

# Panorama Epidemiológico del País

Por

Dr. José Amador Guevara \*    Dr. Rodolfo Céspedes Fonseca \*\*  
Lic. Augusto Perera \*\*\*

## SEGUNDA PARTE

### FIEBRE AMARILLA

Existió en Costa Rica a principios de este siglo, por el 1901, especialmente en la Costa Atlántica. Luego no se presentaron más casos hasta que a mediados de 1951 se produjo una epizootia entre los monos colorados de las selvas de la costa atlántica hacia Talamanca; en realidad el problema venía del Sur y ya tres años antes se había presentado casos en Panamá. Casi simultáneamente con la muerte de los monos en la selva, empezaron a aparecer casos humanos en trabajadores de los bosques (cortadores de madera, etc.). El problema se extendió por las planicies del norte hacia Nicaragua y continuó por este país y Honduras, llegando probablemente a Yucatán.

En 1952 y 1953 aparecieron casos también en la costa del Pacífico, dos primeros de ellos cerca de la frontera con Panamá, para luego extenderse la onda hacia el General, la costa de Herradura y el Guanacaste. Se estimó que se habían producido unos 400 casos clínicos con una mortalidad cercana al 20%. Los pacientes fallecieron por insuficiencia renal aguda o por insuficiencia hepática con sangramiento digestivo difuso. Fue posible hacer 70 autopsias y estudiar bien las lesiones de esta virosis.

En esta época se procedió a hacer vacunación de todas las poblaciones afectadas: que son las situadas a menos de 800 metros de altura, pero por la emergencia no se llevó un récord de las personas a quienes se administraba la vacuna. Pasado el brote que fue evidentemente de modalidad selvática, no se volvieron a presentar casos.

---

\* Director del Departamento de Medicina Preventiva, Escuela de Medicina.  
\*\* Jefe del Departamento de Anatomía Patológica, Hospital San Juan de Dios.  
\*\*\* Director del Departamento de Biocstadística, Ministerio de Salubridad Pública.

Después del brote de 1951 no ha habido apariciones epidémicas, pero ha conducido a la extensa campaña de erradicación de *Aedes Aegypti*, que ha sido exterminada en las áreas urbanas.

### R A B I A

No existía en Costa Rica hasta la apertura de la carretera Panamericana en la Sección Norte. En 1957 aparecieron perros rabiosos y probablemente también coyotes en el Guanacaste, y fallecieron en el Hospital de Liberia dos niños que habían sido mordidos por perros pocos días antes. Hay autopsias de estos dos casos; también los veterinarios del Ministerio de Agricultura lograron aislar la cepa de virus inoculando ratoncitos.

El Ministerio de Salubridad en esa época hizo exterminio de perros bastante grande.

En las zonas geográficas más afectadas desde que hizo su aparición la rabia en Costa Rica, han sido los cantones de Esparita, San Ramón, Liberia y Orotina, Puntarenas, etc.

La rabia paralítica bovina, se ha presentado en todas las provincias del país. Posiblemente existe influencia de algunos murciélagos hematófagos. No existe seguridad de reservorio de virus en animales silvestres transmisores de Rabia.

Desde 1959 a 1962 se han presentado 442 denuncias por mordeduras de perro. En 1956 se sacrificaron 4152 perros y se hicieron 8103 vacunaciones. De 23 cabezas de perros sospechosos 8 fueron positivas.

### TUBERCULOSIS BOVINA

Ha sido reportada desde hace muchos años en el país. El Gobierno procedió a sacrificar el ganado correspondiente.

Se menciona la Tuberculosis Bovina en animales sacrificados en el Matadero de San José.

### O F I D I S M O

No tenemos un dato del número de casos que anualmente llega al Hospital, pero en un trabajo reciente sobre lesiones renales en el ofidismo queda establecido que hubo 27 casos en 7.000 autopsias, o sea aproximadamente 4 por cada mil autopsias, y como esta es la cantidad que se hace en un año, esto da una idea bastante aproximada de la magnitud del problema.

---

Los pacientes mueren generalmente por necrosis cortical bilateral de los riñones con insuficiencia renal aguda; en algunos casos hay extensas hemorragias intracraneanas y de otros territorios.

Cuando ha podido ser identificada la serpiente, en una mayoría de los casos resulta ser del género *Bothrops*. Probablemente algunos casos no vienen al Hospital S. J. de Dios, sino que son atendidos en los Centros Regionales, o fallecen antes de poder ser traídos.

A pesar de existir una ley que obliga a los finqueros a tener Suero Antiofídico en sus haciendas, esta ley no se cumple.

Debido a la renuencia de las empresas de transportes a trasladar las víboras, se hace aún más difícil la disponibilidad de éstas para la producción de suero antiofídico.

### HISTOPLASMOSIS

Hay tres casos comprobados en Costa Rica, todos en niños y todos mortales. El primero en San Francisco de Guadalupe, se produjo en el mes de enero de 1958. El segundo de San Miguel de Sarapiquí se produjo en noviembre de 1963, y el tercero en Siquirres, se produjo en abril de 1964.

Una encuesta epidemiológica basada en intradermorreacción de histoplasmina, realizada en Siquirres en mayo de 1964, sobre 160 personas, demostró 35% de positividad.

Es muy posible que la enfermedad sea endémica en todo el país.

Difundiendo debidamente lo que ya se sabe sobre el riesgo de contraer histoplasmosis mientras se limpian los gallineros, se eliminan los excrementos de aves, se demuelen edificios viejos, se inhala además, polvo que contiene esporas procedentes de aves, es posible evitar gran número de brotes de esta enfermedad en muchas regiones. No es enfermedad notificable en la actualidad.

### TOXOPLASMOSIS

Con cierta regularidad se han presentado casos de toxoplasmosis todos mortales; cinco de ellos son de la vertiente del Pacífico en las regiones de Turrubares, Acosta, Aserrí, tres casos son de la zona central en las vecindades de la Capital y un caso de la vertiente Atlántica en Turrialba.

Estudios hechos por el Laboratorio de Patología en placentas dan base para decir que en el 6% de las placentas hay cambios morfológicos atribuibles a Toxoplasmosis (exámenes de más de 8.000 placentas, en su mayoría de partos aparentemente normales). Ultimamente, en estudios histológicos se ha podido demostrar la presencia de fragmentos ovulares producto de abortos.

Se considera que la Toxoplasmosis es una de las endemias más importantes del momento en Costa Rica, especialmente para el binomio materno.

### LEHISMANIASIS

En Costa Rica solo existe la forma cutánea y a veces cutáneo-mucosa. No se ha encontrado la forma visceral. Los focos endémicos están en las tierras bajas y montañosas de menos de 600 metros de altura. En la zona Atlántica podemos señalar todo el litoral y las llanuras del Norte, tanto en Santa Clara como Sarapiquí y San Carlos, hasta Upala y Los Chiles. En el Pacífico, hay focos en el Guanacaste y también en la zona central y sur de la Vertiente, es decir: Turrubares, Aguirre, el General, Buenos Aires, Osa y Golfito. Entre la población indígena de Boruca, Térraba, Cabagra y El Salitre, casi todos los niños de edad escolar tienen ya una cicatriz de Lehismaniasis cutánea, frecuentemente en la cara.

En resumen puede decirse que solo la Meseta Central está exenta de flebotomos que pican al hombre y por ende a los lehismaniosicos.

Constituye un verdadero problema social por su frecuencia en los trabajadores de zonas montañosas por su tratamiento inyectable y prolongado y por la imposibilidad de combatir el flebotomo.

### TRIPANOSOMIASIS AMERICANA. O ENFERMEDAD DE CHAGAS

Se han presentado en Costa Rica aproximadamente unos 30 casos clínicos, de los cuales hay dos mortales comprobados por autopsia: Uno con miocarditis aguda muy severa y otro con miocarditis crónica e insuficiencia cardíaca rebelde. Los demás casos han sido agudos con complejo oftalmo-ganglionar y esta infección concomitante y han tenido una evolución espontánea benigna. En la mayoría de los pueblos de la cuenca del Río Grande de Tárcoles y Vertientes del Pacífico Norte del país, existe la endemia. No se ha encontrado insectos transmisores en la Vertiente Atlántica ni en las regiones del pacífico sur, talvez por ser éstas poblaciones relativamente nuevas.

En general puede considerarse que la Enfermedad de Chagas evoluciona como un proceso benigno en Costa Rica, talvez porque tengamos cepas poco virulentas.

### FILARIASIS

En Costa Rica solo tenemos la *Wuchereria bancrofti* como un problema localizado en la Costa Atlántica y especialmente en población negra. Después que la Compañía Bananera trasladó sus actividades al Pacífico, aparecieron algunos casos en Quepos y Golfito. Es un problema insuficientemente estudiado desde el punto de vista epidemiológico.

### RICKETSIOSIS

Periódicamente se han presentado unos pocos casos. Podemos decir que hay dos focos bien conocidos: uno en San Antonio de Desamparados, en donde falleció la mayor parte de los miembros de una familia, constantándose en autopsia lesiones propias de rickettsiosis.

El otro foco conocido está en la zona de Línea Vieja, y al hospital San Juan de Dios han venido casos mortales y otros que se han recuperado.

No ha sido posible establecer cual rickettsia produce la enfermedad ni tampoco cual es el vector. Suponemos que sean garrapatas.

### BRUCELOSIS

A juicio de los médicos veterinarios, es un serio problema en la ganadería. En medicina humana prácticamente no se ven casos, o por lo menos no se diagnostican. Se señalan dos casos humanos, uno en un adulto que se recuperó hace aproximadamente 17 años y otro en un niño que fue autopsiado. Cuando en clínica se ha pensado en este diagnóstico, las reacciones serológicas no lo confirman y hasta se ha admitido la hipótesis de que esto se debe a que los antígenos no son preparados con cepas de brucelas de este ambiente. Puede considerarse un peligro potencial.

### ENCEFALITIS AGUDA

Muy rara vez se hace este diagnóstico en Anatomía Patológica; talvez cada dos o tres años se presenta un caso en niños, casi siempre procedentes de áreas rurales. No hay base para decir cuál tipo de virus es el agente causal.

## C A R B U N C O

Nunca hemos tenido casos típicos. Se señala un caso de pseudo-carbunco intestinal en un trabajador de basurales; había como único hallazgo de autopsia una placa necrótica de unos 5 cms. de diámetro en el intestino, llegando el proceso hasta la serosa. La muerte del paciente se debió a toxemia y los cultivos del germen, enviados a Estados Unidos, permitieron clasificarlo como *clostridium*, cuya especie no se puede precisar en este momento.

## E Q U I N O C O C O S I S

No hay en Costa Rica casos autóctonos humanos; hasta donde tenemos información, en los países vecinos de clima tropical no existe este problema. Sin embargo, en los mataderos aparecen periódicamente vísceras con quistes hidáticos muertos y calcificados, de manera que el peligro de endemia existe. Es un problema que debe estudiarse a fondo cuanto antes. No está demás señalar que con alguna frecuencia se importan perros a este país.

## L E P T O S P I R O S I S

En los últimos 15 años no se ha encontrado ningún caso humano. En un estudio hecho por la Lic. Nuria Vives, fue posible aislar leptospiras, en ratones, procedentes de Puntarenas.

En el año 1945 aproximadamente se dijo que existía una epidemia de leptospirosis en San José, pero se tiene la impresión de que pudo tratarse de una hepatitis por virus.

## B L A S T O M I C O S I S E U R O P E A (Criptococosis)

Se han conocido 6 casos que han dado un cuadro meníngeo muy tórpido. Uno de ellos evolucionó en forma más aguda como una neumonía que luego se complicó con meningitis y fue posible demostrar el parásito en los pulmones, en la meninge y en los ganglios mediastínicos.

## C I S T I C E R C O S I S

A juzgar por los hallazgos de autopsia, en los últimos 10 años se han encontrado aproximadamente dos casos de cisticercosis por año, con localización cerebral. En los últimos dos años la cifra ha aumentado hasta 6 casos por año.

En material quirúrgico a veces suele encontrarse un caso de cisticercosis extirpado, generalmente con el diagnóstico de quiste o de tumor benigno, aproximadamente una vez por año.

Se tiene la impresión de que la teniasis por *T. Solium* o *T. Saginata* es poco frecuente en Costa Rica.

### ESPOROTRICOSIS

En las consultas externas de los hospitales se ven frecuentemente casos, algunas veces en niños y generalmente en trabajadores agrícolas. La localización frecuente es en las extremidades superiores y a veces en las inferiores.

En los niños la lesión suele estar en la cara. En cortes histológicos es difícil demostrar el hongo pero en los cultivos resulta relativamente fácil.

### ACTINOMICOSIS

Se reporta un caso de localización pulmonar con caverna en el lóbulo inferior derecho, operado y curado; no se hizo cultivo porque la pieza se recibió fijada. De vez en cuando se encuentran lesiones semejantes con gránulos amarillentos, en las amígdalas.

También ha sido publicado un caso de Nocardiosis en ganglios de la axila izquierda, de los que fue aislada *Nocardia brasiliensis* en un paciente de San Ignacio de Acosta.

### ESQUISTOMIASIS

No es un problema en Costa Rica. Sólo tenemos conocimiento de un caso diagnosticado en autopsia con *Esquistosoma mansoni*, en Junio de 1961, y corresponde a una señora venezolana que vivió en Costa Rica los últimos cinco años.

### ACCIDENTES

El incremento muy rápido de los accidentes como causa de muerte es realmente alarmante.

Ocupan las defunciones originadas por esta causa, lugar preferente dentro de las 10 primeras en algunos grupos de edad.

Sin duda, que la tendencia actual va a ir en aumento evidente, a medida que sea mayor el número de vehículos a motor, como resultado del desarrollo económico.

Como factores etiológicos se deben destacar la falta de educación y el uso exagerado del alcohol.

Los administradores de Salud Pública deben prestar atención al problema, ya que la pérdida social que ocasionan estas muertes es grande, especialmente en los grupos económicos activos de población a personas que gozan de un nivel de vida más alto que la mayoría de los habitantes.

El lugar que ocupó en las defunciones en 1962 fue así:

- El 7º lugar en el grupo de 1 a 4.
- 2º lugar en el grupo de 5 - 14 años.
- 3º lugar en el grupo de 15 - 64 años.
- 9º lugar entre 65 y más años.

### C R O M O M I C O S I S

Se ve gran cantidad de casos por año, en obreros agrícolas, a menudo trabajadores de caña de azúcar. Las lesiones comprometen la epidermis produciendo hiperqueratosis e hiperplasia de la capa espinosa. En el dermis se producen microabscesos con polinucleares abundantes; también lesiones tuberculares con células epiteloides y células multinucleadas. Es frecuente encontrar los parásitos dentro de estas células, o en los microabscesos. Sólo excepcionalmente se ha encontrado compromiso de la hipodermis; generalmente el proceso está localizado al dermis.

Conviene señalar que los tratamientos médicos dan pobres resultados y que, lo más conveniente sería extirpar estas lesiones tempranamente cuando no han adquirido grandes dimensiones que hacen toda terapéutica imposible.

### B L A S T O M I C O S I S S U D A M E R I C A N A

Se conocen unos pocos casos y los sitios de procedencia son: Pococí, El Valle del Río Reventazón, en Cachi, Turrialba y Guanacaste. Se han encontrado lesiones de la boca, pulpa dentaria, amígdalas, faringe, tubo digestivo, ganglios mesentéricos, bazo, e hígado; hay dos casos con lesiones difusas pulmonares: en uno de ellos de forma nodular y en otro de forma miliar. Uno de estos dos casos era simultáneamente portador de una Cromomiosis. El tratamiento con sulfodrogas más yoduros produjo una mejoría del proceso pulmonar.

---

### BLASTOMICOSIS QUELOIDIANA

Solo tenemos dos casos en Costa Rica, uno en un vecino de Potrero Grande del Cantón de Buenos Aires y el otro vecino de Los Reyes de Pérez Zeledón; en ambos casos la lesión está en las extremidades inferiores.

### HOMICIDIOS

Es interesante destacar el hecho de que los homicidios afectan el grupo de hombres pertenecientes a la edad más productiva, lo que debe constituir especial preocupación de los administradores de Salud Pública.

Es necesario realizar estudios sociológicos al respecto.

En el grupo de 15 a 64 años ocupó el 9° lugar en 1962 entre las causas de muerte.

### AFECCIONES CRONICAS

A pesar del aumento en la esperanza de vida al nacer, característica de los países que han logrado éxitos en el control de las enfermedades transmisibles, esta no es la situación en la mayoría de los países tropicales.

Debemos emplear recursos materiales y humanos en el control de las enfermedades transmisibles, antes que dedicarlos a capítulos donde los progresos bajo las actuales condiciones no son de gran significación, sin descuidar del todo estos problemas que poco a poco van produciendo un impacto en los capítulos de morbilidad y mortalidad.

### ENFERMEDADES DEL APARATO CIRCULATORIO

Las enfermedades del aparato circulatorio ocuparon para el grupo de 5 a 14 años el 7° lugar y para el grupo de 15 a 64 el segundo lugar, en las principales causas de mortalidad, en 1962.

### C A N C E R

Dentro del concepto moderno de la Epidemiología, el cáncer debe ser objeto de mayores estudios. El lugar que ocupó el cáncer, entre las causas principales de defunciones para 1962, es el siguiente:

- 6º lugar para el grupo de edad de 5 a 14 años.
- 1º lugar en el grupo de 15 a 64 años y
- 2º lugar para el grupo de 65 años y más.

### COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, DEL PARTO Y DEL PUERPERIO

Una alta tasa de mortalidad materna es peculiar a los países de un desarrollo sanitario inadecuado.

La mortalidad debida a complicaciones de la preñez, del parto y del puerperio figura entre las 10 primeras causas de defunción en muchos países. En Costa Rica fue de 4.49 en 1945 y 1.44 en 1962. En el grupo de 15 - 64 años esta causa ocupó el 5º lugar entre las causas de defunción en 1962.

Es importante como factor de prevención el adiestramiento y Supervisión de comadrones locales.

### DEFECTOS FISICOS EN NIÑOS ESCOLARES

El problema de algunos defectos observados en la población escolar es significativo. Una mayor coordinación entre el Ministerio de Salubridad y el de Educación es conveniente.

Los siguientes datos son significativos:

Porcentaje de defectos físicos	57.11
Porcentaje de defectos de visión	44.25
Porcentaje de defectos del oído	2.43
Porcentaje de niños con hipertrofia de amígdalas	40.76

### CARIES DENTAL

1. El 99.1% de la población infantil padece de caries dental.
  2. La fluoración del agua es capaz de reducir el 65% este problema.
  3. Un programa de fluoración reduciría en 2/3 partes gastos de atención dental.
  4. Se acepta en la actualidad que una comunidad necesita en promedio, de un dentista por cada dos mil habitantes. Existen en Costa Rica en este momento 202 dentistas graduados que cubrirían 404.000 habitantes y la población actual del país es de 1.333.432 habitantes.
-

### III PRIORIDADES DENTRO DEL PLAN NACIONAL DE SALUD

En base al análisis de la "sintomatología" de nuestra situación epidemiológica, es necesario considerar, dentro de las acciones del Plan Nacional de Salud, las siguientes prioridades:

3.1.—Desnutrición.

3.2.—Inmunización en gran escala.

3.3.—Sanecimiento ambiental en el más amplio sentido del vocablo por la influencia en el parasitismo intestinal, enfermedades diarreicas, gastroenteritis y colitis.

3.4.—Programa Materno Infantil.

3.5.—Educación para la Salud.

NOTA: Agradecemos la colaboración recibida de parte de los diferentes Directores de Departamentos del Ministerio de Salubridad Pública.  
Cualquier dato o información que permitiera corregir o ampliar este trabajo, lo agradecerían los autores.