o que acarreta a demência.

A face pode ser afetada e torna-se pouco expressiva, podendo ser comparada a uma máscara, devido a uma limitação da musculatura facial. A fala apresenta um tom monótono e lento, com palavras mal articuladas (disartria) e há excesso de saliva em decorrência da falta de deglutição espontânea. Há perda dos reflexos posturais; a cabeça fica inclinada para frente e a marcha prejudicada. A perda do equilíbrio pode ocasionar quedas frequentes.

### **Etiologia:**

Sua causa é desconhecida. Pode ocorrer após encefalites, envenenamento ou intoxicação por manganês e monóxido de carbono; pode ser induzida por drogas, como magnésio, fenotiazina, haloperidol, reserpina, ferro, ou mesmo após hipóxia cerebral prolongada.

### **Fisiopatologia:**

A fisiopatologia está baseada na lesão resultante da perda de neurônios e na diminuição de um neurotransmissor chamado dopamina, e está associada à bradicinesia, aos tremores e à rigidez.

### **Diagnóstico:**

O diagnóstico precoce pode ser difícil, e só poderá ser confirmado com a evidência de tremores, rigidez e movimentos lentos. Assim, como no mal de Alzheimer, as complicações decorrentes da imobilidade (pneumonia e infecção do trato urinário) e as conseqüências das quedas e acidentes são as principais causas de morte.

### **Tratamento:**

O tratamento da doença de Parkinson baseia-se em facilitar a transmissão da dopamina e inclui drogas anti-histamínicas, que possuem discreto efeito sedativo e podem auxiliar na diminuição dos tremores. Administrar drogas anticolinérgicas, que são eficazes para o controle dos tremores e rigidez, e a Levodopa®, que é o agente mais eficaz para o tratamento do mal de Parkinson.

### **Assistência de Enfermagem:**

- Orientar a realização de exercícios para aumentar a força muscular, melhorar a coordenação, a destreza e diminuir a rigidez muscular;
- Incentivar ingestão hídrica e a dieta à base de fibras para reduzir os problemas de constipação, decorrentes da debilidade da musculatura intestinal e da utilização de algumas drogas no tratamento;
- Atentar para o risco de aspiração brônquica, devido à diminuição do reflexo de tosse; orientar a pessoa para se alimentar em posição ereta, sendo a dieta de consistência semi-sólida e os líquidos mais espessos.
  
- O controle de peso, semanalmente, é importante para avaliar se a alimentação tem sido suficiente.
- O estímulo ao autocuidado, certamente, reduzirá sua dependência na realização de atividades diárias, sendo necessário algumas adaptações em casa; manter espaços livres para deambulação;
  
- Colocar grades na cama e adaptar um acessório (por ex. um lençol amarrado no pé da cama), permitindo que a pessoa o utilize como apoio para se levantar. encorajá-la a participar de atividades recreativas e sociais, como medida de combate à depressão.

## **SÍNDROME DE ALZHEIMER**

### **Conceito:**

Também conhecida como demência senil de Alzheimer, envolve o declínio progressivo em áreas responsáveis pela percepção e conhecimento, significando para a pessoa prejuízo em sua memória, na sua capacidade de julgamento, afeto, deterioração intelectual, desorganização da personalidade e aumento da incapacidade de exercer as atividades diárias.

### **Fisiopatologia:**

Esse declínio é causado pela interrupção da transmissão das mensagens, entre as células nervosas, que são passadas por agentes químicos ou neurotransmissores. Acredita-se que nessa doença ocorreria a ausência de um neurotransmissor específico, atrofia do córtex cerebral e modificações nas células nervosas. A prevalência da doença de Alzheimer é mais alta do que se esperava. Ela ocorre entre 10% a 15% em pessoas com idade acima de 65 anos; em pessoas com mais de 75 anos, a incidência é de 19%, e com idade acima de 85 anos, essa porcentagem é de 47%<sup>6</sup>.

Alguns autores dividem a **evolução clínica** dessa doença em três estágios, a saber:

■ **primeiro estágio** - dura entre 1 a 3 anos e o distúrbio da memória é o primeiro sinal observado; a pessoa tem dificuldade de aprender coisas novas, além de um comprometimento das lembranças passadas; pode apresentar tristeza, desilusão, irritabilidade, indiferença; é capaz de desempenhar bem suas atividades diárias no trabalho e em casa, porém não consegue adaptar-se a mudanças;

■ **segundo estágio** - dura entre 2 a 10 anos, podendo-se observar: distúrbios de linguagem, como a afasia, e acentuado comprometimento da memória em relação a lembranças remotas e recentes; desorientação espacial, indiferença em relação aos outros, inquietação motora com marcha em ritmo compassado. Nesse estágio, a deglutição torna-se prejudicada;

■ **terceiro estágio** - dura de 8 a 12 anos; as funções intelectuais apresentam-se gravemente deterioradas; há perda das habilidades virtuais e mentais, inclusive da fala; o movimento voluntário é mínimo e os membros tornam-se rígidos com a postura fletida; apresenta incontinência urinária e fecal. A pessoa perde toda a habilidade para se autocuidar.

### **Etiologia:**

A causa de seu aparecimento é desconhecida, porém vários fatores de risco podem ser considerados, como a idade, relações familiares, fatores genéticos, traumatismo craniano, entre outros.

### **Diagnóstico:**

O exame do cérebro pós-morte é a única forma de se chegar a um diagnóstico definitivo

### **Tratamento:**

Por se tratar de uma doença que não tem cura, o tratamento medicamentoso está relacionado ao controle de sinais e sintomas decorrentes das alterações comportamentais, como a agitação e confusão mental, com a utilização de haloperidol (Haldol®). Seus efeitos colaterais, tais como agitação motora, sintomas parkinsonianos, hipotensão ortostática, retenção urinária e sedação, deverão ser monitorizados.

### **Cuidados de Enfermagem:**

- As ações de enfermagem estão diretamente relacionadas ao grau de demência e dependência que o indivíduo apresenta. Deve-se atentar para as alterações do pensamento, criando mecanismos que ativem a memória, mantendo uma conversa simples e agradável e, se possível, proporcionar maneiras de orientá-lo em relação ao tempo com a utilização de calendário e relógios.
- É importante cuidar da segurança em relação ao risco de queda, sendo necessário manter as camas baixas e com grades elevadas, as luzes acesas durante a noite e livres as áreas para a deambulação. Tais informações deverão ser repassadas aos familiares que irão cuidar, em casa, do portador do mal de Alzheimer, pois a hospitalização somente ocorrerá em casos de complicação do quadro clínico.

- É importante **orientá-los** desde o momento da internação, solicitando, se possível, que participem dos cuidados que estão sendo prestados, intensificando o treinamento no instante em que a alta for programada. A morte em pessoas com doenças demenciais está relacionada à pneumonia, desnutrição e desidratação.

## **CRISE CONVULSIVA**

**Convulsão:** Descarga bio-energética emitida pelo cérebro que provoca contrações musculares gerais e generalizadas. Ataque episódico, que resulta da alteração fisiológica cerebral e que clinicamente se manifesta por movimentos rítmicos involuntários e anormais, que são acompanhados de alterações do tônus muscular, esfíncteres e comportamento.

**Crise convulsiva:** Termo usado para designar um episódio isolado. Crise convulsiva é um quadro caracterizado pela contratura involuntária da musculatura com movimentos desordenados, generalizados ou localizados, acompanhada de perda dos sentidos.

**Distúrbio convulsivo:** É um distúrbio crônico e recorrente. (epilepsia).

### **Fisiopatologia Das Convulsões**

Seja qual for a causa, ou o tipo de crise convulsiva, o mecanismo básico é o mesmo.

Há descargas elétricas:

- De origem nas áreas centrais do cérebro (afetam imediatamente a consciência);
- De origem numa área do córtex cerebral (produzem características do foro anatômico em particular);
- Com início numa área localizada do córtex cerebral e alastrando-se a outras porções do cérebro.

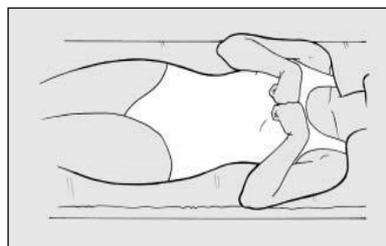
### **Manifestações Clínicas:**

#### **Convulsões Generalizadas**

Estas convulsões ocorrem em qualquer idade, em qualquer momento. O intervalo entre as crises varia bastante. Ocorre mordedura da língua, incontinência urinária e fecal. Cessados os movimentos convulsivos ocorrem relaxamento e estado de sonolência.

. *Convulsões de grande mal (motoras principais) :*

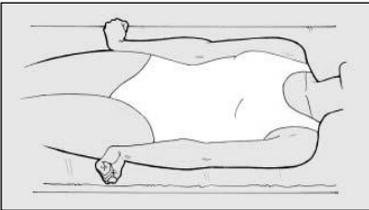
Caracterizam-se por duas fases completamente distintas.



### **Fase Clônica:**

- Reviramento ocular;
- Perda imediata de consciência;
- Contração generalizada e simétrica de toda a musculatura corporal;
- Braços fletidos;
- Pernas, cabeça e pescoço estendidos;
- Poderá emitir um grito;
- Dura aproximadamente 10 a 20 segundos;
- A criança apneica pode tornar-se cianótica.
- Salivação excessiva e queda da língua

### **Fase Tônica:**



- Pupilas dilatadas
- Movimentos violentos, rítmicos e involuntários;
- Pode espumar pela boca;
- Incontinência urinária.

À medida que a crise vai cedendo, os movimentos tornam-se menos intensos e com intervalos maiores. Dá-se um relaxamento corporal e segue-se uma fase de sonolência.

### *Pequeno mal:*

Caracteriza-se por uma perda breve de consciência. Podem passar despercebidas, o comportamento sofre poucas alterações. É frequente entre os 5 e os 9 anos de idade. Pode haver alteração do tônus muscular, e a criança deixa cair pequenos objetos, no entanto raramente cai. Não ha incontinência.

Tem origem Idiopática.

### **Diagnóstico:**

O diagnóstico das convulsões faz-se através de:

- História completa;
- Exame físico e neurológico completo;
- Exames laboratoriais ( hemograma completo, glicemia, cálcio, uréia, liquido cefalo-raquidiano, etc.);
- E.E.G
- Cintigrafia cerebral;

- T.A.C.;
- Ressonância magnética;

### **Ações de Enfermagem:**

A enfermagem tem que ser capaz de atuar rapidamente, no entanto, tem que ser um bom observador. Pois esta observação poderá ser início de um diagnóstico correto. Há ações que devem serem feitas imediatamente, tais como:

- Proteger a pessoa durante a convulsão:
- Deitar a pessoa (caso ela esteja de pé ou sentada);
- Afrouxar roupas apertadas;
- Remover objetos;
- Sustentar com delicadeza a criança.
- Manter vias aéreas desobstruídas:
- Aspirar secreções se necessário;
- Administrar terapêutica anti-convulsivante e chamar médico de serviço;
- Observar crise convulsiva;
- ***Descrever e registrar todas as observadas, tais como:***
- Sequência dos acontecimentos;
- Início da crise;
- Duração da crise;
- Eventos significativos anteriores à crise;
- Verificar se há incontinência urinária ou fecal;
- Verificar se há fase clônica ou tônica.
- ***Observar após a crise,***
- Descrever e registrar:
- . Forma de cessação da crise;
- Nível de consciência;
- Orientação;
- Capacidade motora;
- Fala.

- Promover repouso;
- Deixar a criança confortável;
- Permitir que a criança repouse após a crise;
- Reduzir estimulação sensorial ( luzes, barulho, etc. );
- Reduzir ansiedade dos pais;
- Promover atmosfera calma;
- Explicar propósitos de enfermagem;
- Oferecer apoio emocional

## **EPILEPSIA**

**Conceito:** A epilepsia é uma perturbação caracterizada pela tendência a sofrer convulsões recidivantes.

**Etiologia :** Causa desconhecida, porém pode ser desencadeada por: intoxicação, hipoxia cerebral, infecção do SNC.

Em algum momento, 2 % da população adulta tem uma convulsão. Um terço desse grupo tem convulsões recorrentes (epilepsia). Em cerca de 25 % dos adultos com epilepsia é possível conhecer a causa quando se realizam exames como um eletroencefalograma (EEG), que revela uma atividade elétrica anormal, ou uma ressonância magnética (RM), que pode revelar cicatrizes em pequenas áreas do cérebro. de uma lesão cerebral durante o nascimento ou depois deste.

### **Manifestações Clínicas:**

As pessoas com epilepsia idiopática têm, habitualmente, a sua primeira crise convulsiva entre os 2 e os 14 anos de idade. As convulsões antes dos 2 anos de idade costumam ser causadas por defeitos cerebrais, desequilíbrios no sangue ou febres elevadas. É mais provável que as convulsões que se iniciam depois dos 25 anos sejam consequência de um traumatismo cerebral, um acidente vascular cerebral ou outra doença.

### **Fisiopatologia:**

As crises epilépticas podem ser desencadeadas por sons repetitivos, luzes cintilantes, videogames ou inclusive tocando em certas partes do corpo. Mesmo um estímulo leve pode desencadear as convulsões em pessoas com epilepsia. Até nas que não sofrem de epilepsia, um estímulo muito forte pode desencadeá-la (como certos fármacos, valores baixos de oxigênio no sangue ou valores muito baixos de açúcar no sangue).

As convulsões epilépticas às vezes classificam-se segundo as suas características. As convulsões parciais simples iniciam-se com descargas elétricas numa área pequena do cérebro e estas descargas permanecem limitadas a essa zona. Conforme a parte afetada do cérebro, a pessoa experimenta sensações anormais, movimentos ou alucinações psíquicas. A pessoa com uma alucinação psíquica pode experimentar, por exemplo, um sentimento de déjà vu, pelo que um ambiente desconhecido lhe parece inexplicavelmente familiar.

Nas **convulsões jacksonianas**, os sintomas iniciam-se numa parte isolada do corpo, como a mão ou o pé, e depois ascendem pelo membro ao mesmo tempo que a atividade elétrica se estende pelo cérebro. As convulsões parciais complexas (psicomotoras) iniciam-se com um período de um ou de dois minutos durante o qual a pessoa perde contacto com o seu meio. A pessoa pode cambalear, efetuar movimentos involuntários e descoordenados dos braços e das pernas, emitir sons ininteligíveis, não entender o que os outros exprimem e pode resistir à ajuda que lhe prestem. O estado de confusão dura alguns minutos e é seguido por uma recuperação total.

As crises convulsivas (grande mal ou convulsões tônico-clônicas) iniciam-se, geralmente, com uma descarga elétrica anormal numa pequena área do cérebro. A descarga estende-se rapidamente às partes adjacentes do cérebro e causam a disfunção de toda a área. Na epilepsia primária generalizada, as descargas anormais recaem sobre uma área ampla do cérebro e causam uma disfunção extensa desde o início. Em qualquer caso, as convulsões são a resposta do organismo às descargas anormais. Durante estas crises convulsivas a pessoa experimenta uma perda temporal de consciência, espasticidade muscular intensa e contrações em todo o corpo, rotações forçadas da cabeça para um lado, ranger de dentes e incontinência urinária. Depois, pode ter cefaléia, confusão temporária e fadiga extrema. Habitualmente a pessoa não se lembra do que aconteceu durante a crise.

O **pequeno mal** (crises de ausência) costuma iniciar-se na infância antes dos 5 anos de idade. Não se verificam convulsões nem os outros sintomas dramáticos do grande mal. Pelo contrário, a pessoa tem episódios de olhar perdido, pequenas contrações das pálpebras ou contrações dos músculos faciais que duram de 10 a 30 segundos. A pessoa está inconsciente, mas não cai ao chão, não se verifica colapso nem apresenta movimentos espásticos.

No **estado epiléptico** (status epilepticus), a mais grave das doenças convulsivas, as convulsões não param. O estado epiléptico é uma urgência médica porque a pessoa tem convulsões acompanhadas de contrações musculares intensas, não pode respirar adequadamente e tem descargas elétricas extensas (difusas) no cérebro. Se não se proceder ao tratamento imediato, o coração e o cérebro podem ficar permanentemente danificados e pode ocorrer a morte.

### **Diagnóstico**

Se uma pessoa apresentar uma perda de consciência, desenvolver espasticidade muscular com espasmos de todo o corpo, apresentar incontinência urinária ou de repente sofrer de um estado de confusão mental e de falta de concentração, pode estar afetada por uma crise convulsiva. Mas as verdadeiras convulsões são muito menos frequentes do que a maioria das pessoas supõe, porque grande parte dos episódios de inconsciência de curta duração ou de manifestações anómalas do comportamento não se deve a descargas elétricas anormais no cérebro.

Para o médico pode ser de grande importância a versão de uma testemunha ocular do episódio, uma vez que esta poderá fazer uma descrição exata do ocorrido, enquanto a pessoa que sofreu a crise não costuma estar em condições para o referir. É preciso conhecer as circunstâncias que rodearam o episódio: com que rapidez se iniciou, se se observaram movimentos musculares anormais, como espasmos da cabeça, do pescoço ou dos músculos da cara, mordedura da língua ou incontinência urinária, quanto tempo durou e com que rapidez o afetado conseguiu restabelecer-se. O médico necessitará igualmente de conhecer o que é que a pessoa sentiu: teve alguma premonição ou sinal de que algo de anormal lhe ia acontecer? Aconteceu algo que parecesse precipitar o episódio, como certos sons ou luzes cintilantes?

Além de tomar nota da descrição dos fatos, o médico baseará o diagnóstico de perturbação convulsiva ou de epilepsia nos resultados de um eletroencefalograma (EGC), que mede a atividade elétrica do cérebro. Trata-se de uma prova que não ocasiona dor nem apresenta nenhum risco. Os eletrodos são fixados no couro cabeludo para medir os impulsos elétricos dentro do cérebro. Por vezes programam-se os EEG quando a pessoa permaneceu deliberadamente acordada durante um período de 18 a 24 horas, porque é mais provável que se verifiquem as descargas anormais quando se dormiu muito pouco.

O médico estuda o registro do EEG para detectar alguma evidência de descargas anormais. Embora o episódio não ocorra durante o registro do EEG, pode ser que existam essas anomalias. No entanto, devido ao fato de o EEG se realizar durante um curto período de tempo, este exame pode passar ao lado da atividade convulsiva e aparecer um registro normal, inclusive quando a pessoa é epilética.

Uma vez diagnosticada a epilepsia, é costume pedirem-se provas complementares para procurar uma causa com possibilidades de tratamento. As análises sistemáticas do sangue medem a concentração no sangue de açúcar, de cálcio e de sódio, determinam se a função do fígado e dos rins é normal e permitem fazer uma contagem dos glóbulos brancos, dado que um número elevado destes pode ser um indício de uma infecção. Muitas vezes, o médico solicita um eletrocardiograma para verificar se a causa da perda de consciência foi consequência de uma arritmia cardíaca que tenha levado a uma irrigação sanguínea insuficiente do cérebro. Em geral, o médico também solicita uma tomografia axial computadorizada (TAC) ou uma ressonância magnética (RM) para descartar um cancro no cérebro ou outros tumores, um ictó antigo (acidente vascular cerebral), pequenas cicatrizes e lesões produzidas por traumatismos. Há casos em que se requer a prática de uma punção lombar para determinar se a pessoa tem uma infecção cerebral.

## **Tratamento**

Se existe uma causa que possa tratar-se, como um tumor, uma infecção ou valores sanguíneos anormais de açúcar ou de sódio, antes de mais trata-se dessa situação. As convulsões em si mesmas podem não requerer tratamento uma vez que se tenha controlado o problema médico. Quando não se encontra uma causa ou então não é possível controlar nem curar completamente a perturbação, pode ser necessário administrar fármacos anticonvulsivantes, com o objetivo de prevenir o aparecimento de novas convulsões. Só o tempo poderá determinar se a pessoa terá mais convulsões. Um terço das pessoas têm convulsões recidivantes, mas o resto terá sofrido só uma única convulsão. De um modo geral, não se considera necessária a medicação nos casos de um só episódio, mas sim nos casos recidivantes.

As convulsões devem ser evitadas por várias razões. As contrações musculares rápidas e violentas acarretam um risco de feridas por pancada e inclusive podem produzir fraturas dos ossos. A perda súbita de consciência pode causar lesões graves por quedas e acidentes. A atividade elétrica turbulenta do grande mal pode causar um certo dano no cérebro. No entanto, a maioria das pessoas com epilepsia experimenta ao longo da sua vida dúzias de convulsões sem sofrer uma lesão cerebral grave. Embora uma única convulsão não deteriore a inteligência, os episódios de convulsões recidivantes, esses sim, podem afetá-la.

O tratamento com medicamentos anticonvulsivantes pode controlar por completo as crises de grande mal em 50 % das pessoas com epilepsia e reduzir em grande medida a sua frequência em 35 % delas. Os fármacos são um pouco menos eficazes para as crises de pequeno mal. Metade das pessoas que respondem à terapia farmacológica podem com o tempo deixar o tratamento sem que se verifiquem recidivas. Nenhum medicamento controla todos os tipos de crises convulsivas. Em algumas pessoas, as convulsões podem controlar-se com um só fármaco enquanto outras necessitam de vários.

Dado que o estado epiléptico é uma urgência médica, os médicos devem administrar o mais cedo possível doses elevadas de um fármaco anticonvulsivante por via endovenosa. Durante uma crise prolongada tomam-se precauções com o objetivo de que não se produzam lesões.

## **ESCLEROSE MÚLTIPLA**

**Conceito:** A esclerose múltipla é uma doença caracterizada por zonas isoladas de desmielinização nos nervos do olho, no cérebro e na medula espinhal. O termo esclerose múltipla é dado pelas múltiplas áreas de cicatrização (esclerose) que representam os diversos focos de desmielinização no sistema nervoso.

**Etiologia:** desconhecida

### **Sinais e Sintomas:**

Os sintomas e sinais neurológicos da esclerose múltipla são tão diversos que os médicos podem falhar o diagnóstico quando aparecem os primeiros sintomas. Dado que o curso da doença costuma piorar lentamente com o tempo, as pessoas afetadas têm períodos de saúde relativamente bons (remissões) que alternam com surtos da doença (exacerbações).

### **Sintomas mais frequentes da esclerose múltipla:**

- Entorpecimento
- Debilidade,
- Lentidão
- Formigueiro
- Dificuldades em andar ou manter o equilíbrio
- Tremor
- Alterações visuais
- Visão dupla
- Dificuldade para atingir o orgasmo,
- Falta de sensibilidade na vagina,
- Impotência sexual nos homens.
- Incontinência fecal e urinária, obstipação.
- Enjoo ou vertigem
- Rigidez, instabilidade, cansaço anormal.



Os sintomas aparecem, geralmente, entre os 20 e os 40 anos e as mulheres sofrem da doença com uma frequência algo superior à dos homens. A desmielinização costuma aparecer em qualquer parte do cérebro ou da medula espinhal e os sintomas dependerão da área afetada

### **Etiologia:**

A causa da esclerose múltipla é desconhecida, mas suspeita-se que um vírus ou um antígeno desconhecido sejam os responsáveis que desencadeiam, de algum modo, uma anomalia imunológica, que costuma aparecer numa idade precoce. Então o corpo, por um motivo qualquer, produz anticorpos contra a sua própria mielina; isso ocasiona a inflamação e a lesão da bainha de mielina.

Parece que o fator hereditário desempenha um certo papel na esclerose múltipla. Cerca de 5 % dos indivíduos com esclerose múltipla têm um irmão ou uma irmã com a mesma afecção e 15 % têm algum familiar que sofre dela.

### **Diagnóstico**

Os médicos consideram a possibilidade de uma esclerose múltipla em pessoas jovens que desenvolvem repentinamente sintomas em partes diferentes do corpo, como visão esfumada, visão dupla ou alterações motoras ou sensitivas. O padrão de remissões e de exacerbações pode confirmar o diagnóstico.

Nenhuma prova em si serve como diagnóstico, mas algumas análises laboratoriais costumam distinguir entre esclerose múltipla e outras doenças com perturbações semelhantes. O médico pode extrair uma amostra de líquido cefalorraquidiano através de uma punção lombar. Em pessoas com esclerose múltipla, os valores de glóbulos brancos e de proteínas no líquido são ligeiramente superiores aos normais; pode haver também um aumento da concentração de anticorpos e em 90 % dos afetados de esclerose múltipla encontram-se tipos específicos de anticorpos e de outras substâncias.

A ressonância magnética (RM) é a técnica de imagem mais precisa para o diagnóstico, dado que pode revelar a presença de áreas do cérebro que perderam a mielina.

### **Tratamento**

Um tratamento relativamente recente, o interferom beta em injeções, reduz a frequência das recidivas. Outros tratamentos prometedores, ainda em investigação, consistem noutros interferons, mielina oral e copolímero 1, que ajudarão a evitar que o organismo ataque a sua própria mielina..

Os sintomas agudos podem controlar-se com a administração, durante breves períodos, de corticosteróides como a prednisona, administrada por via oral, ou a metilprednisolona, por via endovenosa; Embora os corticosteróides possam reduzir a duração das crises, não atrasam a debilidade progressiva a longo prazo. Os benefícios dos corticosteróides podem ser contrariados pelos muitos efeitos secundários potenciais que eles produzem quando se tomam durante períodos prolongados.

As pessoas com esclerose múltipla costumam levar uma vida ativa, embora possam cansar-se com facilidade, e é possível que não consigam cumprir demasiadas obrigações. Os exercícios praticados com regularidade, como a equitação, a bicicleta estática, os passeios, a natação ou os alongamentos, reduzem a espasticidade e contribuem para manter a saúde cardiovascular, muscular e psicológica. A fisioterapia pode contribuir para a manutenção do equilíbrio, da capacidade de deambulação e do grau de mobilidade, ao mesmo tempo que pode reduzir a espasticidade e a debilidade.

## **ANEURISMA CEREBRAL**

### **Conceito:**

Aneurisma é uma dilatação anormal na parede de uma artéria, a qual é um vaso sanguíneo que carrega sangue rico em oxigênio do coração para outras partes do corpo. Quando o aneurisma ocorre em uma artéria do cérebro ele é chamado de aneurisma cerebral.

### **Etiologia:**

Surge como resultado de fraqueza da parede da artéria devido aterosclerose, deformidade congênita, trauma, doença vascular hipertensiva, idade avançada.

Um aneurisma pode ser resultado de arteriosclerose. Quando a arteriosclerose desenvolve-se, a parede da artéria fica grossa, danificando e perdendo seu revestimento interno normal. A área danificada da artéria pode se dilatar em decorrência da pressão sanguínea, resultando em aneurisma. O aneurisma também pode ocorrer em decorrência da constante pressão alta dentro de uma artéria.

### **Manifestações Clínicas:**

A maioria dos aneurismas cerebrais não produz nenhum sintoma até que fiquem grandes e comecem a vaziar sangue ou romper-se.

Se o aneurisma cerebral pressionar nervos do cérebro, ele pode causar sinais e sintomas que incluem:

- \* Pálpebra caída.
- \* Visão dupla ou outras alterações na vista.
- \* Dor acima ou atrás do olho.
- \* Pupila dilatada.
- \* Fraqueza ou falta de sensibilidade em um lado da face ou do corpo.

Quando o aneurisma cerebral cresce demais ele pode romper-se, causando sangramento perigoso, e freqüentemente fatal, dentro do corpo. Um aneurisma cerebral que rompe causa derrame, o qual pode incluir como sintomas *dor de cabeça forte e súbita, náusea, vômito, pescoço duro, fraqueza repentina em uma área do corpo, dificuldade repentina de falar e até perda de consciência, coma ou morte*. O grau de periculosidade do aneurisma cerebral depende do seu tamanho e localização no cérebro, se ocorreu vazamento ou ruptura, e ainda a idade e saúde geral da pessoa.

### **Fatores de risco**

Os fatores que podem aumentar o risco de aneurisma cerebral incluem:

- \* Arteriosclerose.
- \* Fumo - há oito vezes mais risco de desenvolver aneurisma se a pessoa fuma.
- \* Histórico familiar de aneurisma, doença cardíaca ou outros problemas nas artérias.
- \* Pressão muito alta e contínua entre os 35 e 60 anos de idade.
- \* Uso de entorpecentes como cocaína.

Diagnóstico: TC, RM,unção lombar e Angiografia cerebral.

### **Tratamento :**

O tratamento para aneurisma cerebral depende do seu tamanho, localização, se está infetado e se houve ruptura. Um aneurisma cerebral pequeno que não se rompeu pode não necessitar de tratamento. Um

aneurisma cerebral grande pode pressionar o tecido do cérebro, causando dor de cabeça forte ou visão prejudicada, e tem grande probabilidade de romper. Se o aneurisma romper, haverá sangramento no cérebro, que causará derrame cerebral. Se um aneurisma cerebral ficar infectado, necessitará de tratamento médico imediato. O tratamento para muitos aneurismas cerebrais, especialmente os grandes ou que estão crescendo, envolve cirurgia, a qual pode ser arriscada dependendo da localização.

## **COMA: ALTERAÇÕES DA CONSCIÊNCIA**

Podemos dizer que uma pessoa está consciente quando ela está alerta e é capaz de manter um diálogo coerente e organizado e, caso não seja capaz de falar ou ouvir, quando compreende a linguagem escrita ou falada.

O encéfalo é o órgão responsável por esta situação. Ele é o órgão mais importante do corpo, pois recebe impulsos de outros órgãos que o capacitam a controlar os sinais vitais do indivíduo. O encéfalo controla os batimentos do coração, a fome e a sede. Dos olhos, ouvido, nariz e pele, recebe mensagens que informam ao homem a respeito do mundo que o cerca, fazendo com que ele seja capaz de compreender o seu meio ambiente, manter o estado de consciência que permite a vigilância e percepção de si mesmo, dos outros e posicionar-se no tempo e no espaço.

As **alterações** da consciência ocorrem quando há uma lesão direta no encéfalo. A equipe de saúde, ao cuidar de uma pessoa com alterações de consciência, pode deparar-se com as seguintes situações:

1. Confusão - a pessoa perde a capacidade de raciocínio rápido, lógico e com clareza. Encontra-se desorientada no tempo e no espaço e, às vezes, torna -se inquieta e agitada;
2. Letargia - a pessoa apresenta-se apática, sem expressão, a fala e os movimentos só ocorrem quando estimulados, mantém-se sonolenta, perdida no tempo e no espaço, ou seja, “ fora de órbita”;
3. Torpor - a pessoa permanece dormindo, com dificuldade de responder a estímulos verbais, porém reage aos estímulos dolorosos;
4. Coma - a pessoa não responde a estímulos verbais ou dolorosos e nem apresenta reação aos reflexos de tosse, vômitos e da córnea.

A avaliação do nível de consciência deve ser feita usando cinco parâmetros: a escala de coma de Glasgow, o padrão respiratório, o tamanho e a atividade pupilar, os movimentos oculares e as respostas reflexas.

<b>ESCALA DE GLASGOW</b>	
<b>Abertura Ocular</b>	
Espontânea	4
Ao comando verbal	3
Só com estímulo doloroso	2
Não abre	1

<b>Resposta Verbal</b>	
Fala coerente	5
Desorientado e conversando	4
Resposta inapropriada	3
Inarticulado (geme)	2
Sem resposta	1
<b>Resposta Motora</b>	
Obedece comandos	6
Localização à dor	5
Flexão inespecífica (retirada)	4
Flexão hipertônica (decortica)	3
Extensão hipertônica (decerebra)	2
Sem resposta	1

**Classificação:**

O coma é caracterizado por uma condição em que a pessoa não desperta, seja por estímulos físicos (estímulo doloroso profundo), psicológicos (presença de familiares e entes queridos) ou por alguma necessidade fisiológica como a respiração. O estado de coma apresenta graus variados de profundidade, quais sejam:

- **Superficial** – nesse estado, o reflexo de deglutição está presente, as respostas motoras encontram-se prejudicadas, o indivíduo não mantém contato verbal, porém reage aos estímulos dolorosos profundos;
- **Profundo** - não há reflexos de sucção e de tosse e nem reação aos estímulos dolorosos profundos. Dependendo do grau de lesão do cérebro, a pessoa pode apresentar postura de descerebração (membros superiores estendidos e com rotação interna, membros inferiores estendidos e região plantar)
- **Irreversível** - neste caso observa-se dilatação de pupila bilateral, hipotermia, ausência de respiração espontânea e de qualquer resposta aos estímulos. As funções de outros órgãos já apresentam sinais de falência. O estímulo doloroso profundo consiste na realização de uma pressão sobre o leito ungueal do dedo médio (por ser esse mais sensível), lembrando que essa pressão deverá ser exercida com a utilização de uma caneta ou de um lápis. Ressaltamos que o estímulo em região esternal deve ser evitado, pois pode causar trauma de tecido e, em idosos, trauma de costelas.

O quadro de coma irreversível é atualmente denominado de morte encefálica. O Conselho Federal de Medicina, em sua resolução de número 1480 de 8 de agosto de 1997, colocou à disposição da equipe de saúde um documento básico, onde estão definidos os passos a serem seguidos para o diagnóstico de morte encefálica. Além da utilização deste documento, é necessária a realização de dois exames clínicos, com a finalidade de avaliar as atividades cerebrais com um intervalo de 6 horas, e um exame por método gráfico que poderá ser o eletroencefalograma, a arteriografia cerebral ou o Doppler transcraniano.

**Diagnóstico :**

O diagnóstico dos tipos de coma é feito por meio de exames invasivos e não-invasivos. Dentre os não-invasivos, temos a tomografia computadorizada e a ressonância magnética, métodos modernos de investigação de sangramentos intracranianos que utilizam o computador para a análise dos dados.

### **Assistência de Enfermagem:**

A assistência de enfermagem tem como objetivo acompanhar, preservar e apoiar o cliente comatoso, já que o mesmo se encontra com as funções alteradas quanto à percepção, segurança, auto-preservação e conforto.

- ☺ Manter a higiene da cavidade oral e corporal;
- ☺ Conservar o cliente aquecido;
- ☺ Fazer mudança de sua posição regularmente, prevenindo úlceras de decúbito e estase pulmonar;
- ☺ Deixar as grades do leito levantadas;
- ☺ Controlar o nível de ruído no ambiente, evitando conversas desnecessárias e músicas altas em torno do leito, visto que o ouvido é o último órgão dos sentidos a perder sua capacidade;
- ☺ Manter as vias aéreas desobstruídas, aspirando secreções da orofaringe e/ou traqueais;
- ☺ Fornecer oxigênio na dosagem e via prescritas; monitorar os sinais vitais para observação da oxigenação e circulação adequadas;
- ☺ Manter uma via venosa permeável para facilitar o acesso de medicamentos rotineiros e de urgência;
- ☺ Monitorar o fluxo urinário e a eliminação de fezes para identificar precocemente sinais de alterações renais e de retenção de fezes;
- ☺ Conservar os olhos umedificados e protegidos como prevenção de escara de córnea; Umidificar a mucosa oral, evitando fissuras e outras lesões;
- ☺ Manter sonda nasogástrica desobstruída para evitar vômitos e aspirações de conteúdo gástrico;
- ☺ Manter suporte nutricional e hidratação adequada, fornecendo alimentos e líquidos através da sonda nasogástrica, para garantir ao organismo melhores condições de recuperação;
- ☺ Realizar movimentos passivos na prevenção da formação de trombos, contratura musculares e queda dos pés e mãos;
- ☺ Manter conversação, explicando procedimentos a serem realizados, estabelecendo uma relação de segurança e confiança, ainda que o cliente não entenda;
- ☺ Acompanhar e apoiar os familiares por ocasião das visitas.



## **UNIDADE XI - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM ÀS AFECCÕES NEOPLÁSICAS**

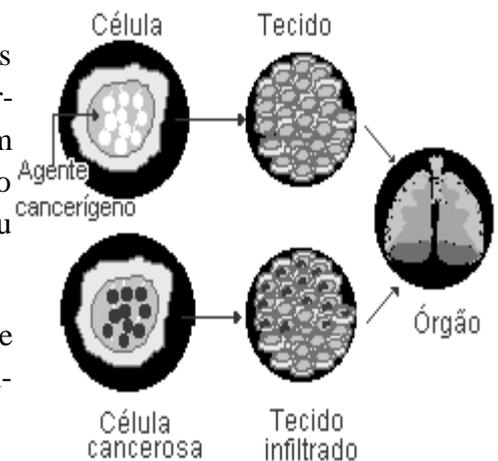
### **Considerações gerais**

Câncer é o nome dado a um conjunto de mais de 100 doenças que têm em comum o crescimento desordenado (**maligno**) de células que invadem os tecidos e órgãos, podendo espalhar-se (**metástase**) para outras regiões do corpo.

Dividindo-se rapidamente, estas células tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, determinando a formação de tumores (acúmulo de células cancerosas) ou **neoplasias malignas**. Por outro lado, um **tumor benigno** significa simplesmente uma massa localizada de células que se multiplicam vagarosamente e se assemelham ao seu tecido original, raramente constituindo um risco de vida.

Os diferentes tipos de câncer correspondem aos vários tipos de células do corpo. Por exemplo, existem diversos tipos de câncer de pele porque a pele é formada de mais de um tipo de célula. Se o câncer tem início em tecidos epiteliais como pele ou mucosas ele é denominado **carcinoma**. Se começa em tecidos conjuntivos como osso, músculo ou cartilagem é chamado de **sarcoma**.

Outras características que diferenciam os diversos tipos de câncer entre si são a velocidade de multiplicação das células e a capacidade de invadir tecidos e órgãos vizinhos ou distantes (**metástases**).



### **Causas do câncer**

As causas de câncer são variadas, podendo ser externas ou internas ao organismo, estando ambas inter-relacionadas. As causas externas relacionam-se ao meio ambiente e aos hábitos ou costumes próprios de um ambiente social e cultural. As causas internas são, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas, estão ligadas à capacidade do organismo de se defender das agressões externas. Esses fatores causais podem interagir de várias formas, aumentando a probabilidade de transformações malignas nas células normais.

De todos os casos, 80% a 90% dos cânceres estão associados a fatores ambientais. Alguns deles são bem conhecidos: o cigarro pode causar câncer de pulmão, a exposição excessiva ao sol pode causar câncer de pele, e alguns vírus podem causar leucemia. Outros estão em estudo, tais como alguns componentes dos alimentos que ingerimos, e muitos são ainda completamente desconhecidos. O envelhecimento traz mudanças nas células que aumentam a sua suscetibilidade à transformação maligna. Isso, somado ao fato de as células das pessoas idosas terem sido expostas por mais tempo aos diferentes fatores de risco para câncer, explica em parte o porquê de o câncer ser mais freqüente nesses indivíduos. Os fatores de risco ambientais de câncer são denominados cancerígenos ou carcinógenos. Esses fatores atuam alterando a estrutura genética (DNA) das células.

O surgimento do câncer depende da intensidade e duração da exposição das células aos agentes causadores de câncer. Por exemplo, o risco de uma pessoa desenvolver câncer de pulmão é diretamente proporcional ao número de cigarros fumados por dia e ao número de anos que ela vem fumando.

### **Fatores de Risco de Natureza Ambiental**

Os fatores de risco de câncer podem ser encontrados no meio ambiente ou podem ser herdados. A maioria dos casos de câncer (80%) está relacionada ao meio ambiente, no qual encontramos um grande número de fatores de risco. Entende-se por ambiente o meio em geral (água, terra e ar), o ambiente ocupacional (indústrias químicas e afins) o ambiente de consumo (alimentos, medicamentos) o ambiente social e cultural (estilo e hábitos de vida).

As mudanças provocadas no meio ambiente pelo próprio homem, os 'hábitos' e o 'estilo de vida' adotado pelas pessoas, podem determinar diferentes tipos de câncer.

### **Hereditariedade**

São raros os casos de cânceres que se devem exclusivamente a fatores hereditários, familiares e étnicos, apesar de o fator genético exercer um importante papel na oncogênese.

Alguns tipos de câncer de mama, estômago e intestino parecem ter um forte componente familiar, embora não se possa afastar a hipótese de exposição dos membros da família a uma causa comum. Determinados grupos étnicos parecem estar protegidos de certos tipos de câncer: a leucemia linfocítica é rara em orientais, e o sarcoma de Ewing é muito raro em negros.

### **Diagnóstico do Câncer**

O câncer é uma patologia com localizações e aspectos clínico-patológicos múltiplos e não possui sintomas ou sinais patognomônicos, podendo ser detectado em vários estágios de evolução histopatológica e clínica. Destes fatos resulta, em grande parte, a dificuldade do seu diagnóstico e a afirmativa de que a suspeita de câncer pode surgir diante dos sintomas os mais variados possíveis.

A partir da detecção dos sinais clínicos e sintomas, esclarece-se o diagnóstico mediante exames laboratoriais que serão específicos aos órgão comprometidos.

### **Estimativas**

No Brasil, as estimativas para o ano de 2008 e válidas também para o ano de 2009, apontam que ocorrerão 466.730 casos novos de câncer. Os tipos mais incidentes, à exceção do câncer de pele do tipo não melanoma, serão os cânceres de próstata e de pulmão no sexo masculino e os cânceres de mama e de colo do útero no sexo feminino, acompanhando o mesmo perfil da magnitude observada no mundo.

Estima-se que em 2020 o número de casos novos anuais seja da ordem de 15 milhões. Cerca de 60% destes novos casos ocorrerão em países em desenvolvimento. É também conhecido que pelo menos um terço dos casos novos de câncer que ocorrem anualmente no mundo poderia ser prevenido.

### **Tratamento**

O tratamento do câncer pode ser feito através de cirurgia, radioterapia, quimioterapia ou transplante de medula óssea. Em muitos casos, é necessário combinar essas modalidades.

**Radioterapia-** É um tratamento no qual se utilizam radiações para destruir um tumor ou impedir que suas células aumentem. Estas radiações não são vistas e durante a aplicação o paciente não sente nada. A radioterapia pode ser usada em combinação com a quimioterapia ou outros recursos usados no tratamento dos tumores.

#### **► Efeitos colaterais:**

- manifestações cutâneas: descamação da pele, cicatrização, queda de pêlos, escurecimento da pele e eritema;
- lesão da mucosa orogástrica: perda do paladar, dor na garganta, dificuldade para deglutir;
- reações sistêmicas: náuseas, vômitos, febre, mal-estar geral, anorexia, diarreia;

**Quimioterapia** - É um tipo de tratamento, em que se utilizam medicamentos para combater o câncer. Eles são aplicados, em sua maioria, na veia, podendo também ser dados por via oral, intramuscular, subcutânea, tópica e intratecal. Os medicamentos se misturam com o sangue e são levados a todas as partes do corpo, destruindo as células doentes que estão formando o tumor e impedindo, também, que elas se espalhem pelo corpo.

► **Efeitos colaterais:** Os efeitos tóxicos dos medicamentos variam de acordo com o grupo a que pertence a droga e com a sensibilidade individual de cada paciente.

Os sintomas mais frequentes são: anorexia, náusea, vômito, febre, calafrios, mal estar geral, diarreia, eritema, descamação da pele, alopecia, necrose tecidual e hemorragia.

O uso dos quimioterápicos por um período prolongado ocasiona o desenvolvimento de outros tipos de cânceres, depressão da medula óssea, que gera anemia, tendência hemorrágicas e diminuição da resistência a infecções.

### **Cuidados de enfermagem**

#### **1 - Na radioterapia:**

- promover ambiente calmo e tranquilo;
- observar, relatar e informar ao enfermeiro o aparecimento de reações sugestivas de ansiedade e medo ao tratamento como: secura na boca, tremores nas mãos, vômitos, palpitações;
- retirar objetos opacos como botões, alfinetes e fivelas de cabelo;
- substituir a roupa do paciente por Camisola, própria para Rx;
- dizer ao paciente para permanecer imóvel. Se for necessário, usar bolas de areia e etc., para mantê-lo imóvel;
- avisar ao paciente que ele ficará sozinho na sala e que o técnico manterá contato verbal durante a sessão;
- ficar atento ao aparecimento dos efeitos colaterais;
- administrar os medicamentos prescritos;

#### **2 - Na quimioterapia:**



- proporcionar conforto e repouso ao paciente;
- verificar sinais vitais de 6/6 horas;
- observar e relatar o aparecimento de efeitos colaterais;
- auxiliar o paciente com episódios de náuseas, vômitos e diarreia;
- realizar higiene oral;
- oferecer líquidos;
- observar o local da punção venosa, para evitar extravasamento da droga;
- caso ocorra o extravasamento venoso, interromper o gotejamento e comunicar o enfermeiro imediatamente;
- assistir o paciente com gentileza, ouvindo suas queixas e demonstrando o devido interesse pela sua recuperação e bem-estar.

Cientes de nossa limitação como profissionais da saúde, devemos deixar de pensar a finitude ou a doença crônica como um fracasso da medicina, visto ser o alívio da dor e do sofrimento uma das metas da medicina.

A finitude digna pode ser definida como aquela sem dor e com sofrimento minimizado mediante os cuidados paliativos adequados, onde cabe equilibrar as necessidades do paciente e a integridade médica, nesta habilidade estão inclusos os cuidados paliativos, cuidados totais prestados ao paciente e à sua família, os quais se iniciam quando a terapêutica específica curativa deixa de ser o objetivo. É neste momento que a enfermagem tem grande potencial para diminuir a ansiedade e o medo, e transferi-los no sentido de fomentar a esperança, estimulando o cliente a participar da programação e implementação de seu tratamento.

A terapêutica paliativa é voltada ao controle sintomático e preservação da qualidade de vida para o paciente, sem função curativa, de prolongamento ou de abreviação da sobrevida.

A empatia, bom humor e compreensão são integrantes fundamentais da terapêutica. A abordagem é multidisciplinar, contando com médicos, equipe de enfermagem, psicólogos, assistentes sociais, nutricionistas, fisioterapeutas e voluntários.

**UNIDADE XII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTES GRAVES E AGONIZANTES**

“**E**stou morrendo. (...) Mas ninguém gosta de conversar sobre estas coisas. (...) As pessoas, nestas circunstâncias, são abandonadas num solitário e silencioso vazio. (...) O moribundo ainda não é visto como uma pessoa. Assim torna-se impossível a comunicação. Ele é o símbolo do que teme todo o ser humano, do que todos teremos de enfrentar um dia, como sabemos, pelo menos academicamente. (...) Mas, para mim, o medo é hoje, e a morte agora. Vocês entram e saem de meu quarto, dão-me remédios, checam minha pressão. Será por que sou uma estudante de enfermagem ou simplesmente um ser humano que percebo seu medo? E o medo de vocês aumenta o meu. Por que vocês estão apavorados? Eu sou a única que estou morrendo... Sei que vocês se sentem inseguras, não sabem o que dizer ou fazer. (...) Não fujam...Esperem... Tudo o que eu gostaria é ter certeza de que haverá alguém para segurar a minha mão quando eu precisar. Eu estou com medo. A morte pode ser rotina para vocês, mas é novidade para mim. (...) Eu nunca morri antes. (...) Se ao menos pudéssemos ser honestos, aceitar nossos temores. Tocarnos. Se vocês realmente se importassem, perderiam muito de seu profissionalismo se chorassem comigo? Como pessoa? Então, talvez não fosse tão difícil morrer...num hospital...com amigos por perto” (Pessini,1990).



O paciente pode passar por cinco estágios psicológicos em preparação para morte. Apesar de serem percebidos de forma diferente em cada paciente, e não necessariamente na ordem mostrada o entendimento de tais sentimentos pode ajudar a satisfação dos pacientes. As etapas do ato de morrer são:

- 1) **NEGAÇÃO:** quando o paciente toma conhecimento pela primeira vez de sua doença terminal, pode ocorrer uma recusa em aceitar o diagnóstico.
- 2) **IRA:** uma vez que o paciente parando de negar a morte, é possível que apresente um profundo ressentimento em relação aos que continuarão vivos após a morte – ao pessoal do hospital, a sua própria família etc.
- 3) **BARGANHA:** apesar de haver uma aceitação da morte por parte do paciente, pode haver uma tentativa de negociação de mais tempo de vida junto a Deus ou com o seu destino.
- 4) **DEPRESSÃO:** é possível que o paciente se afaste dos amigos, da família, dos profissionais de saúde. É possível que venha sofrer de inapetência, aumento da fadiga e falta de cuidados pessoais.
- 5) **ACEITAÇÃO:** Nessa fase, o paciente aceita a inevitabilidade e a iminência de sua morte. É possível que deseje simplesmente o acompanhamento de um membro da família ou um amigo.

**Sinais Iminentes de Falecimentos:**

Sistema Circulatório: hipotensão, extremidades frias, pulso irregular, pele fria e úmida, hipotermia, cianose, sudorese, sudorese abundante;

Sistema Respiratório: dificuldade para respirar, a respiração torna-se ruidosa (estertor da morte) , causada pelo acúmulo de secreção;

Sistema Digestório: diminuição das atividades fisiológicas e do reflexo de deglutição para o perigo de regurgitação e aspiração , incontinência fecal e constipação.

Sistema Locomotor: ausência total da coordenação dos movimentos;

Sistema Urinário: retenção ou incontinência urinária;

Sistema Neurológico: diminuição dos reflexos até o desaparecimento total, sendo que a audição é o último a desaparecer.

Face: pálida ou cianótica, olhos e olhar fixo, presença de lágrima, que significa perda do tônus muscular.

### **Sinais Evidentes:**

Quando um indivíduo morre? Talvez seja mais sensato caracterizar a morte pelo somatório de uma série de fenômenos:

- Perda da consciência;
- Ausência total de movimentos;
- Parada Cardíaca e respiratória sem possibilidades de ressuscitação;
- Perda da ação reflexiva a estímulos;
- Parada das funções cerebrais;
- Pupilas dilatadas (midríase) não reagindo à presença da luz;



Como esses fatos podem ocorrer isoladamente é fundamental a coincidência deles para se confirmar a morte. Como após a morte, alguns tecidos podem manter a vitalidade e mesmo servirem para transplantes, exige-se hoje, como prova clínica definitiva da morte, a parada definitiva das funções cerebrais, documentada clinicamente e por eletroencefalograma.

*A tanatologia* é o ramo da patologia que estuda a morte.

*Morte Aparente*: O termo morte aparente é a denominação aplicada ao corpo, o qual parece morto, mas tem condições de ser reanimado.

*Alterações cadavéricas*: São alterações que ocorrem após a constatação da sua morte clínica. Após a morte existe uma série de alterações sequenciais previstas que podem ser modificadas nas dependências das condições fisiológicas pré-morte, das condições ambientais e do tipo morte, se intencional, natural ou acidental.

*Algor mortis ( frigor mortis, frio da morte)*: é o resfriamento do corpo em função da parada dos processos metabólicos e perda progressiva das fontes energéticas.

*Livor Mortis ( livores ou manchas cadavéricas)* : é o aparecimento de manchas inicialmente rosadas ou violetas pálidas, tornando-se progressivamente arroxeadas.

*Putrefação*: Estado de grande proliferação bacteriana (putrefação). Há liberação de enzimas proteolíticas produzidas pelas bactérias. Os órgãos irão apresentar como uma massa semi-sólida, odor muito forte e mudanças de coloração.

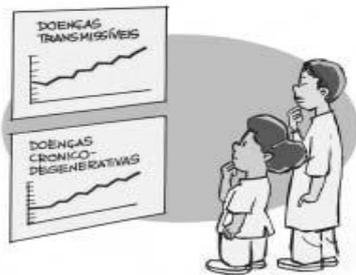
*Redução esquelética*: nela há a completa destruição da pele e musculatura, ficando somente ossos.

### **Assistência de enfermagem a pacientes graves e agonizantes:**

A assistência de enfermagem são as mesmas medidas do paciente em estado de coma.

## **UNIDADE XIII - ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM AOS PACIENTE PORTADORES DE DOENÇAS INFECCIOSAS**

Segundo a OMS, doença transmissível é [...] toda moléstia por agente infeccioso específico ou por seus produtos metabólicos, e que resultam da transmissão desse agente ou de seus produtos de um reservatório para um hospedeiro suscetível, seja direta ou indiretamente.



A distribuição e a ocorrência das DTS variam de acordo com as condições ambientais, socioeconômicas, culturais e políticas das diversas regiões brasileiras. Para que esses índices alcancem patamares aceitáveis dentro do ponto de vista da saúde pública, deve haver uma melhoria da qualidade de vida, atingindo todas

as camadas sociais.

### **ISOLAMENTO**

É a forma pela qual se busca efetivar o tratamento de pessoas infectadas, durante o período de transmissão da moléstia, em um local que impeça a propagação direta ou indireta do agente infeccioso.

O Ministério da Saúde recomenda que, para cada 40 leitos, 25% sejam destinados a portadores de DT's, e a unidade ideal de isolamento deve ter as seguintes características:

- Ser constituído por quarto privativo com identificação da precaução adotada;
- Possuir ante-sala com lavatório, armário e equipamentos privativos;
- Contar com mínimo de mobiliário possível: cama, criado-mudo e mesinha de refeição;
- Levar em conta as restrições e orientações específicas a respeito das visitas, circulação de colaboradores e transporte do cliente para exames externos;
- Possuir equipe treinada no controle de propagação da doença.

Em condições particulares, o isolamento deve ser mantido em uma unidade de internação comum, desde que sejam adotadas as precauções necessárias para evitar a propagação da moléstia, ou uma ou mais unidades de internação para DT's em comum, com o máximo da precaução no controle de transmissibilidade.



### **TIPOS DE ISOLAMENTO:**

Há vários tipos de isolamento, adequados à etiologia e sintomatologia das crianças, assim como as condições do cliente. Normalmente são sinalizados por cartões diferentes para cada tipo de precaução adotada.

\* Isolamento Total ou Rigoroso (IT) – Para casos de doenças altamente contagiosas e que requerem cuidados completos, sendo necessário o uso de gorro, óculos, máscara, avental, luvas e pró-pé.

\* Isolamento Respiratório – Utilizado em casos de doenças de transmissão aérea, por meio da respiração, tosse e gotículas expelidas pelo doente. A principal proteção é o uso de máscara descartáveis.

\* Isolamento Entérico ou Precauções Entéricas – Geralmente utilizado na presença de diarreias provocadas por agentes infecciosos transmissíveis. É obrigatório o uso de luvas e avental, preferencialmente descartáveis.

\* Isolamento Reverso ou Protetor- Visa a proteção de clientes imunodeprimidos, em que a baixa resistência facilita o desenvolvimento de DTS que podem tornar-se extremamente graves, pondo em risco a garantia do tratamento. Deve-se observar rigorosamente a aplicação de técnicas assépticas no contato com o cliente, além das fômites e objetos da enfermaria.

## **PRECAUÇÕES – PADRÃO**

De acordo com a Association for Practitioners Infection Control (APIC) , sempre se deve tomar as seguintes precauções;

- Evitar o contato direto com o sangue e fluidos orgânicos, lavando as mãos com frequência e utilizando luvas de proteção.
- Uso consciente de agulha, cortantes e perfurantes, com o cuidado especial quanto ao descarte adequado, com a manipulação segura em recipientes apropriados;
- Aumentar a confiabilidade dos clientes, usando essas mesmas precauções para todos os demais que se encontrem em ambulatório, pronto socorro, UTI's...
- Uso consciente dos equipamentos de proteção individual (EPIs) padrão, como máscara de proteção respiratória, óculos de acrílico, avental, luvas de látex ou de silicone e pró-pé.

## **ALGUMAS DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS**

### TRANSMITIDAS POR BACTÉRIAS:

#### ▪ TÉTANO:

**Definição:** Doença infecciosa aguda, cujo bacilo desenvolve-se no local do ferimento e produz uma neurotoxina que, ao atingir o SNC, provoca os sinais e sintomas da doença.

**Agente Etiológico:** *Clostridium Tetanii*

**Modo de Transmissão:** Objetos contaminados que penetram em feridas, ferimentos insignificantes, queimaduras, coto umbilical, etc

**Sinais e Sintomas:** Trismo, rigidez da nuca, contraturas e espasmos musculares, mialgia intensa; posição de opistótomos; riso sardônico, febre e sudorese intensa.

**Diagnóstico:** Exame clínico e físico

**Tratamento:** Debridamento da ferida; antibióticos; soro antitetânico (SAT); vacinas; miorelaxantes; sedativos; ambiente isento de barulhos e iluminação excessiva.

- TUBERCULOSE

**Definição:** Doença bacteriana crônica, de caráter social, ocorrendo com maior frequência em regiões de precárias condições.

**Agente Etiológico:** Bacilo de Koch ou *Mycobacterium tuberculosis*

**Modo de Transmissão:** De pessoa para pessoa, por exposição íntima e prolongada, por meio de escarro ou gotículas de suspensas no ar, eliminadas pela tosse de clientes bacilíferos.

**Sinais e Sintomas:** Tosse produtiva e persistente; febre; perda de peso; hemoptise; dor torácica.

**Diagnóstico:** Exame bacteriológico (escarro); prova tuberculínica; radiológico.

**Tratamento:** Quimioterapia e controle em comunicantes e familiares; fazer vacinação conforme calendário.

- FEBRE TIFÓIDE

**Definição:** Doença infecciosa causada pelo bacilo de Eberth

**Agente Etiológico:** Bacilo de Eberth ou *Salmonella Typhi*

**Modo de Transmissão:** Por contato direto ( com fezes ou urina do portador) ou indireto ( com água e alimentos contaminados)

**Sinais e Sintomas:** Hipertermia progressiva, astenia, anorexia, náuseas, vômitos, esplenomegalia, leucopenia, constipação alternada com crises de diarreia( fezes líquidas esverdeadas e fétidas)

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Antibioticoterapia e profilaxia com saneamento básico, fiscalização sanitária e vigilância epidemiológica.

- DIFTERIA

**Definição:** Doença aguda, caracterizada por quadro tóxico-infeccioso, com duração variável podendo apresentar desde sintomatologia leve até fatal.

**Agente Etiológico:** Bacilo de Klebs loeffler ou bacilo *Corynebacterium diphtheriae*.

**Modo de Transmissão:** Por contato físico direto; por gotículas de secreção dispersas no ar ou por meio de objetos contaminados.

**Sinais e Sintomas:** Placas com abundante exudação na faringe, provocando sintomas de asfixia, agitação, batimentos da asa do nariz, cianose, contrações dos músculos intercostais devido a dificuldade respiratória. Pode ocorrer parada respiratória.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Manter o paciente em isolamento respiratório; antibioticoterapia; soro anti-diftérico (SAD); cirúrgico. Fazer profilaxia com vacinação.

- HANSENÍASE

**Definição:** Enfermidade infecciosa crônica de transmissibilidade moderada caracterizada por lesões cutâneas anestésicas.

**Agente Etiológico:** Bacilo de Hansen ou *Mycobacterium leprae*

**Modo de Transmissão:** Por contato direto pelo contato com pele, mucosas, lesões cutâneas ou secreções nasais do doente.

**Sinais e Sintomas:** Lesões cutâneas com anestesia local; comprometimento de nervos periférico ulcerações da mucosa nasal até a perfuração do septo; lesões oculares...

**Diagnóstico:** Testes cutâneos de sensibilidade (tátil, térmica, dolorosa), biópsia da lesão; observação do tipo de lesão; teste de Mitsuda.

**Tratamento:** Quimioterapia; psicológico em razão das conseqüências na vida social e econômica do cliente; fisioterápico para prevenção e tratamento das incapacidades físicas.

- CÓLERA

**Definição:** Doença infecciosa aguda e grave, transmitida principalmente pela contaminação fecal da água, alimentos e outros produtos que vão a boca.

**Agente Etiológico:** *Vibrio Cholerae* (vibrião colérico)

**Modo de Transmissão:** Água, alimentos ou fômites contaminados pelas fezes e vômitos dos indivíduos infectados, sintomáticos ou não.

**Sinais e Sintomas:** Diarréia líquida súbita e intensa com aspecto de água de arroz; desidratação; câibras; hipotensão; choque hipovolêmico.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Antibioticoterapia; hidratação; Isolamento.

- COQUELUCHE

**Definição:** Doença bacteriana que afeta a traquéia, os brônquios e os bronquíolos.

**Agente Etiológico:** *Bordetella pertussis*

**Modo de Transmissão:** Contato direto ( por meio de gotículas de muco e saliva eliminados pelo indivíduo contaminado) ou indireto (pelo contato com objetos recentemente contaminados)

**Sinais e Sintomas:** Período catarral: coriza, espirros, lacrimejamento. Período paroxístico: crise de tosse, expectoração, cianose. Período de convalescença: os sintomas vão desaparecendo gradativamente.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Antibioticoterapia, Isolamento respiratório, antitussígenos.

### TRANSMITIDAS POR VÍRUS

- CAXUMBA

**Definição:** Doença infecciosa aguda de início súbito, caracterizado pela tumefação das glândulas salivares, geralmente das parótidas e, às vezes das sublinguais.

**Agente Etiológico:** Vírus parotidite

**Modo de Transmissão:** Contato direto ( por meio de gotículas de muco e saliva eliminados pelo indivíduo contaminado) ou indireto ( pelo contato com objetos recentemente contaminados)

**Sinais e Sintomas:** Febre, calafrios discretos, dores pelo corpo, principalmente na região da tumefação, orquite, ooforite.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Analgésicos e antitérmicos; corticoesteróides e repouso no leito. A profilaxia é a vacina da tríplice viral (MMR)

- RUBÉOLA

**Definição:** Doença exantemática em geral benigna, que ocorre predominantemente na infância e adolescência.

**Agente Etiológico:** vírus do grupo togavírus *L. rubellus*

**Modo de Transmissão:** Contato direto ( por meio das secreções nasofaríngeas)

**Sinais e Sintomas:** Período Podrômico: febre, calafrios discretos, dores no corpo. Período Exantemático: surge exantemas na face, couro cabeludo. Período de descamação: pele ressecada com prurido intenso.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial

**Tratamento:** Analgésicos e antitérmicos; banhos com anti-séptico. Vacinação. A mulher deve evitar gravidez durante 3 meses após a vacinação.

- SARAMPO

**Definição:** Doença infecciosa aguda, extremamente contagiosa, caracterizada por febre e exantema máculo-papular.

**Agente Etiológico:** Vírus do grupo paramixovírus

**Modo de Transmissão:** Contato direto ( por meio das secreções nasais e da garganta do doente) ou indireto ( por meio de objetos contaminados)

**Sinais e Sintomas:** Febre alta, exantemas maculo-papular, tosse, coriza e conjuntivite.

**Diagnóstico:** Exame clínico, físico e laboratorial.

**Tratamento:** Sintomático, conforme as manifestações de cada caso.

- VARICELA OU CATAPORA

**Definição:** Doença infecciosa amplamente disseminada que ocorre particularmente em crianças.

**Agente Etiológico:** Vírus da varicela; herpes-vírus ou vírus varicela-zóster

**Modo de Transmissão:** Contato direto( por meio de secreções nasais e da garganta do doente ou contato com as lesões cutâneas) ou indireto ( por meio de objetos contaminados)

**Sinais e Sintomas:** Febre alta, calafrios, mialgia e adenomegalias, erupções cutâneas inicialmente máculas que evoluem para pápulas e por fim, vesículas; estas evoluem e secam formando crostras.

**Diagnóstico:** exame clínico, físico e laboratorial

**Tratamento:** Sintomático: repouso, analgésico, banhos com anti-sépticos.

- POLIOMIELITE

**Definição:** Doença viral aguda, cuja expressão clínica varia desde uma infecção inaparente até paralisias.

**Agente Etiológico:** poliovírus

**Modo de Transmissão:** secreções orofaríngeas e nas fezes

**Sinais e Sintomas:** as manifestações clínicas da infecção pelo poliovírus são muito variáveis, desde infecção inaparente até quadros de paralisia grave, levando a morte.

**Diagnóstico:** exame clínico e físico.

**Tratamento:** Sintomático: o principal meio de prevenção e erradicação é a vacina Sabin/Anti-poliomielite.

- RAIVA OU HIDROFOBIA

**Definição:** doença infecciosa aguda de prognóstico fatal em todos os casos, causada por vírus que se propaga pelo SNC

**Agente Etiológico:** vírus da raiva *Rhabdovirus*

**Modo de Transmissão:** Mordedura de animais que contenham o agente na saliva

**Sinais e Sintomas:** mal estar, anorexia, náuseas, insônia, distúrbios psíquicos e respiratórios, dor e parestesia no local do ferimento, espasmos, delírios, convulsões e morte por paralisias dos músculos respiratórios.

**Diagnóstico:** exame clínico e físico

**Tratamento:** Não existe tratamento específico. O cliente necessita de cuidados especiais em UTI, sedativos, antitérmicos e medidas de controle das complicações.

# ANEXOS





## **ESTUDO CLÍNICO OU ESTUDO DE CASO CLÍNICO**

Com a evolução da profissão, o estudo, o ensino e a organização do cuidado de enfermagem tornaram-se focos de atenção da enfermagem. Nesse contexto, surgem os estudos de caso, representando as primeiras tentativas de definição e sistematização da assistência de enfermagem, que, por sua vez, constituíram-se nas primeiras expressões do Processo de Enfermagem, tão discutidos atualmente.

Estudo de caso é uma estratégia de ensino humanista e problematizadora que contribui, de forma muito positiva, para a formação do aluno, pois aumenta o conhecimento teórico prático referente à assistência, estimula a capacidade crítica, reflexiva e desperta a autonomia do aluno na tomada de decisões e na solução de problemas relacionados ao paciente.

Os estudos clínicos são desenvolvidos para proporcionar um maior conhecimento do profissional, aluno ou pesquisador, com uma situação real observada.

### **ROTEIRO PARA ESTUDO DE CASO:**

**CAPA:** Deve conter nome da instituição de ensino, título do trabalho, cidade e estado.

**CONTRA CAPA:** Nome do aluno, título do trabalho, nome da professora/facilitadora, cidade e estado.

**SUMÁRIO:** Deve conter todos os itens e subitens que compõem o trabalho com o número da página correspondente no trabalho. As páginas devem ser numeradas a partir da introdução.

**INTRODUÇÃO:** Falar de forma geral e abreviada de que se trata o estudo clínico, local e período onde foi realizado, destacando também de uma forma sucinta sobre a patologia estudada.

Ex: *O presente trabalho trata-se de um estudo clínico de um paciente acometido da patologia Gangrena de Fournier, tendo sido realizado numa instituição hospitalar de caráter público e privado, no município de João Pessoa-PB no período de 12 à 20 de Janeiro do corrente ano.*

*O termo Gangrena de Fournier é usado para descrever gangrena idiopática da genitália e, deve ficar restrito as infecções que primariamente envolva a genitália. Embora seja chamada dessa maneira a Gangrena de Fournier tem causa identificável em 95% dos casos, geralmente se origina de infecções anoretais e urogenitais.*

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA:** Descrever a patologia a ser estudada, contendo os seguintes itens:

1. Definição
2. Etiologia
3. Fisiopatologia
4. Manifestações clínicas
5. Diagnóstico
6. Tratamento
7. Assistência de Enfermagem

**SÍNTESE DO CASO CLÍNICO:** é a reunião de todos os dados levantados no roteiro para anamnese, ou seja, uma descrição de toda a história clínica do paciente. A mesma deve conter uma sequência lógica.

Ex: *J.S.M, 38 anos, casado, 7 filhos, analfabeto, ajudante de pedreiro, católico, mas não praticante. Natural do município de Itambé-PE, hoje residente no Sítio Bulhões, município de Pedras de Fogo-PE, onde mora em casa de pau-a-pique; a água consumida não é tratada, o destino dos dejetos é a céu aberto e o lixo descarregado em terrenos próximos à sua moradia. Possui um cachorro como animal de estimação. Não desenvolve atividades físicas e refere ter como atividade de lazer o jogo de dominó. Relata fazer amizades com facilidade e tem bom relacionamento familiar. É tabagista, fumando cerca de 20 cigarros/dia; ex-etilista, tendo deixado o vício há pouco mais de um ano. Refere que seu pai faleceu devido a um CA de Próstata e desconhece outras doenças em seus antecedentes familiares. Possuía vida sexual ativa até o surgimento de sua doença, tem conhecimento das DST's e é adepto a camisinha. Refere ser alérgico a anestésias. Precedente de outra instituição hospitalar, refere que procurou o serviço de saúde de sua cidade há três meses quando passou a sentir dor na genitália, com eritema, edema e formação de vesículas (bolhas), tendo sido diagnosticado a Gangrena de Fournier, onde foi submetido a uma intervenção cirúrgica. Neste nosocômio será submetido a novos exames e outra intervenção cirúrgica para retirada de tecido necrosado e realização de enxerto.*

*Ao exame físico, revela um paciente consciente, orientado, ansioso, expressando medo em relação a possíveis seqüelas de sua patologia (impotência sexual), porém otimista com o tratamento a ser realizado. Sono e repouso prejudicado devido a dor na genitália. No momento não deambula devido a intervenção cirúrgica. Hipocorado, higiene insatisfatória, hidratado, afebril (37,00), ansioso, acianótico, emagrecido. Cabeça e nariz sem anormalidades. Acuidade visual diminuída, fazendo uso de óculos. Acuidade auditiva sem alterações. Cavidade oral com falhas dentárias, cáries e halitose. Pescoço sem anormalidades. Tórax sem alterações anatômicas. Ausculta pulmonar com presença de roncos e sibilos, dispnéico (28irpm), tosse produtiva com expectoração de coloração esverdeada. Normotenso (110x70 mmHg), normosfigmico (82 plm), venóclise no MSD, perfusão periférica normal. Abdome plano indolor à palpação, inapetência. Eliminações intestinais ausentes há 4 dias. Diurese por SVD (300 ml) de coloração límpida. Presença de curativo oclusivo com gazes vaselinizadas na região genital e perianal. MMSS com sensibilidade e força motora preservadas. MMII com edemas. Paciente refere dor na genitália.*

**EVOLUÇÕES E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM:** O aluno que está realizando um estudo clínico deve acompanhar seu paciente diariamente até que ele receba alta hospitalar, transferência para outra instituição ou venha a óbito. Faz parte do acompanhamento às evoluções e cuidados de enfermagem, os quais devem ser registrados com data e hora precisas.

Ex:

DATA/HORA	EVOLUÇÃO	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM
02.04.2008 8:30H	<i>Paciente admitido nesta instituição hospitalar para tratamento clínico. Com DM de gangrena de Fournier. Evolui em EG Comprometido, consciên-</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Verifiquei SSV:</i></li> <li>• <i>Reposicionei o paciente a cada 2 horas;</i></li> <li>• <i>Fiz higiene íntima e oral;</i></li> <li>• <i>Administrei a medicação prescrita;</i></li> </ul>

	<i>te, orientado....</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Auxiliei a Enfermeira na instalação da SVD</i></li> </ul>
<i>03.04.2008</i> <i>8:00h</i>	<i>Paciente no 2º DTA, com DM de Gangrena de Fournier, evolui em....</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Dei apoio psicológico ao paciente</i></li> <li>• <i>Administrei analgésico CPM para alívio da dor</i></li> </ul>
<i>04.04.2008</i> <i>9:00h</i>	<i>Paciente no 3º DTA, com DM de Gangrena de Fournier, evolui em....</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Realizei higiene íntima e oral;</i></li> <li>• <i>Administrei medicação prescrita;</i></li> <li>• <i>Realizei massagem de conforto nos MMII;</i></li> </ul>

**PRESCRIÇÃO MÉDICA:** Anotar a prescrição médica do paciente, e consultar diariamente a mesma, observando as alterações ou modificações com relação aos medicamentos prescritos. Você deve pesquisar o nome genérico e comercial do medicamento, indicação e contra indicação, reações adversas. Ex:

- **Tylenol 750mg 1x dia**

*Nome Genérico: Paracetamol*

*Nomes comerciais: ....*

*Indicação: Analgésico e antitérmico. Dores moderadas na gravidez e aleitamento. Dores de cabeça. Dores musculares. Dores pós-parto.*

*Contra-Indicações: Hipersensibilidade ao paracetamol.*

*Reações Adversas: Náuseas, sudorese, hipersensibilidade, etc.*

**EXAMES COMPLEMENTARES;** Registrar resultados dos exames os quais o paciente foi submetido durante hospitalização.

**CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Nesse espaço você registra o que este trabalho lhe proporcionou? Que conhecimentos você adquiriu? Acompanhamento e convalescença do paciente ou da evolução progressiva da doença? A experiência vivenciada contribuiu para sua formação? Sentiu alguma impotência ou limitações diante o problema do paciente? Fez você aprender a compreender melhor o paciente?

**REFERÊNCIAS:** Colocar nome dos livros consultados com seus respectivos autores. Em caso de consulta de endereços eletrônicos, colocar o endereço da página e a data de acesso. Exs:

Bibliografia

SMELTZER, S. C., BARE, B.G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** Vol 1 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

Webgrafia

[www.abcdasaude.com.br/](http://www.abcdasaude.com.br/) acesso em 10.05.2008

## **ESTÉTICA DO ESTUDO DE CASO**

FUNDAÇÃO FRANCISCO MASCARENHAS  
ESCOLA DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DE PATOS-ECISA

ESTUDO CLÍNICO DE UM PACIENTE ACOMETIDO  
POR GANGRENA DE FOURNIER

PATOS- PB  
2008

MARIA APARECIDA DA COSTA

ESTUDO CLÍNICO DE UM PACIENTE ACOMETIDO  
POR GANGRENA DE FOURNIER

Profa ARETUSA DELFINO DE MEDEIROS

SUMÁRIO		
1	INTRODUÇÃO	02
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	03
2.1	Definição	03
2.2	Etiologia	04
2.3	Fisiopatologia	05
2.4	Manifestações Clínicas	06
2.5	Diagnóstico	07
2.6	Tratamento	08
2.7	Assistência de Enfermagem	08
3	SÍNTESE DE CASO CLÍNICO	09
4	EVOLUÇÕES E ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM	10

Fonte: Times New Roman

Tamanho da fonte: 12

Espaço superior: 2.5cm

Espaço Inferior: 2.5cm

Borda Direita: 3.0cm

Borda Esquerda: 3.0cm

## LEVANTAMENTO DE DADOS

### HISTÓRICO DE ENFERMAGEM

#### 1. IDENTIFICAÇÃO

Paciente: _____	
Setor: _____	Enf: _____ Leito _____
Sexo: F ( ) M ( )	Data de admissão: ____/____/____
Procedência: Residência ( ) Rua ( ) Hospital ( ) USF ( )	
Escolaridade: _____	Estado civil: _____ Profissão: _____
Motivo da internação/Queixa Principal: _____ _____	
Diagnóstico Médico/Hipótese diagnóstica: _____	

#### 2. NECESSIDADE DE AUTO CUIDADO

<b>Moradia:</b> ( ) urbana ( ) Rural ( ) alvenaria ( ) pau a pique (taipa)
<b>Água(origem):</b> _____ Água de consumo: ( ) tratada ( ) Não tratada
<b>Destino do lixo:</b> _____ ( ) Criação de animais domésticos: _____
<b>Destino dos dejetos:</b> ( ) esgotamento sanitário ( ) fossa ( ) Céu aberto
<b>Movimentação:</b>
( ) Deambula ( ) Não deambula ( ) Deambula com ajuda ( ) Acamado
( ) Restrito no leito ( ) Hemiplégico ( ) Tetraplégico ( ) Paraplégico
<b>Higiene:</b>
Corporal: ( ) Preservada ( ) Prejudicada
Oral: ( ) Preservada ( ) Prejudicada Outros: _____
<b>Sono e Repouso:</b>

Satisfatório       Prejudicado       Insônia       Auxiliar do sono

**Alimentação/Hidratação:**

Dieta aceita     Dieta parcialmente aceita     Ajuda p/ alimentação     Dieta zero

Restrição alimentar       Ingestão de líquidos       Dieta por SNG

**Atividades Físicas:**  Programada     Não programada

**Atividades de lazer:** \_\_\_\_\_

**Interação Social:**

Comunicativo     Pouco comunicativo     Não comunicativo

Suporte da família/amigos para o cuidado: \_\_\_\_\_

**Conhecimento sobre seu problema de saúde:**  Orientado     Pouco orientado

Não informado     Prefere não falar no assunto

**Atitude em relação ao problema de saúde:**  está otimista com o tratamento

refere desânimo     não aceita o problema     nega o problema

**Necessidade espiritual:**  Busca assistência     expressa revolta     medo da morte

Religião: \_\_\_\_\_  Praticante     Não praticante

**3. FATORES DE RISCO**

**Antecedentes Familiares:** \_\_\_\_\_

**Antecedentes Pessoais:**  Hipertensão     Diabetes     Cardiopatias

Alergias     Tabagismo     Etilismo     Outros: \_\_\_\_\_ **Uso de  
Medicação:** \_\_\_\_\_

**Uso de próteses:** \_\_\_\_\_

**Outras informações:** \_\_\_\_\_

**4. EXAME FÍSICO E OUTRAS INFORMAÇÕES**

SSVV: Tax: \_\_\_\_\_ °C    P: \_\_\_\_\_ bpm    R: \_\_\_\_\_ irpm    PA: \_\_\_\_\_ x \_\_\_\_\_ mmHg  
FC: \_\_\_\_\_ bpm

**Medidas Antropométricas:** Peso: \_\_\_\_\_Kg      Altura: \_\_\_\_\_cm

**Estado Nutricional:** ( ) Normal ( ) Obeso ( ) Emagrecido ( ) Caquético

**Nível de Consciência:** ( ) Consciente ( ) Orientado ( ) Desorientado ( ) Torporoso

( ) Sonolento ( ) Letárgico ( ) Sedado ( ) Agitado ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**Pele/Tecidos:** ( ) Íntegra ( ) Hidratada ( ) Desidratada ( ) Ressecada

( ) Sudoréica ( ) Pálida ( ) Ictérica ( ) Cianótica

( ) Outros: \_\_\_\_\_

**Presença de Úlcera por pressão/Ferimentos:** ( ) Sim ( ) Não

**Local e características apresentadas :** \_\_\_\_\_

**Cabeça:** ( ) Alopecia ( ) Seborréia ( ) Pediculose ( ) Normal

( ) sem anormalidades ( ) Outros \_\_\_\_\_

**Olhos:** ( ) Visão Normal ( ) Visão Turva ( ) Diplopia ( ) Exoftalmia

( ) Outros \_\_\_\_\_

**Ouvidos:** ( ) Audição normal ( ) Diminuída ( ) Zumbido ( ) Surdez

( ) Secreção ( ) dolorido ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**Boca:** ( ) Desvio de comissura ( ) Halitose ( ) Falhas dentárias ( ) Língua saburrosa

( ) Prótese ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**Nariz:** ( ) Rinorragia ( ) Epistaxe ( ) Sem alterações

**Pescoço:** ( ) Sem anormalidades ( ) Com anormalidades \_\_\_\_\_

**Tórax:** ( ) Atípica ( ) Típico      **Expansão Torácica:** ( ) Normal ( ) Diminuída

**Mamas:** ( ) Assimétricas ( ) Presença de nódulos palpáveis ( ) Secreção

**SISTEMA RESPIRATÓRIO:** ( ) Eupnéico ( ) Bradipnéico ( ) Taquipnéico

( ) Uso de O<sub>2</sub> \_\_\_\_\_ l/min ( ) Contínuo ( ) intermitente

**Tosse** ( ) \_\_\_\_\_ Secreção ( ) \_\_\_\_\_

**Ausculta Pulmonar:** ( ) Normal ( ) Murmúrio vesicular diminuído ( ) Roncos  
( ) Sibilos ( ) Estertores ( ) Outros \_\_\_\_\_

**SISTEMA CARDIO-VASCULAR:**

**Ausculta Cardíaca:** ( ) Regular ( ) Irregular

**Freqüência:** ( ) Bradicardia ( ) Taquicardia

**Pulso:** ( ) Filiforme ( ) Normosfígmico ( ) Bradisfígmia ( ) Taquisfígmia

**Rede Venosa:** ( ) Edemas \_\_\_\_\_ **Perfusão Periférica:** \_\_\_\_\_

**Venóclise:** ( ) Periférico \_\_\_\_\_ ( ) Profundo \_\_\_\_\_ ( ) Scalp heparinizado \_\_\_\_\_

**SISTEMA DIGESTIVO/ABDOME:**

( ) Náuseas ( ) Vômitos ( ) Pirose ( ) Plenitude Pós-Prandial

( ) Drenos ( ) Colostomias ( ) Disfagia ( ) Outros: \_\_\_\_\_

**SNG ( ) SNE ( ) :** ( ) Para Gavagem ( ) Para Lavagem ( ) Para drenagem

**Ruídos Hidroaéreos:** ( ) Presentes ( ) Ausentes

**À Palpação:** ( ) Flácido ( ) Doloroso ( ) Hepatomegalia ( ) Ascite

**Eliminações Intestinais:** ( ) Presentes ( ) Ausentes há \_\_\_\_ dias

( ) Diarréia ( ) Constipação

**GENITO URINÁRIO:** ( ) Sem alterações ( ) Micções espontâneas ( ) Incontinência ( ) Retenção ( ) Disúria ( ) Poliúria ( ) Polaciúria ( ) hematória ( ) Oligúria ( ) Anúria ( ) Polaciúria ( ) Colúria ( ) SVD ( ) Uso de fraldas

Aspecto da urina \_\_\_\_\_ Volume: \_\_\_\_\_

( ) Prurido ( ) Corrimento ( ) Lesões aspecto: \_\_\_\_\_

**Atividade Sexual:** ( ) Tem atividade ( ) Não tem atividade ( ) Uso de preservativo

**Ciclo Menstrual:** ( ) Regular ( ) Menopausa ( ) Dismenorréia

( ) Amenorréia ( ) Hipermenorréia

**MEMBROS SUPERIORES:**

( ) Sensibilidade preservada ( ) Parestesia ( ) Câimbras ( ) Varizes

**Força Motora:** ( ) Preservada ( ) Paresia ( ) Plegia

**MEMBROS INFERIORES:**

( ) Sensibilidade preservada ( ) Parestesia ( ) Câimbras ( ) Varizes

**Força Motora:** ( ) Preservada ( ) Paresia ( ) Plegia

**PRESCRIÇÕES MÉDICAS:**

## **BIBLIOGRAFIA**

BRASIL. Ministério da saúde. **Diabetes Mellitus**. Cadernos de Atenção Básica - n.º 16. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Brasília/DF. 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A, B, C, D, E de hepatites para comunicadores**. Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2005. 24 p. – (Série F. Comunicação e Educação em Saúde).

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de aconselhamento em hepatites virais**. Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2005. 52p. –(Série A. Normas e Manuais Técnicos)

BRASIL. Ministério da Saúde. **Instituto Nacional do Câncer**. Estimativa 2008: incidência de câncer no Brasil. Rio de Janeiro; 2007.

CARPENITO LJ. **Manual dos diagnósticos de enfermagem**. 8ª ed. Porto Alegre: Artes Médicas; 2002.

KUDO, A. Y; ABREU, E. S.; ALFREDO, M. L. **Hepatite**. In: SOUZA, M. Assistência de enfermagem em infectologia. São Paulo, ed. Atheneu, 2000, cap. 19, p.179-187.

LOPES, I., et AL. **Manual Técnico e Auxiliar de Enfermagem**. Ed. AB, 6º Ed. Goiânia-Goiás. 2000.

OLIVEIRA. G.D. de M. **Terapêutica domiciliar para hemofílico: proposta de intervenção de enfermagem segundo a NANDA, NIC e NOC**. João pessoa/PB. 2006. 85p. Monografia (Conclusão do curso de Enfermagem) FACENE, 2006.

SANTOS, Rodrigues dos; EVA, Gilka. **Enfermagem no tratamento da anemia falciforme**. EPU. Editora pedagógica e universitária. 97p.

SMELTZER, S. C., BARE, B.G. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 9ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

VERASTRO, Therezinha: **Hematologia hemoterapia: Fundamentos de Morfologia, Fisiologia, Patologia e Clínica**. São Paulo: Atheneu, 2002.

WOLFF, C. H.; F.W. **Cirrose**. ABC da Saúde. 2006.

## WEBGRAFIA

[www.abcdasaude.com.br/](http://www.abcdasaude.com.br/)

[www.hepcentro.com.br/cirrose.htm](http://www.hepcentro.com.br/cirrose.htm)

[www.manualmerk.com.br](http://www.manualmerk.com.br)

[www.abrale.org.br/doencas/leucemia](http://www.abrale.org.br/doencas/leucemia)