



GUIA PARA LA PROFILAXIS DE LA RABIA HUMANA

ASUNCION, PARAGUAY



GUIA PARA LA PROFILAXIS DE LA RABIA HUMANA

Dra. María Cristina San Miguel de Vera

- ***Jefa de Trabajos Prácticos de la Cátedra de Microbiología y Parasitología de la Facultad de Ciencias Médicas de Asunción.***
- ***Jefa de Cátedra de Fisiopatología y Patología General de la Facultad de Odontología Nacional***
- ***Auxiliar de docencia de la Cátedra de Microbiología Instrumentación Quirúrgica.***
- ***Auxiliar de docencia de la Cátedra de Microbiología de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNE***
- ***Coordinadora del Departamento de Investigación de la Facultad de Ciencias Médicas de la UNE***
- ***Medica del Departamento de Zoonosis del Instituto de Medicina Tropical***
- ***Ex Jefa del Departamento Médico del Centro Antirrábico Nacional.***

ASUNCION, PARAGUAY

2009

Presentación

El Paraguay, como otros países en vías de desarrollo, se ve enfrentado con la doble carga de las enfermedades no transmisibles, propias de los países desarrollados; y de las enfermedades infecciosas, las cuales necesitan ser combatidas simultáneamente. Entre las enfermedades infecciosas, la Rabia, principalmente transmitida por el perro, aunque esta demostrado un franco descenso en los últimos años representa un problema latente de salud pública en el país. No podemos decir lo mismo con respecto a las agresiones de los animales al hombre, que sigue exigiendo ingentes recursos para la atención de miles de personas agredidas por animales, cada año. La profilaxis oportunamente aplicada, es el único medio disponible para evitar la muerte de un individuo infectado a través de la mordedura, arañazo o lamida causada por animal rabioso. Por otro lado, la aplicación de un tratamiento antirrábico innecesario puede someter a los pacientes a un riesgo de reacciones adversas, y a un mal empleo de los recursos públicos que comprometen la calidad de un Sistema de Salud.

Por las razones mencionadas, es imperativo que los profesionales de la salud, en todos los rincones del país, conozcan los procedimientos para el control de la rabia, de manera a reducir el número de personas vacunadas innecesariamente, al tiempo de poder eliminar la ocurrencia de rabia humana. Esperamos que el presente instrumento sirva como fuente de consulta, y con tribuya al continuo mejoramiento de la calidad de los servicios de salud, para prevenir esta terrible enfermedad.

Contenido

1. RIESGO EPIDEMIOLOGICO

- 1.1 Área geográfica
- 1.2 Especie animal involucrada

2. EVALUACION DEL ANIMAL AGRESOR

- 2.1 Circunstancia de la exposición
- 2.2 Antecedentes del animal agresor
- 2.3 Posibilidad de observación
- 2.4 Posibilidad de diagnóstico laboratorial

3. NATURALEZA DE LA EXPOSICION

- 3.1 Tipos de exposición
- 3.2 Gravedad de la exposición
- 3.3 Tratamiento de las heridas

4. VACUNAS ANTIRRABICAS

- 4.1 de CRL
- 4.2 de cultivos celulares VERO

5. SUERO ANTIRRABICO

6. TRATAMIENTO ANTIRRABICO CON VACUNA CRL

- 6.1 Pre-exposición
- 6.2 Post-exposición
 - 6.2.1 Suero más vacuna
 - 6.2.2 Sólo vacuna
- 6.3 Re-exposición. .

7. TRATAMIENTO ANTIRRABICO CON VACUNA VERO

- 7.1 Pre-exposición
- 7.2 Post-exposición
- 7.3 Re-exposición. .

8. PROFILAXIS EN CASOS ESPECIALES

9. INDICACIONES A SEGUIR DURANTE EL TRATAMIENTO ANTIRRABICO

10. REACCIONES POST-VACUNALES

- 10.1 Reacciones Locales
- 10.2 Reacciones General

11. COMPLETAR TRATAMIENTO CON CAMBIOS DE VACUNA

- Anexo N°1 Algoritmo: Conducta a seguir cuando el agresor es un perro o un gato sano
- Anexo N° 2 Algoritmo: Conducta a seguir cuando el agresor es un perro o un gato con síntomas sugestivos de Rabia
- Anexo N° 3 Algoritmo: Conducta a seguir cuando el agresor es un perro o un gato Muerto o desaparecido
- Anexo N° 4 Algoritmo. Conducta a seguir cuando la exposición es por un Herbívoro sano, muerto o con síntomas sospechosos de rabia.
- Anexo N 5 Algoritmos: Conducta a seguir cuando la exposición es por Animales silvestres o murciélagos y roedores.

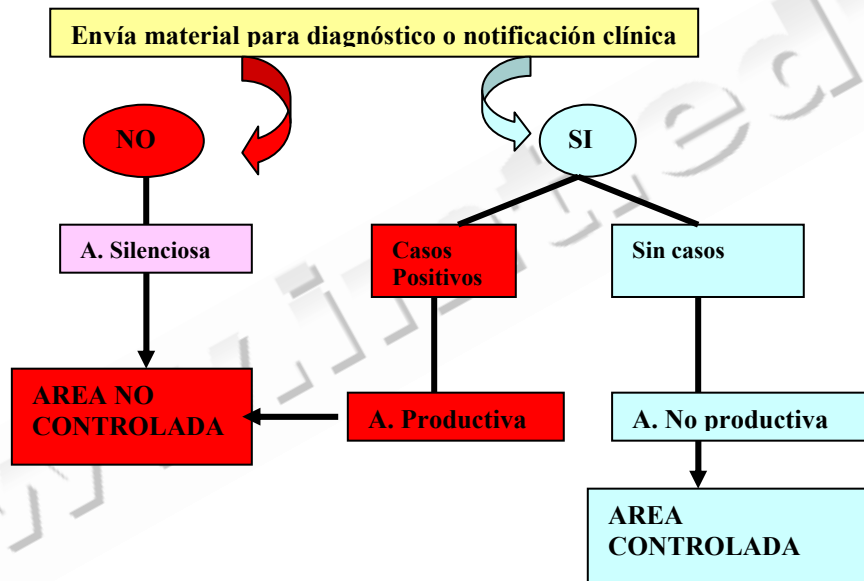
1. RIESGO EPIDEMIOLOGICO

Los factores epidemiológicos regionales importantes a la hora de la decisión de un tratamiento, son: el riesgo en el **área geográfica** del accidente y el riesgo de transmisión según especie de **animal agresora**.

1.1 AREA GEOGRAFICA : Se debe considerar dos condiciones en cuanto al riesgo de la Rabia en relación al área geográfica:

* **Áreas de Rabia no controlada**: Departamentos o ciudades **con incidencia permanente de casos positivos en perro o gato, o cuando la situación epidemiológica informa circulación de virus (áreas productivas), o es desconocida (área silenciosa)**. Estas situaciones se consideran de **gravedad y deberá procederse a la observación del animal y tratamiento de la víctima**.

* **Áreas de Rabia Controlada**: Departamentos o ciudades, que en forma rutinaria y durante años, envían materiales para el diagnóstico laboratorial de rabia canina y felina, **sin ocurrencia casos positivos clínicos y ni laboratoriales**. **De todas maneras siempre deberá procederse a la observación del animal**



1.2. ESPECIE ANIMAL AGRESORA

El riesgo de infección rábica de acuerdo a la especie de animal puede ser clasificado en:

- **De alto riesgo**: Pertenecen a ésta categoría **los murciélagos y otros animales salvajes o silvestres como zorro, mono, coatí**. Las mordeduras



ocasionadas por éstos animales requieren tratamiento antirrábico completo en forma inmediata. Los perros y los gatos no pasibles de observación, deben ser considerados como especies de alto riesgo, en las regiones de Rabia no controlada.



- **De medio riesgo**: Pertenecen a éste grupo **los perros y gatos en Regiones de Rabia Controlada**, *y deberán ser observados por 10 días en caso de mordeduras causadas por ellos*. **Animales de importancia económica (bovino, equino, caprino,**



suino, ovino) se encuentran también en ésta categoría. En caso de mordeduras o contactos con estos últimos animales que se tornaran sospechosos de rabia, serán analizados individualmente para evaluar la necesidad de tratamiento post-exposición antirrábico.

- **De bajo riesgo: Ratas, cobayos, hámster, conejos y demás roedores urbanos** son considerados de bajo riesgo en la transmisión de la Rabia. *Muy raramente mordeduras causadas por éstos animales, requieran tratamiento profiláctico antirrábico post-exposición, excepto en circunstancias especiales como mordeduras por roedores salvajes, o en caso de mordeduras de animales de laboratorio inoculados con el virus rábico.*



2. EVALUACIÓN DEL ANIMAL AGRESOR

Para decidir el inicio de profilaxis de rabia humana post-exposición, es necesario considerar 4 ítems:

2.1 CIRCUNSTANCIA DE LA EXPOSICIÓN

- **Mordedura con causa aparente (provocada):** Causada por un animal en defensa propia, para protección de su cría, en defensa de su territorio o de su alimento, o reacciones a malos tratos.
- **Mordedura sin causa aparente (no provocada):** Animal que muerde sin una causa o provocación específica, como reflejo de alteración de su comportamiento habitual. *En estas circunstancias se debe considerar caso sospechoso de Rabia.*

2.2 ANTECEDENTES DEL ANIMAL AGRESOR

- **Hábitos de vida:**

MAYOR RIESGO	MENOR RIESGO
<ul style="list-style-type: none"> • <i>Regalado recientemente</i> • <i>Recogido de la calle</i> • <i>Callejero esporádico o permanente</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Adquirido: Comprado con todos los documentos al día • Casero: No sale a la calle. • Estado Sanitario: Se refiere a los cuidados habituales del animal, dados por la vacunación.

2.3 POSIBILIDAD DE OBSERVACIÓN (solo para perros y gatos)



Es de suma importancia mantener al animal en vigilancia estricta por 10 días. Observar alteraciones del comportamiento del animal, (perros y gatos), a partir del día de la mordedura. Aún vacunados, la observación es un elemento de juicio fundamental. **Animales muertos, sacrificados o desaparecidos deben ser considerados como sospechosos y el tratamiento del mordido debe ser iniciado con urgencia.**

Esta observación podrá ser efectuada de 3 maneras:

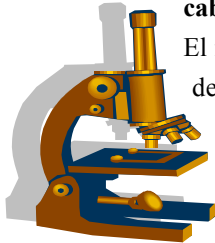
- **Domiciliaria:** La víctima o el propietario, por propia responsabilidad deberán observar al animal en el domicilio por un periodo de 10 días.
- **Institucional:** Por aislamiento en canil, cuando las condiciones de observación domiciliaria no

son seguras, o la agresividad del animal requiera.

- **Otros:** Si la víctima o el propietario desean, la evaluación puede ser realizada por visitas domiciliarias de un profesional veterinario en carácter privado, especificando nombre y matrícula del mismo, debiendo informar de inmediato cualquier cambio de conducta a las autoridades sanitarias

2.4- POSIBILIDAD DE DIAGNOSTICO LABORATORIAL

Ante la muerte del animal por cualquier causa, deberá remitir preferentemente sólo la cabeza al Laboratorio de Diagnóstico de Rabia.



El material debe ser enviado herméticamente cerrado en una bolsa de plástico doble y con fecha de embalaje, cuidadosamente identificado y remitido en el menor plazo posible, en recipientes adecuados (de isopor), con hielo picado alrededor. La forma de conservación dependerá del plazo estimado entre la toma de material y la fecha que se enviará al Laboratorio: si esta dentro de las 24 horas el material será refrigerado, si es mayor de 24 horas, debe ser congelado.

Debe evitarse el sacrificio intencional del animal mordedor.

No deberá esperarse nunca el resultado de los exámenes de laboratorio para iniciar un tratamiento post-exposición antirrábico, cuando existan antecedentes del animal mordedor que suponga el más mínimo riesgo de infección rábica

3. NATURALEZA DE LA EXPOSICIÓN

El virus rábico penetra en el organismo a través de perforaciones de la piel, por contaminación de heridas abiertas o a través de mucosas intactas.

3.1 TIPOS DE EXPOSICIÓN

- **Mordedura:** Cualquier penetración de la piel por los dientes, que cause herida (**Mayor riesgo**).
- **Lamida:** contacto con la lengua en mucosa (**Mayor riesgo**), en cualquier parte del cuerpo con herida (**Mayor riesgo**), en cualquier parte del cuerpo sin herida (**Menor riesgo**)
- **Arañazo:** Cualquier exposición no perforante causada por las uñas (**Menor riesgo**)
- **Contacto directo:** Disposición de saliva directamente sobre la piel excoriada (**Menor riesgo**)
- **Contacto Indirecto:** A través de utensilios y objetos contaminados con secreciones de animales sospechosos (**Menor riesgo**)

3.2 GRAVEDAD DE LA EXPOSICION

La transmisión depende de la inoculación de la dosis infectante en la mordedura y de las heridas ocurridas en el accidente. Las heridas son clasificadas en leves y graves, de acuerdo al tipo de exposición, extensión y /o localización anatómica de la lesión.

Se consideran lesiones graves:

- Heridas en cara, cabeza, punta de los dedos y genitales
- Heridas múltiples.
- Puntiformes y/o profundas.

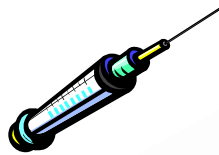
- **Lamida de mucosas**, aunque estén intactas.



3.3 TRATAMIENTO DE LAS HERIDAS

- Es fundamental el lavado con agua a presión y jabón común, en forma minuciosa, lo más rápido posible, en el domicilio o en el momento de consulta. Completar la desinfección con desinfectantes locales.
- **No realizar suturas** ya que puede promover la inoculación más profunda del virus. Pero si hubiera necesidad por comprometimiento estético o por la extensión o profundidad de la lesión, la sutura deberá ser realizada, **previo un prolijo lavado y si fuere posible infiltración local con suero antirrábico**
- Se deberá indicar **profilaxis antitetánica** de acuerdo a las normas nacionales vigentes.
- Si la herida lo justificara realizar **tratamiento con antibióticos**: Amoxicilina –sulbactam a dosis usuales.

4. VACUNAS ANTI RRABICAS



Las vacunas para uso humano son inactivadas, por lo tanto no presentan virus vivos. Las vacunas utilizadas en el país son:

- 4.1 **Fuenzalida Palacios (CRL)**, preparada a partir de tejido nervioso de cerebro de ratón lactante de inmunogenicidad y eficacia protectora. Se presentan en 2 formas: en ampollas de única dosis, o en frascos múltiple dosis .
- 4.2 **Cultivo de células Vero**: se presenta en forma liofilizada



La vacuna debe administrarse por vía intra-muscular (IM) en región deltoidea intercalando el brazo. Para ambas vacunas se utiliza 1 dosis completa, independiente de edad, sexo y peso. En menores de 2 años puede ser administrada en región anterolateral del muslo.

Deben ser conservadas permanentemente entre 4 y 6 grados. **NO CONGELAR**

5. SUERO ANTIRRABICO



El tratamiento para las personas que sufrieron heridas graves o mordeduras por animales silvestres se basa en la aplicación de suero y vacuna.

El fundamento del suero es la transferencia inmediata pasiva de Anticuerpos (Ac). Las vacunas generan sus propios Ac, pero de aparición más tardía.

Puede hacerse en base a **SUERO HOMOLOGO** (Gammaglobulina antirrábica humana) que se obtiene por la concentración y el fraccionamiento del plasma de personas previamente inmunizadas con el virus fijo.

Se ha estandarizado la presentación de manera que 1 ml. contiene 150 UI. Hay disponibles ampollas de 2 ml. (300 UI) y de 10 ml. (1.500 UI).

El **SUERO HETEROLOGO** se obtiene del plasma de caballos hiperinmunizados. Deberá ser administrado en ambiente hospitalario, por la posibilidad de reacción anafiláctica. Debe realizarse un test cutáneo antes de administrarse el suero antirrábico de origen animal. Se presenta en frascos o ampollas de 5ml que contienen 1.000 UI.

* **Indicación:** Se indicará en casos de riesgo alto de infección rábica, principalmente en exposiciones graves: **evaluando minuciosamente el área geográfica, la especie de animal involucrado, la circunstancia de la exposición, los antecedentes del animal agresor, la posibilidad de observación de los animales (perro y gato), posibilidad de diagnóstico laboratorial, el tipo, profundidad y localización de la lesión** .(según 1.1, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 3.1, 3.2, 3.3).

Cuando el suero no está disponible en el momento de la consulta, iniciar la vacunación. Pudiendo administrar el suero **antes de la aplicación de la 7ma dosis de vacuna de CRL, como máximo plazo, o 3era dosis de la vacuna de Células Vero**

Cuando existe historia de inmunización antirrábica anterior con tratamiento completo, no deberá aplicarse el suero antirrábico por vía IM.

* **Dosis:**

- Suero Homólogo 20 UI/kg/p.
- Suero Heterólogo 40 UI/kg/p.

Cuando se administra suero, siempre debe ir acompañada de un esquema de vacunación prolongado: 10 + 3 dosis (ver 6.2.1). Al inicio del tratamiento: el suero y la vacuna deberán ser aplicadas en sitios diferentes. Y si se trata de Cel. Vero completar con 6 dosis de vacuna.

* **Vía de Aplicación:** Ambos tipos de sueros (Homólogo y Heterólogo), se aplicarán de la siguiente manera: la tercera parte de la dosis localmente infiltrando los planos inmediatos a la herida. El resto se inoculará por vía intramuscular en el glúteo. Si es mucho el contenido a ser inyectado, aplicar en 2 o más sitios diferentes.

6. TRATAMIENTO ANTIRRABICO CON VACUNA CRL (Cerebro de Ratón Lactante)



Los tratamientos pueden ser:

6.1 PRE-EXPOSICIÓN



Se indicarán en **personas que no fueron mordidas**, pero que corren riesgos elevados en razón de sus tareas profesionales: veterinarios, biólogos, laboratoristas o que estén en contacto con animales silvestres (incluyendo vampiros).

ESQUEMA DE VACUNACION

Días de inoculación

0, 2, 4 y 28

Se recomienda la titulación de Ac en sangre, con muestra tomada al mes de la última dosis. Si el resultado de la titulación está por debajo de lo considerado satisfactorio, deberá realizarse 1 dosis de refuerzo tantas veces como sea necesario hasta que se obtengan niveles aceptables de Anticuerpos (Ac)., con controles anuales.

Se consideran niveles satisfactorios de Ac para Rabia, los resultados superiores a 0,5 UI/ml en cultivos celulares, o 1/25 por seroneutralización en ratones.

6.2 POST-EXPOSICION Se indican a las personas que ya padecieron la mordedura o lamida de un animal sospechoso. (ver algoritmos en anexo N° 1/ 2/ 3/ 4/ 5)

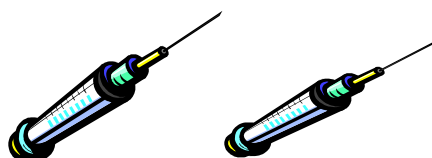
6.2.1 SUERO + VACUNA (ESQUEMA 10+3)

Días de inoculación	Días de inoculación de los Refuerzos (a contar después de la última dosis)
SUERO: día 0 VACUNA: día 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	VACUNA: 10, 20 y 30

6.2.2. SOLO VACUNACIÓN (ESQUEMA 7+3)

Días de inoculación	Días de inoculación de los Refuerzos (a contar después de la última dosis)
VACUNA: día 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6	VACUNA: 10, 20 y 30

6.3 RE-EXPOSICION



Se considera *Re-exposición*, a todas las personas que recibieron tratamiento antirrábico en alguna oportunidad y padecen un nuevo accidente por mordedura o lamida. En estos casos se les indicará una prescripción médica ajustada a sus antecedentes.

Si contamos con un laboratorio especializado en dosajes de Ac para Rabia, no deberá realizarse tratamiento a aquellos individuos con un nivel de Ac. superior a 0,5 UI/ml o 1/25 UI/ml. **Ante una exposición grave el inicio del tratamiento no debe esperar el dosaje de Ac.**

PERIODO TRANSCURRIDO DEL TRATAMIENTO	TRATAMIENTO ANTERIOR	CONDUCTA A SEGUIR
Menos de 15 días	-Pac que recibieron 7+3 o suero + 10+3 -Pac que recibieron 3 dosis o menos dosis	- No indicar vacuna - Indicar las dosis faltantes

De 15 a 90 días	<ul style="list-style-type: none"> - Pac que recibieron 7 +3 o suero + 10 +3 - Pac que recibieron 3 dosis - Pac. que recibieron menos de 3 dosis 	<ul style="list-style-type: none"> - No indicar vacuna - Indicar dosis faltantes - Indicar esquema pos-exposición
Más de 90 días	<ul style="list-style-type: none"> - Pac que recibieron 7 +3 o suero + 10 +3 - Pac que recibieron 3 dosis o menos 	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar 1 dosis de vacuna día de por medio (3 dosis en total) - Indicar esquema pos-exposición completo

Si hubiera dudas sobre el cumplimiento del tratamiento anterior, o si hubiera transcurrido más de 1 año de la última inmunización, se deberá indicar un esquema completo de vacunas, pero no el uso de suero antirrábico.

7. PROFILAXIS ANTIRRÁBICA CON VACUNAS VERO

7.1 PROFILAXIS PRE-EXPOSICIÓN: 3 inyecciones en los días 0, 7, y 28. Primer refuerzo después del año. Refuerzos posteriores cada 5 años

Días de inoculación
0, 7, y 28

7.2 PROFILAXIS POS- EXPOSICIÓN: 5 inyecciones en los días 0, 3, 7, 14, y 28. En caso de utilización de suero realizar una 6ta aplicación a los 30 días de la última dosis

Días de inoculación
0, 3, 7, 14 y 28

7.3 RE- EXPOSICION

Menos de 5 años con tto completo: realizar 2 aplicaciones los días 0 y 3
Mas de 5 años o vacunación incompleta: realizar tratamiento completo con 5 dosis

8. PROFILAXIS ANTIRRÁBICA EN SITUACIONES ESPECIALES

Caracterización de pacientes con inmunosupresión

- Pacientes con enfermedad onco-hematológica o neoplasias.
- Pacientes bajo quimioterapia
- Niños recibiendo corticoides entre 1-2 mg/kg/día por más de 2 semanas.
- En adolescentes, corticoides más de 20 mg/día
- Hasta 1 año post-transplantes autólogo de médula
- Hasta 2 años en pacientes con trasplante alogénico de médula.
- Pacientes con trasplante renal o cardíaco, o que deben realizar diálisis.
- Pacientes con enfermedades autoinmunes.
- Pacientes con cirrosis hepática y/o alcohólicos.

En estos pacientes se deberá realizar **medición del nivel de anticuerpos alcanzado con un tratamiento pos-exposición completo**, con muestra tomada al mes de la última dosis. Si el resultado de la titulación está por debajo de lo considerado satisfactorio, deberá realizarse 1 dosis de refuerzo tantas veces como sea necesario hasta que se obtengan niveles aceptables de Anticuerpos (Ac) .

9. INDICACIONES A SEGUIR DURANTE EL TRATAMIENTO

- Alimentación habitual.
- Evitar esfuerzo físico excesivo.
- Evitar exposiciones exageradas al sol
- Evitar las bebidas alcohólicas.
- Evitar el uso de corticoides

10. REACCIONES POST-VACUNALES

Los efectos adversos pueden ocurrir durante la administración de un esquema de profilaxis o al completarlo. Estos pueden ser reacciones locales o generales.

10.1 REACCIONES LOCALES:

- Dolor en el sitio de la inyección.
- Hiperestesia.
- Eritema.
- Prurito.
- Pápulas.
- Adenopatías.

Estos signos y síntomas son de carácter leve y transitorio, se indica hielo local. Esta sintomatología cede al tratamiento y no deben ser causa de interrupción del tratamiento. Sin embargo, se deberá evaluar minuciosamente, para evitar otras complicaciones.

1.2 REACCIONES GENERALES : Generalmente con vacunas de CRL

Se refieren a decaimientos, cefaleas intensas, dolores osteomusculares, fiebre.

- **Con lesión del sistema Nervioso Periférico.**
 - Síndrome de Guillain Barré.
- **Con lesión del Sistema Nervioso Central.**
 - Encefalitis perivascular.

Estas reacciones descritas son verdaderamente excepcionales. Pero **en caso de ser confirmadas, se recomienda interrumpir el tratamiento con la vacuna CRL y completarlo con vacunas producidas en cultivos celulares.**

11. PROPUESTA PARA COMPLETAR EL TRATAMIENTO ANTIRRABICO de CRL CON VACUNA DE CULTIVO CELULAR EN CASO DE REACCIONES GENERALES A LA VACUNA FUENZALIDA PALACIOS

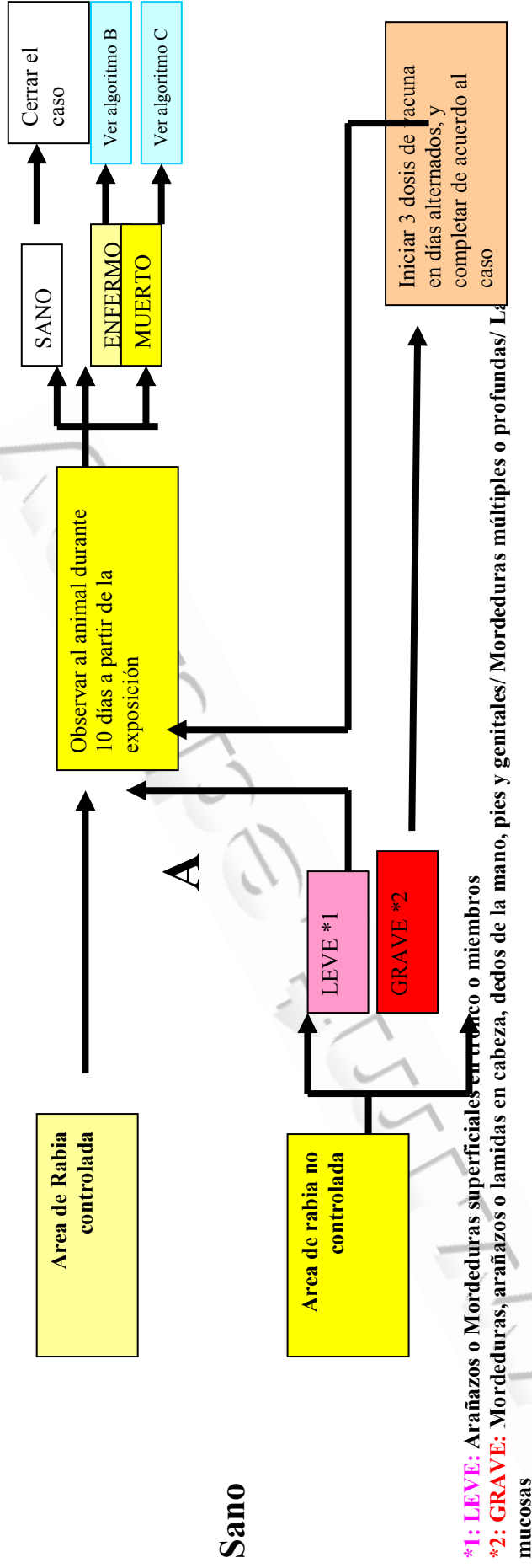
Dosis aplicadas de Fuenzalida Palacios	Número de dosis de vacuna de cultivo celular	Días de administración
Hasta 3	5 dosis	0, 3, 7, 14, 28
De 4 a 6	4 dosis	0, 4, 11, 25
De 7 a 9	3 dosis	0, 7, 21
Antes del 1er refuerzo	2 dosis	Los días que le correspondía los refuerzos de la Fuenzalida Palacios
Antes del 2do refuerzo	1 dosis	Los días que le correspondía los refuerzos de la Fuenzalida Palacios

ALGORITMO 1

ALGORITMO N° 1

CONDUCTA A SEGUIR CUANDO EL AGRESOR ES UN PERRO O UN GATO SANO AL INGRESO

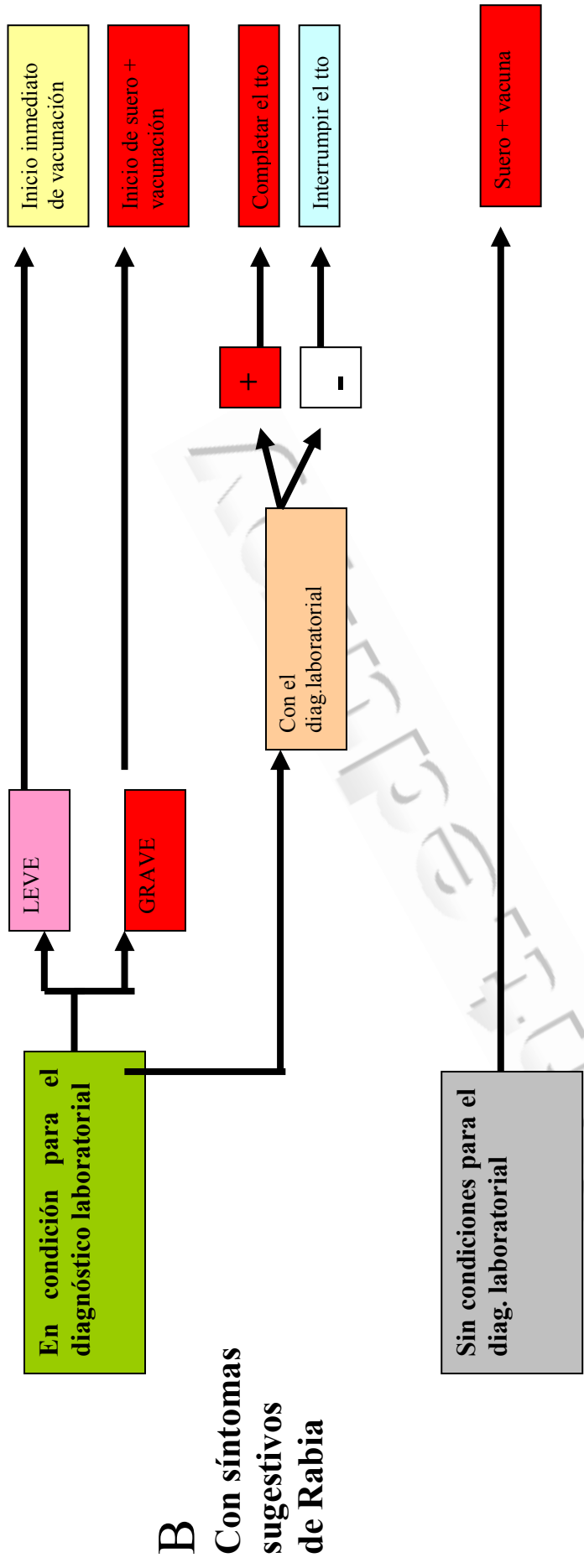
(de acuerdo a: Condición del animal al ingreso, Naturaleza de la lesión, Conducta a seguir en relación al animal, Resultado
laboratorial, Conducta profiláctica humana)



Sano

ALGORITMO N° 2

CONDUCTA A SEGUIR CUANDO EL AGRESOR ES UN PERRO O UN GATOSON SINTOMAS SOSPECHOSOS

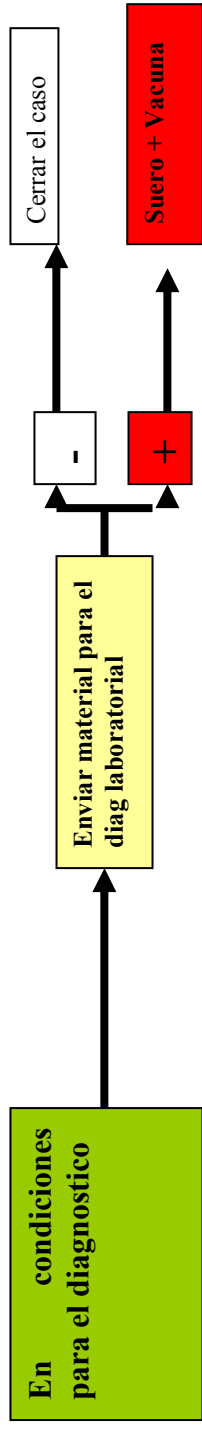


B Con síntomas sugestivos de Rabia

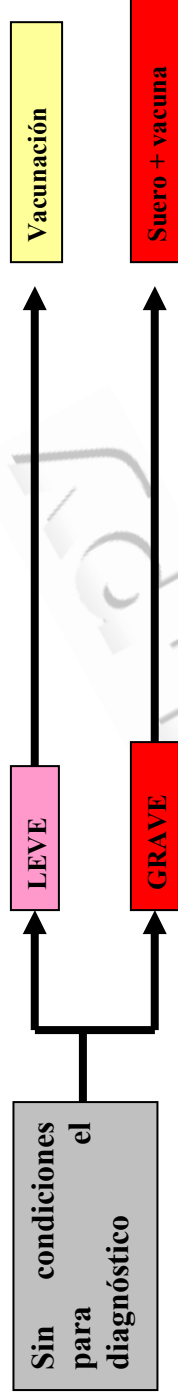
*3: El suero se puede aplicar de acuerdo al diag laboratorial

ALGORITMO N° 3

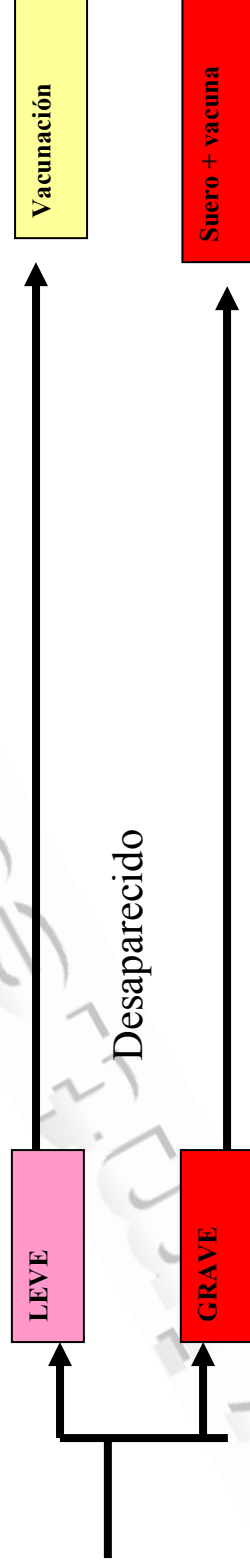
CONDUCTA A SEGUIR CUANDO EL AGRESOR ES UN PERRO O UN GATO MUERTO O DESAPARECIDO



C
Muerto

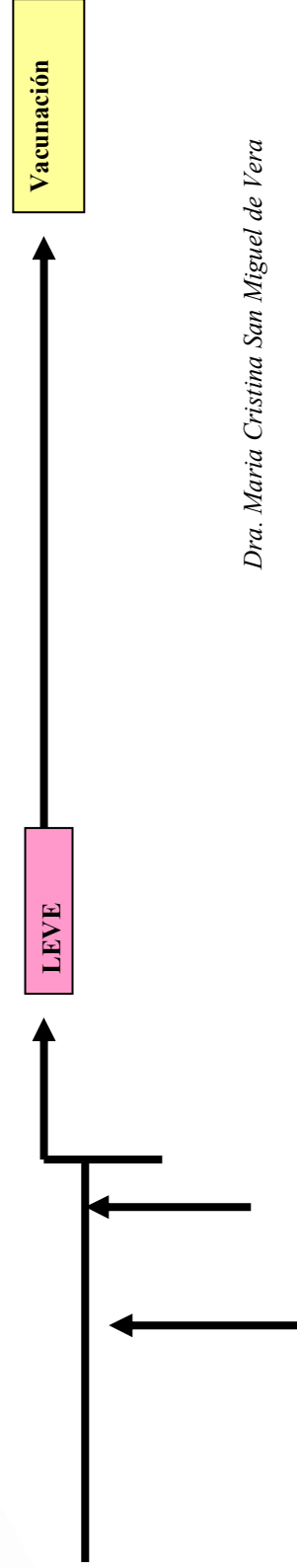


D

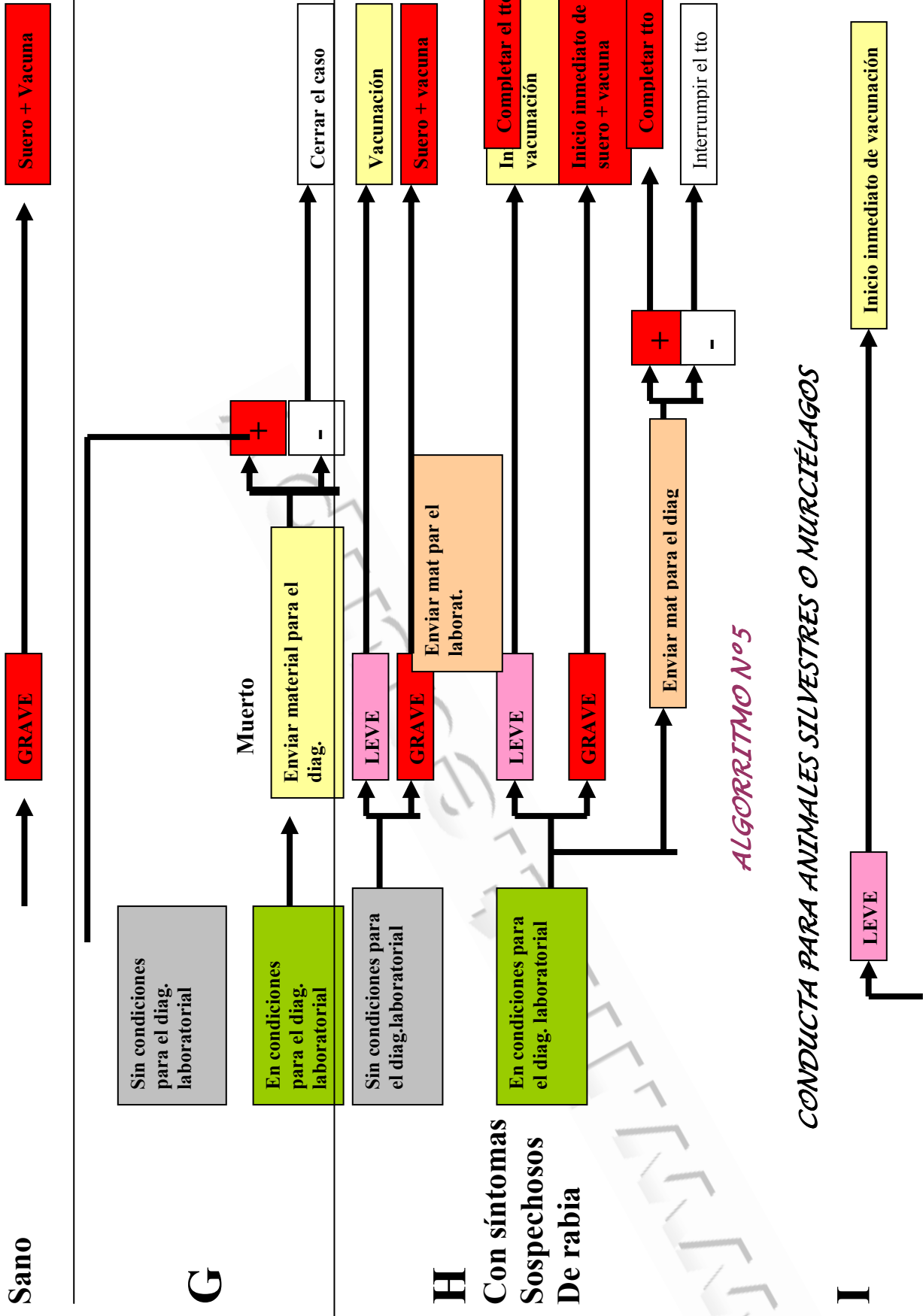


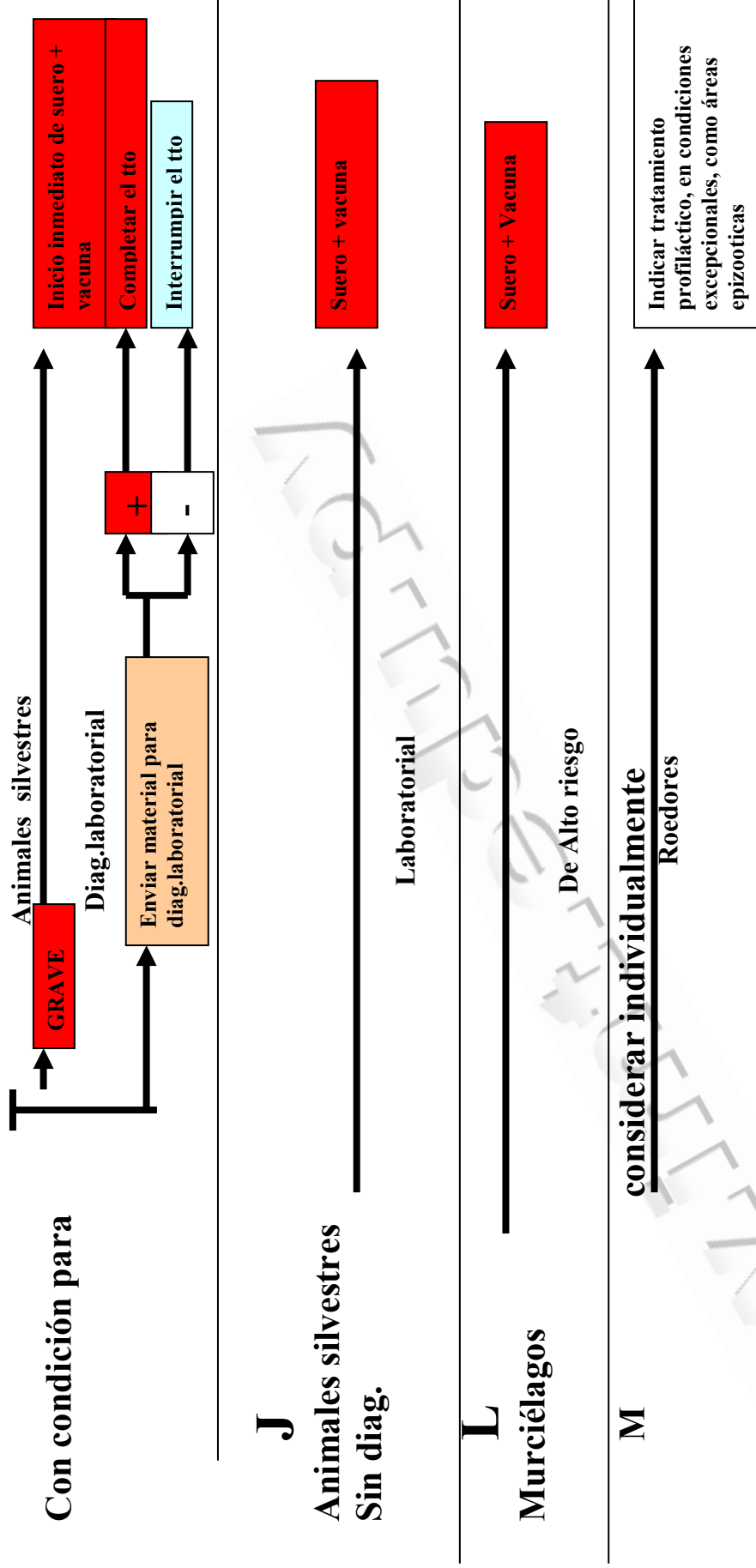
ALGORITMO N°4

CONDUCTA A SEGUIR CUANDO LA EXPOSICIÓN ES POR UN HERVIBORO



F





FUENTE: CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE SAO PAULO. Raiva Manual de Normas técnicas, Profilaxia da Raiva em humanos. 2da edición , Brasil, 1996.

Bibliografía

- **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.** Comité de Expertos de la OMS sobre Rabia. Octavo Informe (Ser. Inf. Tecn. 824). Ginebra: Organización Mundial de la Salud; 1992.
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, INSTITUTO PANAMERICANO DE PROTECCION DE ALIMENTOS Y ZONOSIS.** Guía para el Tratamiento de la Rabia en el Hombre. Publicación Técnica N°2. OPS/OMS; 1994.
- **SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE SÃO PAULO.** Raiva, Manual de Normas Técnicas, Profilaxia da Raiva em Humanos. Segunda Edición. São Paulo; 1996.
- **BRASIL, MINISTERIO DA SAÚDE, FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE.** Norma técnica de tratamento Profilático antirrábico Humano. Brasília; 1994.
- **U.S. DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, NATIONAL ASSOCIATION OF STATE PUBLIC HEALTH VETERINARIANS, INC.** Compendium of Animal Rabies control 1997. Atlanta, Georgia 30333; 1997.
- **O. DIAZ ANA M., DELLEPIANE N., PALOMO L.** Vacuna antirrábica de Cerebro de Ratón Lactante: Composición antigénica, y capacidad inmunogénica. Bol. Oficina Panamericana 107. Rca. Argentina; 1989; 3: 185-192.
- **KELLER H., GLUCK R., WEGMANN A., WANDELER A. I.** Inmunogenidad de una Nueva Vacuna antirrábica de embrión de pato altamente purificada y concentrada. Instituto Suizo de sueroterapia y vacunación Berna, Instituto Veterinario y Bacteriológico de la Universidad de Berna. Suiza; 1984; 114: 648-653.
- **VODOPIJA I., NICHOLSON K.G., SMERDEL S., BIJOK U.** Improvements in Rabies Post-exposure Treatment. Zagreb Institute of Public Health. Suiza; 1985; 139-141.
- **ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.** Vacuna antirrábica de referencia. Centro Panamericano de Zoonosis. Nota técnica N°19/Rev. 1. Argentina; Centro Panamericano de Zoonosis; 1983.
- **BLANCOU J., LERY L., LERY N.** Immunité anti-rabique: Mécanismes et contrôle chez les animaux et l'Homme. Pasteur y la Rabia. Informaciones técnicas de Servicios Veterinarios. Francia; 1985; 165S-176S.
- **SMITH J. CLELLAND M., REID F. L., BAER G. M.** Dual role of the immune response in street rabies virus infection of mice. Infect. Pasteur y la Rabia. Informaciones técnicas de servicios Veterinarios. Francia; 1985; 180S-183S.
- **ANDRAL L., BLANCOU J.** La Rage. Nouveaux développements en matière de vaccination. Rev. Sci. Tech. Off. Intern. Epiz. Francia; 1982; 895-930.
- **CABASSO V.J.** Rabies immune globulin (human) in the prevention of rabies. Am.J.Hosp.Pharm. Francia; 1976; 33:48-51.

- **ARQUÍMIDES CANESE.** Manual de Microbiología y Parasitología médica. Cuarta edición. Universidad Nacional de Asunción. Paraguay; 1996; 479-482.
- **MANDELL, DOUGLAS, BENNETT.** Enfermedades Infecciosas, Principios y Práctica. Tercera Edición. Panamericana. Buenos Aires; 1992; 140-141.
- **MANUAL LITTER** Compendio de Farmacología. Cuarta Edición. Editorial El Ateneo. Buenos Aires, Río de Janeiro, México, Barcelona, Madrid; 1992; 877-900.
- **DAVIS, DULBECCO, EISEN, GINSBERG, WOOD.** Tratado de Microbiología. Segunda Edición. Salvat Editores. Barcelona; 1995; 1391-1399.
- **AJAN.N. & PILET.C.** Comparative study of the safety and protective value, in pre-exposure use, of rabies vaccine cultivated on human diploid cells (HDCV) and of the new vaccine grown on Vero cells. *Vaccine*, 7: 125-8, 1989
- Brasil. Ministerio de Saude. Fundacao nacional de Saude. Centro Nacional de Epidemiología. Coordenacao de controle de Zoonoses e Animais Peconhentos. Programa Nacional de Profilaxia de Raiva. Norma Técnica de Tratamento Profilático anti Rabico Humano. 1 ed- Brasilia: Fundacao Nacional de Saude, 1994
- **CDC-Human rabies- Montana and Washington, 1997.** *MMWR*, 46: 770-4,1997
- **CDC- Human rabies- Texas and New Jersey, 1997-MMWR, 47: 1-5, 1998.**
- **CHHHUTIVONGSE, S.; WILDE, H.; BENJAVONGKULCHAI, M.; CHOMCHEY, P.; PUNTHAWONG, S.** Postexposure rabies vaccination during pregnancy, effect on 202 women and their infants. *Clin. Infect. Dis.*, 20: 818-20, 1995
- **CUPO, P.; AZEVEDO –MARQUESS, M.; MENEZES, J. B., HERING, S.** Reacoes de hipersensibilidaaaae imediata apos o uso de soros antivenenos: valos pronósticodos testes de sensibilidade intradérmicos. *Rev. Inst. Med. Trop. Sao Paulo*, 33: 115-22,1991.
- **DEBBIE, J. G. & TRIMARCHI, C. V.** Prophylaxis for suspected exposure to bat rabies (commentary) *Lancet*, 350: 1790-1, 1997.
- **DREESSEN, D. W.** A global review of rabies vaccines for human use. *Vaccine*, 15 (Suppl): S2-6, 1997
- **FOURNIER, P. & SIKES, R.K.** Production of human rabies inmunoglobulin. P. 411-6, In: *Laboratory techniques in rabies.* (Meslin, F-XX.; Koprowski, ed), 4 ed. Geneva: World Health Organization, 1996, 476p.
- **HELD, R. J. & ADAROS, L.H.** Neurological disease in man following administration of suckling-mouse antirabies vaccine. *Bull, World Health Organ.*, 46: 321-7, 1972
- **MORTIERE, M.D & FALCONE, A.L.** An acute neurologic syndrome temporally associated with prosexposure treatment of rabies. *Pediatrics*, 100: 720-1, 1997.

- **PEREIRA, O. A. C.; COUTINHO, N.; RAPHAELIAN, T.; GODANO, A.** Anti – rabies revaccination in humans. *Rev. Microbiol.*, 2(2): 83-6, 1971.
- **PLOTKIN, S.A.; RUPPRECHT, C. E.; KOPROWSKI. H.** Rabies vaccine. P. 743-66, In: *Vaccines* (Plotkin, S. A. & Orenstein, W. A. ed.) , 3rd ed. Philadelphia: WB Saunders Company, 1999.
- **WILDE, H & CHUTIVONGSE, S.** Equine rabies immunoglobulin: a product with an undeserved poor reputation. *Am. J. Trop. Med Hyg.*, 42: 175-8, 1990.
- **WILDE, H.; THIPKONG, P.; SITPRIJA, V.; CHAIYABUTR, N.** Heterologus antisera and antivenins are essential biologicals: perspectives on a worldwide crises. *Ann. Intern. Med.*, 125: 233-6, 1996
- **LOPEZ EDUARDO L.** Vacunas en la practica pediátrica. Segunda edición, octubre 1998. argentina. Pág.: 392-395/405-406
- **CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, SECRETARIA DE ESTADO DA SAUDE SAO PAULO.** Raiva Manual de Normas técnicas, Profilaxia da Raiva em humanos. 2da edición, Brasil, 1996.
- **INSTITUTO PASTEUR. MANUAL TECNICO DO INSTITUTO PASTEUR.** Profilaxia da raiva humana. Sao Paulo, SP, Brasil, Número 4, 1999.
- **INSTITUTO PASTEUR. MANUAL TECNICO DO INSTITUTO PASTEUR.** Profilaxia da raiva humana. Sao Paulo, SP, Brasil, Número 4, 2da edición, 2000
- **EDUARDO L. LOPEZ.** Vacunas en la Práctica Pediátrica. Inmunización Activa en pacientes inmunosuprimidos. Instituto Merieux. Buenos Aires, Argentina. Segunda Edición, 1998.Pág.: 392-395.