

1-10-1-0

EL NIÑO EN LA SOCIEDAD ACTUAL

- I. EL NIÑO, EL MEDICO Y LA FAMILIA.
- II. IMPORTANCIA DEL SERVICIO ESCOLAR DE ALIMENTACION.
- III. EDUCACION ALIMENTARIA DE LA POBLACION.
- IV. LA POLIOMIELITIS Y SU VACUNACION.

POR EL DOCTOR

M. BLANCO OTERO

Médico Practicante del Estado. De la Dirección General de Sanidad

AÑO XXI

JUNIO 1960

Núm. 288



Publicaciones «AL SERVICIO DEL NIÑO ESPAÑOL» editadas por los Servicios de Protección Maternal e Infantil. MINISTERIO DE LA GOBERNACION Dirección General de Sanidad. - Madrid.

Depósito legal
M. 73. - 1958

COMITÉ DE REDACCION:

- Dr. D. Juan BONCH-MARIN (Director)
- Dr. D. Manuel BLANCO-OTERO
- Dr. D. Francisco CAÑELLAS
- D. Enrique BRAVO (Administrador)

I

EL NIÑO, EL MEDICO Y LA FAMILIA (I)

El Comité de Redacción de las Publicaciones «Al Servicio del Niño Español», no se hace responsable de las opiniones expresadas en los trabajos firmados.

III. En diálogo con el Dr. Ignacio Marino, transmitido por Radio Nacional de España

La Ecología nos enseña que todo ser viviente es producto y hechura del ambiente que le rodea. El hombre, pese a haber disfrazado sus acciones, reacciones y sentimientos, con intención o sin ella, no puede ser una excepción y menos el niño virgen de pasiones aún y carente todavía de eso que se llama doble fondo o trastienda, según se dice en el lenguaje alegre y desenfadado. El niño de hoy, aun siendo hecho del mismo amasijo de carne y espíritu, no es igual que el niño de comienzos de siglo, aunque difiera poco intrínsecamente del hartrapiezo que jugaba entre los esclavos que construían las pirámides de Egipto o de los inocentes degollados por Herodes. Por eso nos place el tema que ha escogido hoy el prestigioso pediatra de la Dirección General de Sanidad, Dr. D. MANUEL BLANCO ORENO, recién llegado a España de uno de sus viajes de estudio y enseñanza por las clínicas pediátricas extranjeras. Así podrá verter sus largas experiencias en el X Congreso Nacional de Pediatría, del que es vocal y relator de la 3.ª ponencia, "El Hospital infantil como Centro Sanitario-Social", congreso presidido por el Dr. Boscán Marín y que se celebrará, como es sabido, en Madrid en el próximo mes de octubre.

— ¿Comparteba usted, por su profesión y por sus actividades en favor al niño, un mayor interés de la sociedad actual por la infancia?

— Se ha dicho que el siglo XX sería el siglo del Niño y, en efecto, así ya siendo en la mayor parte de los países del mundo. La sociedad actual demuestra cada día más, y con razón, el interés por la infancia. Estos mismos Congresos de Pediatría son una demostración de la preocupación que los médicos pediatras y puertieros sentimos en favor de los niños. No nos contentamos sólo con los conocimientos que poseemos, sino que aspiramos a mejorarlos y a incrementarlos. Pero, por otra parte, queremos que lo poco o la mucha que cada uno sabe, lo comunique bien.

gicamente a los donas para que todos puedan aprovecharse de la experiencia de cada uno y de la investigación de aquellos que puedan llevarla a cabo. Pero el permanente estático, es casi tanto como quedar atrasados en la rápida evolución de la Medicina y concretamente de la medicina infantil. Por eso aspiramos a que la ciencia pediátrica española cuente cada día con más y mejores medios de estudio y de investigación para verterlos en favor de los niños y de su salud, para evitar, en la medida de lo posible, el padecimiento de enfermos y para que la felicidad llegue a quien tiene más derechos que nadie: al niño y a su familia. Porque el niño es, o debe ser, sin discusión, el rey de la sociedad.

— *Higamos: ¿cómo son y qué son estas Compañías?*

— Lógicamente, no aspiramos a resolver en los Congresos todos los problemas que afectan a la infancia, pero sí preocuparnos por casi todos ellos, aunque consideremos primordialmente la importancia que tiene conservar la salud y evitar la enfermedad. Y al mismo tiempo sabemos — y deben saberlo todos — que cada vez están más intrínsecos con la salud en general y con la de los niños en particular, otras actividades relacionadas con la infancia, como son la educación, el trato familiar, los cuidados afectivos, los juegos infantiles, la alimentación, la escuela, la legislación protectora de los menores, el trabajo en la infancia, la rehabilitación física, psíquica e incluso social, en esa pequeña y gran sociedad que los niños constituyen entre sí y con el medio ambiente.

— *¿Y ese interés por el niño, es sólo el españolista, el que cada madre y padre siente por sus hijos, o existe alguna organización que canaliza y dirige ese interés, que vela por los niños que, por carecer de la vida, carecen de padres o estos no les atienden en sus necesidades físicas, psíquicas o espirituales, a las que usted acaba de referirse?*

— Para eso existen diversas organizaciones nacionales e internacionales dedicadas a la infancia. Basta recordar, entre nosotros, instituciones de tanta raíz como el Consejo Superior de Protección de Menores, que data

de 1904 y sus Juntas Provinciales; los Servicios de Protección Maternal e Infantil de la Dirección General de Sanidad, que tienen en su haber la gran transformación sanitario-infantil del país; la Regiduría Sanitario Social y la de Cultura de la Sección Femenina, que desarrollan un amplio programa de educación sanitaria de la mujer; Auxilio Social; la Comisión Católica Española de la Infancia, delegada de la O. I. C. I., de París, que agrupa en nuestra nación a 29 entidades relacionadas con la infancia en sus diversos aspectos jurídicos, educativos, asistenciales, religiosos, psicopedagógicos, deficientes físicos y psíquicos, asistentes sociales, etc., etc., cuyas actividades con motivo del Día Universal del Niño están en la memoria de muchos de los oyentes; los Servicios de Pediatría que el Seguro Obligatorio de Enfermedad otorgó en estos últimos tiempos a los beneficiarios de dicha institución; la competente formación universitaria en las cátedras de pediatría y la pléyade del cada vez más competente cuerpo de enfermeras y ayudantes técnicos sanitarios, que entretodos dan más garantías al niño para conservarle sano y fuerte, por intermedio de esas instituciones, unas privadas y otras estatales, todas inculcadas del mismo afán por el niño.

— *Y de las internacionales, ¿qué nos dice el Dr. BLANCO ORENO, que tantas relaciones tiene con el extranjero?*

— De las organizaciones internacionales, a las que España y nuestros organismos pertenecen, solamente hemos de mencionar las más importantes, como son el Fondo Internacional de Socorro a la Infancia (UNICEF), poderosa institución de ayuda económica a los niños del mundo entero; la Organización Mundial de la Salud, órgano rector de la sanidad mundial; la Unión Internacional de Protección a la Infancia (UIPEI); la Oficina Internacional Católica de la Infancia; la Organización Internacional del Trabajo y, en una palabra, la Organización de las Naciones Unidas, que recientemente ha promulgado la nueva Declaración de los Derechos del Niño.

EL NIÑO ANTES DE NACER

- Y caberéndonos a las diversas etapas de la vida del niño, ¿cómo responde la sociedad actual con el niño al nacer?

Los derechos del niño nacen antes que el mismo niño. Y así lo impone la moral y lo reconoce la Sociedad. Los padres tienen la obligación de velar por la salud del niño durante su gestación y antes de su nacimiento. Vigilando la salud de los padres y el estado de la futura madre se pueden evitar muchos contratiempos en el nacimiento del nuevo ser y muchos daños que, a veces, son irreparables. Por eso en este X Congreso de Pediatría se dedica una de las ponencias, a los "Problemas Perinatales", estudiando las causas y los remedios de las situaciones que pueden provocar nacimientos patológicos. Para ello el remedio más simple que aquí puede aconsejarse a los profanos es realizar el debido reconocimiento de la madre durante el período gestativo.

EL NIÑO AL NACER

- Y una vez que el niño ha venido a este "nuestro" mundo (y digo este nuestro dejando abierta el interrogante de los "otros"... interplanetarios), ¿sigue prestándosele la misma atención?

Si hay algo que necesita exquisitos cuidados es el niño en el momento en que viene a este mundo. Es cierto que muchos de ellos nacen con una vitalidad tal que, a pesar de recibir pocos cuidados, sobreviven. Pero otros muchos pagan doloroso tributo, porque no han nacido con la debida asistencia. Son los niños prematuros, los que nacen con alguna malformación, que corrigida a tiempo puede salvarles la vida; son los niños que nacen con determinadas incompatibilidades sanguíneas, que si son previstas se consigue que vivan en la mayor parte de los casos; son, en fin, todos aquellos que al nacer presentan alguna disminución de su vitalidad y a los que la moderna técnica de asistencia pediátrica y los actuales medios de diagnóstico y tratamiento los hacen ser nuevos hijos nuestros.

EL NIÑO LACTANTE

- Entonces, pasado el crucial momento del nacimiento, con gran misterio de la vida nueva, que debe nacer del amor y para el amor, ¿se puede considerar evitada el peligro de la infancia?

No ha pasado el peligro para un niño después de sus primeros días de vida, pues si bien es cierto que es la primera semana la que requiere mayor cuidado, sigue acechando siempre a la vida humana un cúmulo de circunstancias contra las cuales hay que defenderse y prevenirse. Y esta defensa tenemos que dársela nosotros, especialmente en su primer año de vida. Esto es lo que ha venido haciendo la puericultura oficial y privada; esto es lo que están haciendo las madres que hoy se preocupan por vigilar el crecimiento y el desarrollo del niño, sin esperar a que esté enfermo, para llevarle al médico; esto es lo que hace un pueblo cuando ha mejorado tanto su cultura que puede dormir con la tranquilidad de que sus hijos tienen menos riesgos y más probabilidades de vivir; y esto es lo que nos hace pedir en este Congreso más Hospitales Infantiles. En una palabra, es algo de lo mucho que hay que hacer y quiere hacer la sociedad actual por sus niños.

EL NIÑO PREESCOLAR

- Pasemos ahora, doctor, a esa edad intermedia, tan bella, de los niños que ya no son bebés, pero que aún no son escolares, esos pequeños circulatorios de parques y jardines. ¿También la sociedad los atiende debidamente?

Como aquellas personas que cuanto más les dan más quieren, también nosotros queremos más para las edades sucesivas de la infancia. Queremos que se fije la debida atención al niño en la edad preescolar, la edad en mínimamente conocida por la de parvulos; queremos que se piense en que estos niños se encuentran en la etapa de adquirir hábitos y no conocimientos; queremos que se sepa la importancia que en ellos tiene la adecuada educación y los cuidados afectivos, a los que el niño es tan sensible.

Y que modelan lo que será el día de mañana su carácter y su personalidad. En decir, queremos que se tenga en cuenta que el hacer un hombre de bien o de mal depende de nosotros mismos, y que es en estas primeras edades de la vida cuando podemos esculpir su alma.

EL NIÑO EN LA EDAD ESCOLAR

- Y de la tan debatida edad escolar, de la que usted, en otras ocasiones y Congresos se ocupó con gran competencia, ¿qué nos dice hoy, Dr. BLANCO OTERO?

Nuevos problemas plantea la infancia cuando llega la edad de ir a la escuela. Dejando aparte las enfermedades propias de esta etapa de la vida y de la que le precede; sin pasar por alto la vigilancia periódica y sistemática de los escolares; insistiendo en la hospitalización del niño en hospitales exclusivos para ellos y revelándonos contra la convivencia de los niños en los hospitales de adultos, que hacen desde la vista hasta lo más profundo de los sentimientos infantiles al presenciar cuadros inalterados; pensamos, aunque sea un poco, en la mente de esos niños, sobrecargados unas veces por tareas familiares, inadecuadamente tratadas por sus padres o familiares, si no tienen en cuenta que cada niño es una individualidad, que cada uno tiene su carácter y sus reacciones, y que muchas de estas reacciones son debidas a una defectuosa conducta con el niño, a una identificación de este al medio ambiente, a una carencia afectiva o a una interpretación injusta o justa de los hechos, siempre "reales" para su mente, que hacen esos niños difíciles, luchalientos, distraídos, negligentes, aprensivos, caprichosos, obsesivos y hasta delirantes con su conducta antisocial, evitable siempre que se recurra a tiempo para prevenir o corregir las causas de tales trastornos. Y no olvidemos tampoco —ya que de escolares hablamos— el tan debatido problema de los deberes escolares, que requieren una verdadera adaptación de los planes de estudio a la capacidad mental y cronológica de los niños, en vez de que la infancia tenga que dar el salto, si no mortal, si lesivo, desde sus posibilidades normales hasta el fofo de conocimientos

que se le imponen. No hace mucho tiempo, una psicólogo me decía que la niña que le había enviado para el estudio de su capacidad mental era normal, pero que los planes de estudio exigían un cociente intelectual superior al normal para poder salir airoso de los estudios vigentes. Por eso yo recuerdo siempre un interesante libro de la UNESCO sobre "Educación y Salud Mental", del que repetí varias veces aquella frase que decía: "¿Qué pocos intelectuales podrían hacer y tendrían la capacidad de atención necesaria para resistir la mayor parte de los planes de enseñanza que se exigen a los niños de doce y trece años?"

Pero por fortuna, esos niños están ahora de vacaciones, y los que hayan tenido suerte y —para ser justos en nuestro modo de pensar los que también hayan hecho méritos con su trabajo constante, ordenado y desde el primer día del curso— pueden disfrutar de la libertad que el verano les da para liberarse de sus tensiones. Porque todo esto, incluido el verano, es, como usted sabe muy bien, amigo y compañero Dr. MAJZO, salud mental.

EL NIÑO Y EL MÉDICO

- Ahora que están tan en tope las relaciones intercalzonas, quiero preguntarle al Dr. BLANCO OTERO, ¿qué piensa sobre las relaciones entre el niño y el médico en la actualidad?

Por fortuna, ya son pocas las personas que asustan al niño con el médico. Ni con el médico ni con nadie de asustarse al niño. Aunque el miedo es innato en el hombre, y, tal vez, por eso mismo debe tenerse más precaución con el psiquismo del niño para evitar las indolables huellas que los relatos terrorescos producen en él. Pero volviéndonos a las relaciones entre el niño y el médico se comprende que cuanto más afectivos sean entre ambos, más fácil será la recogida de síntomas que tan necesarios son para un perfecto diagnóstico, base imprescindible y la más importante para una eficaz terapéutica. Pero si cada vez pedimos más la necesidad de evitar toda clase de frustraciones en el niño debemos empezar nosotros más

mos por no provocarlos, ni nosotras ni los padres, asustando al niño en vez de tranquilizarlo y presentarlo como un amigo.

EL NIÑO Y LA FAMILIA

— Y de las relaciones entre el niño y la familia, ¿qué nos dice usted que tan a diario las vive, en los diferentes medios sociales?

— Si retóricamente se dijo, hablando de la salud, que el niño es la más débil de las flores, mucho más hay que decirlo refiriéndonos a la mente del niño. Es tan sensible que todo lo capta; pero eso sólo no nos importaría tanto, si no fuera por la repercusión que tiene para su futuro comportamiento en la vida; para "su ser" y para "su modo de ser". Comprendo que hay que hacer una precisa distinción entre los niños que viven en medio familiar normal y los que tienen la desdicha de vivir en un medio anormal, con desavenencias familiares, conducta irregular de alguno de los cónyuges, alcoholismo, hijos de padres separados o divorciados, etc., etc. Pero aún en los medios normales hay en ocasiones algo que puede no ir bien en las relaciones entre los niños y su familia. Por eso es preciso tener en cuenta — como en otra ocasión hemos dicho — los primeros síntomas que expresan las dificultades que acusan algunos niños en sus relaciones con la familia o en sus relaciones con la escuela, y que hacen preciso buscar el camino para lograr la adaptación de uno y otros. Porque las cargas emocionales, repetidas con exceso, pueden degenerar en determinadas "fobias", que son causa de retrasos escolares y de conductas antisociales, por estados de ansiedad, lo mismo que ciertas alteraciones debilitan la personalidad que después falla ante tensiones que la vida exige, no sólo a los adultos, sino hasta a los mismos niños. Recordemos una vez más, como un axioma, que la salud mental no consiste únicamente en satisfacer las necesidades físicas y afectivas, sino en saber o en poder reaccionar adecuadamente — sin alteraciones del comportamiento o de la conducta — a las exigencias de la vida, cosa que va siendo cada vez más difícil, porque esto que es y que llamamos civilización nos impone

a todos mayor continuidad en la expresión de las emociones, día a día acumuladas en el subconsciente, hasta que, ante cargas excesivas y persistentes, pueden rebasar la capacidad de retención normal. Hay, pues, que darle al niño un medio familiar, sanitario, escolar y social normal, que es decir lleno de amor y de afecto, ya que nadie como él lo merece en el mundo de las relaciones humanas y de nuestra sociedad actual.

II

IMPORTANCIA DEL SERVICIO ESCOLAR DE ALIMENTACION (1)

(1) Conferencia pronunciada en la sesión inaugural de la 1.ª Reunión del Servicio de Alimentación Escolar, el 25 de abril de 1962, presidida por el Dr. García Quevedo, Director General de Sanidad.

Cuando impera en el mundo la preocupación por los problemas de alimentación y nutrición, resulta reconfortante presenciar y participar en estas Reuniones, no porque tengamos esos graves problemas de hambre y mal nutrición que asolan a grandes regiones y países subdesarrollados, pero sí porque todavía en nuestra vieja Europa y en nuestro propio país no se come lo que se necesita ni se come como se debe. Uno es ameno por defecto y otros por exceso. Pues, no sólo se dan déficits o excesos cuantitativos, sino cualitativos. No basta satisfacer el apetito o el hambre con cantidades justas en gramos, ni siquiera en calorías, sino que la dieta alimenticia debe ser *proporcionada y equilibrada* en proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y sales minerales.

Alguien dijo, con razón, que a medida que aumenta la civilización el hombre pierde el instinto de lo que necesita comer, y sólo así se explican los crudos errores que se cometen a diario; sirven de ejemplo los "cocktails" y los llamados aperitivos, excesivamente grasos, ingeridos en el momento más inoportuno para hacer una buena digestión de la comida, independiente mente de los errores ancestrales y los obligados por alimentos monótonos y poco variados, según las posibilidades económicas, cultura alimentaria, hábitos de las regiones y productos agrícolas recolectados.

No pretendo entrar en detalles de las diversas enfermedades que la falta de alimentación ocasiona, pero sí quiero recalcar la importancia que tiene en todas las edades y en especial en la edad escolar, por los requerimientos que un organismo en plena evolución tiene. Por eso, la trascendencia del Servicio Escolar de Alimentación debe ser conocida por toda la nación, para que obtenga el apoyo que merece no sólo por parte de las autoridades, sino de la población en general. Y que así se valore su función y que se extiendan a cifras similares a las de otras naciones, pues no hay que olvidar que no sólo son solidarios de este Servicio países poco desarrollados, sino que, al contrario, nos dan ejemplo los países de alto nivel, como la propia Inglaterra y países nórdicos. Satisficiéndonos las cifras logradas de ayuda alimenticia en tan poco tiempo,

desearios que los 3,200,000 niños comprendidos entre seis y once años, alcancen la misma meta. Y aquí sí quiero insistir que el valor de una alimentación completa es cada día más íc trascendente, pues a medida que se estudian cada día más íe y con más medios las enfermedades del metabolismo, se van íc conociendo mejor las causas de nuevas enfermedades ligadas íc a los alimentos. ¿Quién sabía hace unos años que ciertas oligo íc frencias estaban relacionadas con productos alimenticios, el íc ácido glutámico, el ácido pentipirívico, la galactosa? ¿Sucre íc en la diabetes?

ENCUESTAS

Hace pocos meses, nuestro Director general de Sanidad, profesor García Orcoy, pronunciaba una interesante y documentada conferencia sobre "Tipificación sanitaria de los alimentos", y, entre otras milisimas enseñanzas, resumió nuestra producción total en alimentos y su distribución media, en-diciendo la necesidad de realizar encuestas para conocer la íc distribución de esa producción, en grupos de individuos, eda- íc des, clases sociales, regiones, etc. Por nuestra parte algo de eso íc hacemos intentado a través de dos encuestas, una de ellas rea- íc lizada entre 8,000 niños de la población infantil predominantemente íc rural, en colaboración con los doctores PARACENA y Ga- íc cuestas sobre los niños menores de tres años, de Dispensarios de íc infancia (O. A. I.) de todo el país. Analicemos somera- íc mente ambas "muestras" de la población infantil, no sin an- íc que tenga la pretensión de englobar a todo un país tropieza íc con grandes dificultades, que, muchas veces, es necesario so- íc lar a costa de sacrificar datos o métodos de trabajo que rín- íc den magníficos resultados cuando se opera sobre muestras más íc reducidas.

El poner en claro en una encuesta estadística las relaciones íc entre la alimentación y el crecimiento ha traído en todo el mun- íc do la atención de los máximos organismos encargados de estos íc problemas, y si sobre ello no se ha trabajado con más intensi- íc dad, la causa no debe buscarse en la falta de interés, sino en íc las dificultades que presenta, pudiendo considerarse como fun-

damentales las siguientes, parejas a las que a nosotros se nos íc han presentado:

1. Disponer de una organización que permita recoger da- íc ros de todas las provincias en cantidad suficiente para hallar íc medidas, normas y conclusiones.

2. Confeccionar una ficha para la recogida de datos indi- íc viduales que abarquen la mayor cantidad de medidas admisi- íc das posibles, pero cuya toma no sobrepase la capacidad de la íc organización prevista.

Más de quince son las medidas consideradas como clásicas íc para valorar el crecimiento de un niño, a las cuales hay que íc añadir otra serie de las propuestas recientemente, limitándo- íc nos nosotros a escoger aquéllas que, siendo las más interesan- íc tes, pudieran ser tomadas por un grupo numeroso de personas íc dedicadas a la recopilación de los datos. La ficha está com- íc puesta fundamentalmente de cuatro apartados.

El primero, social, con la edad del niño, número de herma- íc nos vivos y fallecidos, edad de los padres, estado de cultura y íc de salud de ambos, profesión, etc.

Una segunda parte, alimenticia, en la que se pregunta lo que íc el niño comió en las veinticuatro horas anteriores al momen- íc to en que se llenó la ficha, detallando número de tomas y íc horas en las que las ingirió, alimentos que comió y cantidades íc en crudo de cada uno de ellos, incluyendo, naturalmente, to- íc dos los ingredientes que entran en la composición de los mis- íc mos (aceite empleado, azúcar, etc.). El preguntar precisamente íc lo que ingirió las veinticuatro horas anteriores tiene por obje- íc to poder especificar cantidades con la máxima exactitud posí- íc ble, anotando los hidratos de carbono, grasas, proteínas, m- íc ióclera que a estos alimentos les corresponden. En segundo lu- íc gar, este capítulo tiene unas preguntas sobre el tipo de alimen- íc tación que hizo; hasta que edad tomó el pecho, cuando comen- íc zaron a darle otros alimentos y cuáles fueron, así como las ví- íc taminas y preparados farmacéuticos de este orden que a lo lar- íc go de su vida ha ingerido.

En la tercera parte de la ficha, dedicada al desarrollo, se íc pregunta el peso actual, talla, circunferencia torácica, fonta- íc nela, circunferencia abdominal, número de dientes, junto con íc unas preguntas retrospectivas sobre la edad en que comenzó íc la dentición, cuando comenzó a andar y horas que el niño está íc al aire libre.

La última parte se dedica a preguntar si han padecido con-

creativamente una serie de las enfermedades que más frecuentemente ocasionan retrasos en el desarrollo, diarreas, bronquitis, otitis, etc.

Al sernos remitidas todas las fichas fueron revisadas y devueltas las dudosas, a fin de que fueran corregidas. Ocho mil fichas en total han sido las obtenidas en esta encuesta.

En cada una de ellas se ha detallado para cada comida el contenido de la misma en hidratos de carbono, proteínas, grasas y calorías, totalizando en cada ficha estas cifras parciales. A fin de que los resultados sean comparables con los obtenidos en otros países, los cálculos del contenido en proteínas, grasas, etc. de cada alimento se han hecho con arreglo a la tabla de composición que nos facilitó la F. A. O. (Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación), así como todo el trabajo ha sido aceptado al máximo a las "Normas Alimentarias", Washington D.C. mayo 1950, y posteriormente los resultados han sido corregidos según las leyes de la matemática, desechando las oscilaciones $\pm 5 \pm 95$ de la gráfica.

Llegamos a las siguientes conclusiones:

Los ocho mil niños menores de cinco años estudiados en la totalidad de las provincias españolas aforan un retraso en la curva del peso que representa un 10 por 100 de la tomada como normal.

La deficiencia proteica media de la alimentación representa un 10 por 100 de las necesidades tipo.

Las deficiencias calóricas son de una quinta parte de las necesidades diarias.

La deficiencia en grasas representa una séptima parte de la ración considerada como normal.

La deficiencia calórica que la insuficiente ingestión de grasas y proteínas condicionaría es en parte compensada por un aumento en la ingestión de los hidratos de carbono.

Estas deficiencias ocasionan un cuadro clínico que, en sus períodos más avanzados, es el de la desnutrición maligna, y en los menos manifiestos se diagnostica, a veces, erróneamente de inquilismo.

2. Encuesta: Dispensario.

La segunda encuesta la realizamos utilizando las estadísticas de 165 Dispensarios de Puericultura (C. A. I. de Auxilio Social), en los que se asisten a niños menores de tres años de edad. En ella hemos estudiado la frecuencia e influencia que sobre la desnutrición tienen diversas causas médicas y sociales. Este estudio se ha llevado a cabo sobre un total de 58,918 niños, de todas las provincias de España, por lo que adquiere un valor medio digno de tenerse en cuenta. También aquí conviene precisar que el estudio global de un número tan grande de casos pierde en precisión individual lo que gana en valor general. Si las estadísticas siempre admiten discusión, está más sujeta a ella cuando se trata de encuestas en las que los diagnósticos individuales no pueden precisarse hasta el límite, pero, en cambio, adquieren la proyección de valores medios nacionales.

Desde el punto de vista nutricional, los asistidos han sido divididos en dos grupos: eutróficos, o bien nutridos, y distróficos, o desnutridos.

En conjunto, la frecuencia de desnutridos entre todos los asistidos es el 28 por 100 y el de eutróficos o bien nutridos es el 72 por 100. En otros medios clínicos con elevada de mayor nivel social, el porcentaje de desnutridos es sólo de 11 por 100, y el de bien nutridos alcanza el 89 por 100.

Si ahora observamos el influjo o influencia distrofiante de cada uno de los grupos sanitarios, vemos que es el raquíctico el que ocasiona desnutrición en el más alto porcentaje (72 por 100). Y que le siguen la sífilis y la tuberculosis, como enfermedades infecciosas crónicas, con un 66 y 67 por 100. Y en menos escala las enfermedades infecciosas agudas y la debilidad congénita.

Factores sociales.—El análisis de los factores sociales ha demostrado la íntima relación entre la desnutrición y el grado cultural, económico y de vivienda. Es evidente, una vez más, la íntima relación entre analfabetismo y desnutrición, por lo que la doble misión de estas — educación y alimentación — es tan humana y patriótica.

Como siempre, los factores sociales están íntimamente interrelacionados y repercuten de modo similar en la salud. Así esta encuesta revela en las familias de viviendas más favorables mejor estado nutricional.

Síntesis F. A. O. O. M. S.

Por la íntima relación con las tareas que ustedes tienen encomendadas quiero breves los puntos que han sido discutidos en el último "Symposium" de la F. A. O., U. y O. M. S., en diciembre de 1950, y que son los siguientes:

- A) Estado actual del problema de la nutrición y de la enseñanza de la ciencia de la alimentación en Europa.
- B) Política alimentaria nacional en Europa.
- C) Encuesta del consumo alimentario y del estado de nutrición en Europa.
- D) Cómo organizar la enseñanza universitaria y post-universitaria de la ciencia de la nutrición y de la dietética.
- E) La calidad profesional del nutricionista y del dietetista.
- F) La enseñanza de la ciencia de la nutrición a los estudiantes de medicina, higienistas, estibantes agrarios, enfermeras, comadronas, especialistas médicos, etc.
- G) Enseñanza de la ciencia de la nutrición a los maestros, diplomados en economía doméstica, economistas, sociólogos, etc.

Se consideró que la malnutrición, sea por defecto o por exceso, está todavía presente en Europa y se recomendó, por unanimidad, el establecimiento en todos los países de Europa de organismos nacionales (Comités nacionales de Alimentación), compuestos de nutricionistas y de expertos de varios departamentos y disciplinas, especialmente Agricultura, Sanidad, Asistencia pública, Comercio, etc. Por último, se ha llamado la atención de los Gobiernos sobre la gran importancia que tienen las encuestas sobre el estado de nutrición y sobre el consumo alimentario en la organización de los programas de profilaxis alimenticia.

PROFILAXIS EN LA EDAD ESCOLAR

Por eso, para terminar, yo quiero sintetizar la importancia que tiene la escuela en la profilaxis de la edad preescolar y

escolar en una visión de conjunto, entendiendo que nadie mejor que ustedes deben ver al niño en sus tres aspectos físico, psíquico y social, que pueden resumirse así:

Profilaxis física.

- 1.º Reconocimiento sistemático de salud en todos los preescolares y escolares, incluida la vigilancia dental.
- 2.º Utilizando sistemáticamente el carnet o "cuaderno sanitario infantil", como el modelo oficial por la Dirección General de Sanidad.
- 3.º Inmunizaciones sistemáticas y periódicas contra la tuberculosis, difteria-tosferia-tétanos y poliomielitis.
- 4.º Prevención de accidentes o intoxicaciones, con adecuada educación sanitaria en la escuela.
- 5.º Alimentación adecuada, racional y equilibrada.
- 6.º Suficiente número de camas para hospitalización infantil en los casos imprescindibles, sin abusar de la prescripción hospitalaria a ultranza.
- 7.º Preventorios, sanatorios, colonias-preescolares y guarderías infantiles.

Profilaxis mental.

- 1.º Disponer de equipo psicopedagógico en los reconocimientos sistemáticos de salud.
- 2.º Suficiente número de centros de conducta ("child guidance") en relación con los servicios escolares y servicios de higiene mental infantil.
- 3.º Educación sanitaria de la población en los aspectos psicopedagógicos, sin desdibujarlos.
- 4.º Refuerzo los vínculos de la familia y con ellos los afectos familiares, insustituibles en el niño.
- 5.º Ante dificultades sociales o económicas procurar resolverlas en lo posible sin separar al niño de la familia.
- 6.º Cuando sea precisa la hospitalización del niño procurar que sea con su madre.

Profilaxis social.

- 1.º Mayor participación y número suficiente de asistentes sociales escolares.

2. Incrementar en pueblos y ciudades la creación de parques infantiles.

3. Interesar en estos problemas a los padres, familiares, párrocos, médicos, maestros y a la sociedad en general, constituyendo núcleos o grupos en torno a la escuela y la parroquia.

4. Intensificar la educación sanitaria-social y alimenticia de la población, utilizando toda clase de medios audiovisuales de difusión.

Y como para inspectores de educación hablamos, sean mis últimas palabras repetición, una vez más, de las del sabio profesor de Berna, GRAZMAK, médico y pediatra ilustre, que dijo: "El fin de la educación consiste en convertir al niño en un hombre interiormente libre, consciente de su responsabilidad y de su propio valor, que, libre de reacciones psíquicas anormales, se adapte a cualquier situación de la vida, Esta meta puede alcanzarse si se consigue enseñar al niño veneración; es decir, temor y amor a Dios, a los padres y al prójimo en general." Palabras en las que se demuestra, cómo también los médicos semiólogos inspirados por la educación infantil y cuán intensamente debemos estar unidos con los educadores, en este mismo y universal deseo de lograr la salud física, mental y social del niño.

III

EDUCACION ALIMENTARIA DE LA POBLACION

La necesidad de enseñar los buenos hábitos alimentarios a la población hace cada día más precisa la enseñanza y educación en materia de nutrición. Primero, enseñando los regímenes normales más adecuados para mantener y conseguir la salud. Después, para aprovechar adecuadamente los productos alimenticios que se producen en el país.

La primera parte significa divulgar las necesidades alimenticias apropiadas según la edad, sexo, trabajo, clima, así como conseguir una dieta *equilibrada* en principios nutritivos (proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y sales minerales). Como es bien sabido no todos comen lo que deben, unos por defecto y otros por exceso; pero, sobre todo, muchos ingieren inadecuadamente los principios alimenticios, en proporciones desequilibradas: exceso de hidratos de carbono o exceso de grasas y, generalmente, déficit de proteínas, de vitaminas y de sales minerales; déficits que si en ocasiones pueden ser imputados por dificultades económicas, las más lo son por ignorar cómo pueden equilibrarse los regímenes sin mayor costo. Lo importante es saber equilibrar las proporciones de los diversos principios nutritivos y alcanzar el total calórico necesario para cada individuo. Pues, repetimos, es frecuente que incluso se reciba alimentación excesiva en calorías, pero deficiente en vitaminas, calcio, hierro, proteínas o grasas. En una palabra, es necesario saber enseñar lo que se debe comer y cómo se debe comer.

Por otra parte, el campesino no siempre conoce lo que debe sembrar, en relación con la producción de sus tierras, mirando más al rendimiento económico (que es respetable y compaginable) y, muchas más veces, siguiendo las costumbres ancestrales y la rutina. Naturalmente no se le puede pedir que siempre haga aquello que hasta el momento no existe costumbre de consumir en su región, y que si se consume lejos no es rentable, porque los medios de transporte a largas distancias encarecen los productos y no ofrecen suficiente rendimiento, agravado por los intermediarios, desde el lugar de producción al de consumo. Por todo ello se impone la necesaria educación alimenticia de la población.

DIETISTAS PROFESIONALES

Aunque existan en nuestro país Institutos de Alimentación, Escuelas de Bromatología y una Sección de Higiene de la Alimentación y Nutrición en la Dirección General de Sanidad, falta suficiente personal especializado para realizar de un modo práctico y eficaz, día a día, el modo real, la enseñanza dietética de la población.

De ahí la necesidad de organizar la carrera de Dietetistas o Nutricionistas en amplia escala y con seriedad y competente formación.

Esta carrera existe desde hace años en los países anglosajones y, más recientemente, en los latinos (Francia e Italia).

Función: Sus cometidos son, entre otros:

- Servicios dietéticos en Hospitales.
- Enseñanzas de las Escuelas.
- Enseñanzas en Sindicatos del ramo
- Asesoramientos varios y, en especial, en los aspectos de los alimentos importados y exportados.
- Colaboración con los Ministerios (Agricultura, Sanidad, Educación Nacional, Ejércitos de Tierra, Mar y Aire y Marina Mercante).
- Encuestas sobre producción y distribución de alimentos.
- Encuestas sobre estado Nutritivo de la población.
- Encuestas sobre alimentos consumidos según edad, sexo, trabajo, región, etc., y sobre su valor calórico y equilibrio de sus principios nutritivos.
- Cocinas dietéticas para enseñanza y experimentación (industriales).
- Conservación de alimentos y relaciones internacionales sobre la materia (F. A. O., O. M. S., C. N. I. C. E. P., O. E. C. E.).

Preparación del personal.

En casi todos los países el diploma se consigue después de una enseñanza de un nivel cercano al universitario, que dura por lo menos dos años.

En Inglaterra, el diploma de dietetista profesional lo otorga la organización privada fundada en 1936, y reconocido oficialmente por el Gobierno como órgano oficial, en 1947. En 1954 quedó constituida como el único órgano autorizado para reconocer la calidad de dietetistas, a modo de un Colegio Oficial, similar al de Médicos o Enfermeras. Hoy cuenta con unas mil diplomadas, y se estima insuficiente ante las demandas del país. Aunque la profesión no es exclusivamente femenina, prácticamente todas son mujeres. Unas trabajan a tiempo completo ("full-time") y otras, a tiempo parcial ("part time"), según las remuneraciones.

Para inscribirse en las Escuelas se precisa, por lo menos, una preparación equivalente a nuestro bachillerato superior ("General Certificate of Education"), que se consigue en su grado avanzado, a los dieciocho años de edad. Entre nosotros se daría equivalencia al bachillerato y carreras especiales. Sin preferidas en el ingreso quienes, además del bachillerato, tienen el título de enfermeras, diplomadas en economía doméstica, o poseen diplomas universitarios de ciencia de la alimentación.

Los cursos duran de quince a dieciocho meses, comprendiendo lecciones prácticas y teóricas y un período obligatorio de servicio práctico de seis meses en instituciones adecuadas.

Las materias enseñadas son bioquímica, fisiología, bacteriología, análisis, estadísticas, encuestas, alimentos, economía, alimentación de sanos y enfermos, y por grupos de edades, preparación de los alimentos, etc. etc.

En Francia, la profesión de dietetista fue reconocida oficialmente por Decreto en 1952 y 1953, por los Ministerios de Sanidad y Educación Nacional, existiendo tres Escuelas oficiales. Para el ingreso se requiere un examen previo, con título escolar superior, durando el curso de enseñanza dos años.

En otros países, la dietetista sufre las consecuencias de una preparación superficial, con personal insuficientemente seleccionado, por lo que se encuentran en fase de perfeccionar la formación, exigiéndola un grado superior de instrucción y cultura.

de garantía, todo lo cual requiere laboratorios de especialización e investigación, siendo de gran interés epitelmo lógico la determinación de antígenos en sangre y la investigación de virus en heces.

¿De dónde procede el contagio, es decir, cuál es la fuente de infección?

El enfermo contagia eliminando virus por las heces, las que, a su vez, contaminan las aguas residuales, y también por vía rinofaríngea en la fase aguda, durante la primera semana. Por otra parte, los sujetos sanos pueden contagiarse por ingestión de agua de bebida contaminada, alimentos crudos regados con aguas residuales y animales intermediarios, bien sea como las moscas, vehiculando residuos desde los estercoleros hasta los alimentos, bien como posibles reservorios de virus, así como el agua de piscinas insuficientemente clorificadas. En una palabra, la puerta de entrada general es el intestino y, en los casos de convivencia en fase aguda, la rinofaríngea.

¿Cuál es la edad en la que se padece con más frecuencia?

Indiscutiblemente en la infancia. Cuanto más jóvenes mayor predisposición. La estadística publicada por los doctores Górriz y Boscú Martí, de la Dirección General de Sanidad, demuestra que en España el 92 por 100 de los casos los padecen niños menores de cinco años; concretamente, el 28 por 100 de los enfermos padecen la enfermedad antes de cumplir el primer año de edad y el 28 por 100 de uno a dos años. Esta demuestra que la vacunación antipolio debe efectuarse muy precozmente, desde el quinto o sexto mes de la vida. Pero también es cierto que, a medida que la enfermedad tiende a aumentar, aparecen con mayor frecuencia casos en adolescentes y hasta en adultos. En general puede decirse que cuando existe poca poliomielitis en un país, los casos se presentan casi exclusivamente en la infancia, y en cuanto la incidencia es mayor, la enfermedad afecta a personas de edad más avanzada. Por esto, hoy ya no se habla de parálisis infantil, sino de poliomielitis, porque la afección no es exclusivamente infantil.

¿Es cierto que a mayor sanidad, más polio?

Así está demostrado. Es el llamado fenómeno de Póppé. Cuando la mortalidad infantil mejora, la polio se presenta con mayor frecuencia. Parece ser que es debido a que por el mejor estado sanitario hay menos propensión a pequeñas y frecuentes infecciones intestinales, que actualizan inmunizando espontáneamente. Y al mejorar los abastecimientos de aguas, infecciones, etc., el organismo está virgen y sensible a la primera acometida del virus, que provoca la enfermedad. Por eso los países de más alto nivel sanitario padecen más poliomielitis que los de bajo o retrasado nivel. Sin embargo, no hay que deducir conclusiones precipitadas, pues gracias a las vacunas presentes y futuras se evitará cada vez más la enfermedad de la que estamos ocupándonos.

¿Es muy grande la incidencia de polio en España?

Por fortuna, no, aunque paulatinamente va aumentando los casos. Mientras que en Dinamarca, por ejemplo, hubo en los años 1951-1952, 59 casos por cada 100.000 habitantes, en nuestro país no llegaron a 4 por 100.000 personas. De todas maneras, estas tasas ya significan 2.000 casos de poliomielitis registrados el año pasado en toda España, con la preferente presentación desde el final de la primavera hasta el otoño y con su cumbre en los meses estivales. Esta es otra razón para que los niños se encuentren vacunados y revacunados antes del verano.

¿Podría decirnos algunas de las características de esta enfermedad?

En lugar de describirle el cuadro clínico, cuyos detalles tal vez no sean apropiados detallar en este lugar, debamos decir que es — como todo el mundo sabe — infecciosa y contagiosa; que no todos los casos de infección provocan la enfermedad; que hay formas *inaparentes* (que no dan síntomas), formas *abortivas* (de tipo gripal), formas *súo parálisis con aspecto meningítico y adinámico* y formas *paralíticas* (parálisis flácidas), desde las parálisis espinales hasta las mucho más graves *polio-profundas*, etc.

pechadamente si se afectan los nervios craneales inferiores, vago, accesorio e hipogloso, alterando la deglución, respiración y elevación.

¿Cuándo se necesita el cuidado de apoyo?

Cuando son los músculos respiratorios los que están afectados. Y gracias a dichos aparatos, muchos de ellos facilitados por la Dirección General de Sanidad para todas las provincias, son muchas las vidas salvadas.

En los niños muy pequeños, en los lactantes, en los que todo es más difícil, también será más complicada el diagnóstico de la polio.

En los niños muy pequeños hay que extremar más la observación. Y, como tantas veces, está usted Dr. Marco, acordado al plantear la pregunta, pues precisamente el Director del Centro de Poliomielitis de París, Dr. Tisserand, acaba de hacer una revisión de la semiología de la polio en los niños menores de un año, con interesantes conclusiones médicas.

Bueno. Algunas ahora, ¿cuál es el curso, la evolución de estos enfermos?

Fuera de los casos mencionados de alta gravedad, las parálisis retroceden rápidamente al principio, quedando limitadas a una menor extensión del cuerpo y, luego, mejorando con más lentitud, a veces, durante un año o más, habiendo casos afortunados que llegan a la curación completa, y los más permanecen con parálisis de diverso grado.

Pero la ciencia, aun dentro de sus limitaciones, prospera mucho en lo que se refiere al tratamiento. ¿Podría decirnos algo a este respecto?

Con mucho gusto, por lo que significa de avance y esperanza. Por lo pronto, el tratamiento postural evita una gran parte de las deformidades que antes presentaban. Por otra, la rehabilitación efectuada por manos expertas logra revitalizar los músculos afectados y evitar

la atrofia de los mismos. En casos más intensos la ortopedia y la rehabilitación quirúrgica compensan las alteraciones y deformidades con nueva implantación o transplante musculares, y, por último, los pulmones de acero salvan la vida de aquellos enfermos incapacitados de respirar por sí mismos.

No olvidemos tampoco la recuperación funcional con la adecuada educación e enseñanza, e incluso la recuperación social de los que no han logrado rehabilitarse totalmente, pero que son útiles a la sociedad y a sí mismos con empleos o funciones adecuados a sus posibilidades, es las que pueden recibir valiosos servicios y, a veces, descuentos.

Lo que nunca debe abandonarse es el tratamiento psíquico, otorgando al enfermo confianza en sí mismo y en el futuro, fortaleciéndole — si la edad lo permite — su voluntad y su sentido de colaboración, en cuya labor tienen tanto que hacer los médicos como los padres, sin descuidar la educación primaria. Evitemos hacer un inválida psíquico al que tuvo la desdicha de padecer una invalidez física.

Y en lo que respecta a la profilaxis, al modo de evitar la enfermedad, ¿qué puede decirnos?

Ya todo el mundo sabe que el aislamiento de los enfermos durante su fase contagiosa, es uno de los primeros medios de evitar la difusión de la enfermedad. Pero cuando, que decimos sólo durante el período contagioso, que puede calcularse, por lo menos, en tres semanas. La otra, porque si bien es cierto que hay personas desproporcionadas, otras son tan al contrario que tienen júbilo a sus niños con otras que por desdicha están parálisis, pero que ya no son contagiosos, si no son portadores de gérmenes.

Y ya para terminar, ¿qué medidas hay en lo que se refiere a las vacunas?

En primer lugar, la confirmación de la eficacia e inmunidad de la vacuna de Salk, después de haber sido empleada en tantos millones de personas. Ya en otra ocasión he referido el ejemplo de Dinamarca, duramente afectada por esta enfermedad, desterrada después de vacunar.

— Ante la importancia y preocupación que produce la poliomielitis en las familias y en los países, sabemos que la Asociación Europea contra dicha enfermedad viene celebrando todos los años reuniones en diversas capitales de Europa para tratar de encontrar los medios de evitar y curar una serie de dolencias. ¿Podría decirnos algo, Dr. BLANCO OTERO, sobre dicha enfermedad y sobre dichas reuniones?

— Con mucho gusto. Pero antes he de decirle, que si bien es cierto que la enfermedad es terrible por ella misma y por las secuelas que ocasiona, no es, ni mucho menos, la única enfermedad grave, para ostentar el monopolio de la psicosis pública. Y digo esto, porque al tener que hablar sobre este tema —respondiendo a su amable invitación y a la de Radio Nacional de España— quiero que los agentes interpreten mis palabras como una simple divulgación de un tema más de la medicina, pero que no constituye un motivo de alarma.

— Ciertamente, porque hay quien llama el rábano por las hojas. Pero esperemos que después de esta aclaración no sea así. Diganos Dr., ¿qué es y por qué se llama poliomielitis?

— Porque afecta principalmente a varias partes de la médula. Su mismo nombre "polio", que significa "gris", y "mielitis", inflamación de la médula, expresa que esta inflamación afecta con preferencia a la sustancia gris de la médula espinal.

— ¿Hace mucho tiempo que se conoce esta enfermedad?

— Fue descrita primeramente por Uxianwood en 1781, y por Hirst, Meix y otros del siglo pasado (1840-1887); pero parece que ya existió en el antiguo Egipto, según se deduce de la observación de algunas escrituras y monedas de la época.

— ¿Existen muy laboriosos los estudios sobre la etiología de esta enfermedad?

— Desde que fue descubierta por LANDSTEINER y POPPER a principios de siglo, en 1909, el agente productor de la poliomielitis, un virus filtrable, pasaron muchos años hasta que se logró aislarlo al ratón (ALEXANDER, 1933) y con ello estudiar mejor el citado virus. A su pequeño tamaño (25 milimicras) y a su dificultad para cultivarlo, se debían los hasta ahora pocos progresos obtenidos en la profilaxis y tratamiento. Por otra parte, el virus es muy resistente, conservándose vivo en el agua a temperatura ambiente más de cien días y aguantando vivo a bajas temperaturas; en cambio es sensible al calor, destruyéndose a 50 grados al oxígeno y al etano.

— ¿Hay un solo tipo de virus?

— Se conocen varios tipos de virus poliomiélicos, denominados tipos I, II y III, siendo el primero el que produce la mayor parte de las epidemias y variando de unas a otras la preponderancia de uno u otro tipo. Por esta razón las vacunas se preparan con una mezcla de los distintos tipos. Y por esta misma razón, las vacunas son más o menos eficaces, según el tipo que predomine en cada epidemia. Así SALK utilizó primero las cepas conocidas con los nombres de *Brundidge*, *Leaning* y *Leon* y, posteriormente, utilizó las cepas *Mahoney* para el tipo I, *M. E. P.* para el II y *Salk II* para el III.

— La realidad parece que tantos tipos y cepas son algo complicada.

Las cosas se complican aún más cuando se sabe que existen virus similares a los de la poliomielitis que actúan en los animales, produciendo la enfermedad de *Theiler* en el ratón, y la de *Tesch* en el cerdo, con parálisis y síntomas semejantes. Pero lo que todavía es más importante es el descubrimiento, recientemente reciente, de los llamados *virus entéricas*, por encontrarse en el intestino, sobre todo en los niños recién nacidos, virus que también se parecen a los de la poliomielitis o incluso pueden ser

multiplicaciones de los mismos (DOLJANSKI). Son los cada vez más importantes virus *Echo*, *Coxsackie* y *Adenovirus*, productores de la meningitis aséptica o bacteriana de WALLGREN (virus *Echo* 9, I y 16), procesos letrales o encefalitis miocárdicas de los recién nacidos (*Coxsackie*) y las diarreas con flebrax faringoenjuntivos, producidas en los niños por los *adenovirus*.

— De todas maneras, la técnica dispone de métodos para identificarlos...

— Un paso más para la identificación de virus se dio con las pruebas de neutralización y reacción de fijación del complemento, empleando sueros y, especialmente, el paso gigante sobre todo para la preparación de la vacuna—la constituyó la posibilidad de cultivar los virus en tejidos vivos, primero en el cerebro de embrión homólogo por SALK y GIBBSKY y, más recientemente en riñón de mono, así como las experiencias de ALVARO GARCIA, con el cultivo en virus de pollo en el embrión del pollo, nombre este último que con los del Prof. SALK INÁÑEZ, GILABRAN y otros representan una importante contribución de nuestros virologos a estas investigaciones.

— Existe algún procedimiento de laboratorio para prevenir diagnosticar rápidamente los posibles casos de poliomielitis?

— El procedimiento más exacto es la inoculación al mono, por vía cerebral, olfativa u otras, que, como usted comprende, es difícil por su costo y porque cada animal inoculado muere, generalmente después de presentar parálisis a los nueve días de inoculación. Es decir, que cada inoculación cuesta un mono!

Y los métodos de inoculación al ratón, cultivo de embrión de pollo y en tejidos vivos son menos exactos, pero más accesibles.

De todas maneras, se cuenta, además de las citadas métodos, con la determinación del poder neutralizante del suero-problema sobre un virus conocido e incluso con la identificación del tipo de virus, neutralizando sueros con recién o por la fijación de complemento con antígenos