SECRETARIA DE ESTADO DE CULTURA
Y EDUCACION
DIRECCION NACIONAL DE SANIDAD ESCOLAR

I-2813

ESCUELA JUAN LARREA - BIBLIOTECA - Nº 2 D.E. 2º LAPRIDA 1235

REVISTA DE SANIDAD ESCOLAR

AÑO XII — Nº 27

NOVIEMBRE - DICIEMBRE 1967

00157760

MINISTERIO DEL INTERIOR

Ministro Secretario en el Departamento del Interior
Dr. GUILLERMO A. BORDA

Secretaría de Estado de Cultura y Educación
JOSE MARIANO ASTIGUETA

Director Nacional de Sanidad Escolar
Dr. HECTOR J. MOLLARD

Subdirector Nacional de Sanidad Escolar
Dr. MARIO CACERES BERTODANO

Director de la "Revista de Sanidad Escolar": Dr. HECTOR J. MOLLARD

Jefe de Redacción: Dr. MARIO CACERES BERTODANO

Secretario de Redacción: Dr. EUGENIO ANIBAL IGLESIAS

COLABORAN EN ESTE NUMERO:

Dra. LYDIA F. de CORIAT
Dr. EUGENIO A. IGLESIAS
Dr. N. A. VIVOT
Dra. HAYDEE MECCA
Dr. MARIO CACERES BERTODANO
Dra. CELIA MARTINEZ de ROCCO
Dr. ADOLFOSERIGO SEGARRA (España)
MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL (Colombia)
Dr. E. TOFFH NIELSEN (Dinamarca)

REVISTA DE SANIDAD ESCOLAR
Publicación Autorizada por Expte. Nº 64.933/52

AÑO XII NOVIEMBRE - DICIEMBRE Nº 27

OLIGOFRENIAS DE CAUSA GENETICA

Dra. LYDIA F. DE CORIAT

TRABAJO PRESENTADO EN EL SEMINARIO ORGANIZADO POR LA ESCUELA DIFERENCIAL Nº 5

La presente publicación representa un aporte de gran utilidad en los ensayos o proyectos, relacionados con las anomalías provenientes de de la herencia.— Sepamos la participación de los progenitores en el desenvolvimiento de los hijos.

Hay una tendencia a considerar de origen lesional a todo niño oligofrénico. Se analiza en detalle los problemas que pudo tener en el curso del embarazo, del parto, o durante enfermedades infantiles.

En general, se rechaza lo genético como causal de la debilidad mental. ¿Por qué? Las causas fundamentales, podrían ser las siguientes:

a) Se conoce poco de genética; es una ciencia nueva en Medicina, y no ha sido llevada aún a las grandes masas de médicos y menos todavía, la conocen los maestros. Y no se piensa en lo que se desconoce.

b) Los padres la rechazan como causa, por la culpa que les desencadena. La idea de haber hecho ellos mismos un hijo infradotado a causa de características transmitidas, no es nada reconfortante; y es difícil de sobrellevar.

c) En general, se la considera tan seriamente deteriorante, tan poco redimibles los niños que padecen afecciones genéticas, que el público se resiste a pensar que "podría ser de nacimiento", constitucional la debilidad mental de un niño que progresa tan bien como otro ha sufrido de traumatismo obstétrico.

Sin embargo, estadísticas de grandes masas de población coinciden en calcular que sólo un 10 % de los casos de infradotación son problemas lesionales; un 40 % es de causa dudosa, mientras que un 50 % obedece a causas genéticas. Dentro de éstas habría mayor proporción aún, si no fallecieran en la infancia gran número de niños con malformaciones del sistema nervioso y que, si hubieran sobrevivido, serían sub-normales.

¿Cómo puede saberse, en ausencia de signos evidentes que una oligofrenía es de causa genética?

Los antecedentes familiares aportan datos de interés que permiten sospecharlo: familiares próximos o antepasados remotos, con cua-

dros semejantes; hermanos fallecidos en primera infancia con afecciones indeterminadas; consanguinidad de los padres, etc.

Los antecedentes personales deben ser cuidadosamente valorados: la presencia de datos de embarazo y parto traumáticos, no invalidan la posibilidad de que sea genética; muchos niños con alteraciones genéticas tienen una evolución anormal del parto debido a su mal tono muscular (pobre o excesivo), o a su escasa vitalidad que nos les permite acomodarse al esfuerzo del parto y del brusco cambio de ambiente.

El examen del niño puede sugerir origen genético de su déficit: es posible que la contextura general, el aspecto global del niño no sea totalmente armónico, que su expresión facial, o la forma de sus manos, o la implantación de sus pabellones auriculares sean diferentes de las del grupo étnico o familiar a que pertenece. En esos casos, se puede pensar seriamente en alteración genética. En muchas otras afecciones genéticas, no obstante, no hay ningún rasgo físico que pueda diferenciarlo de causas no genéticas, y el estudio debe hacerse en el consultorio médico o en los laboratorios especializados.

Hay muchas enfermedades genéticas que se acompañan de debilidad mental: Gran parte de las microcefalias son de causa genética: son lesionales. La macrocefalia suele serlo. Las malformaciones groseras del sistema nervioso suelen ser incompatibles con la vida, pero los que sobreviven, suelen ser oligofrénicos: hidrocefalia, meningoceles, encefaloceles, etc. Suelen ser genéticas las malformaciones de labios y paladar que pueden ir acompañadas de oligofrenia.

No olvidar que causas que lesionan al niño en los primeros meses de vida intrauterina, pueden lesionar en forma semejante a como lo hace la genética, y provocar malformaciones: (rubeola o toxo-plasmosis).

Errores congénitos del metabolismo: provocan deterioro mental por alteraciones bioquímicas del metabolismo de ciertos grupos de sustancias. A las escuelas diferenciales llegan rara vez, por el bajo cociente intelectual que provocan, pero a veces se detecta aún niños con oligofrenia fenil pirúvica, afección tipo de este grupo.

Aberraciones cromosómicas: nos referimos a ellas más adelante: comprende el mogolismo, problema importante por la profundidad de la oligofrenia y por el gran número de casos que se producen, y las aberraciones de cromosomas sexuales.

Nociones básicas de genética: Todas las células tienen en sus núcleos un número par de cromosomas definido e invariable para cada especie. El hombre tiene 46, distribuidos en 22 pares somáticos o autosomas, y un par sexual, así llamado porque es diferente en el hombre que en la mujer, y porque sus cromosomas son portadores de los gérmenes que inducen caracteres visuales. Durante las divisiones celulares o mitosis, los cromosomas tienen activa participación, hendiéndose longitudinalmente, yendo a cada una de las mitades o cromátidas, al núcleo de las nuevas células, reconstituyendo allí la forma normal del cromosona a que perteneció, gracias a su capacidad de autoduplicación.

Pero en ovario y testículo, las células especializadas para la supervivencia de la especie, al madurar se dividen por medio de un proceso diferente, la meiosis, que da por resultado que cada nueva célula o gameta tiene un solo cromosoma de cada par, es decir 23 cromosonas en total: son el óvulo en la mujer, y el espermatozoide en el varón, los que al unirse por la fecundación, reconstituyen en una sola célula o cigota, el número normal de la especie, a partir de la cual, se formará el nuevo individuo.

Los cromosomas son los portadores de los factores hereditarios o genes. No hay que imaginar al gen como un ente abstracto, de entidad física discutible, sino como una agrupación química, que induce una cadena de reacciones perfectamente definidas, a través de las cuales se llega a constituir el nuevo individuo con las características propias de la especie a que pertenece, más las variaciones familiares o individuales, según los genes que ha recibido en "el reparto" a través del proceso de meiosis en las células germinales de su progenitores.

Cada miembro de un par de cromosomas tiene exactamente los genes que tiene el otro miembro del par; así todo individuo tiene dos genes para un carácter determinado.

Cuando uno de los genes se impone al otro, lo domina, y el individuo que lo posee presenta las características físicas que induce dicho gen, se dice que es un gen dominante: El gen para cabellos y ojos oscuros es dominante sobre el de ojos y cabellos claros. El de cabeza e inteligencia normal, es dominante sobre el de microcefalia, etc.

El gen que no se manifiesta aunque esté, el que es dominado y entra en receso, se llama recesivo. En los ejemplos dados son recesivos los genes para rubio y para microcefalia. Para que los genes recesivos manifiesten su presencia a través de los caracteres del individuo portador, deben estar por pares. En los ejemplos anteriores, sólo será rubio el niño, si el padre y la madre proporcionan cada uno un gen para rubio; aunque ellos fueran morochos (bien pudieran tener un "gen recesivo para rubio", que aportar, si tuvieron algún antepasado rubio); y para que sea microcefálico, debe haber recibido del padre y de la madre un par de esos genes, aunque ellos sean normales. Se dice en este caso, que los padres son portadores sanos.

Si pensamos que cada rasgo, todo individuo tiene un par de genes, de los que uno de ellos puede transmitir a su descendencia a través de sus gametas, y que el azar le permite transmitir tanto uno como otro; comprenderemos que una pareja de portadores sanos para una determinada alteración genética de tipo recesivo, puede tener, de cada 4 hijos, uno sano, dos, portadores sanos; y uno (el 25 %), manifestando la enfermedad.

De la misma manera, se puede calcular la proporción de herederos de un rasgo dominante presente en ambos progenitores cuando ambos son también portadores del correspondiente recesivo: de cada cuatro hijos, tres son como los padres aunque dos de ellos llevan el recesivo como portadores, y el 4º es distinto de ellos.

La oligofrenia profunda como rasgo dominante, pocas veces se ve transmitida de padres a hijos, a causa de que generalmente los oligofrénicos profundos no tienen ocasión de tener descendencia; y en algunos casos, no pueden tenerla. Y muchas enfermedades que producen oligofrenia profunda, como la oligofrenia fenil pirúvica, la idiocia amaurótica familiar, la galactosemia, y muchas de las llamadas degenerativas, son letales, es decir, que producen la muerte antes de la edad de la reproducción. Pero con mucha frecuencia casos de inteligencia levemente disminuida, se transmiten en forma dominante de padres a hijos.

Aberraciones Cromosómicas

La falta de un cromosoma en la célula originaria de un individuo, en general no es compatible con la vida.

En cambio, se desarrollan y sobreviven individuos con un cromosoma de más. Y en todos los casos, se producen alteraciones del balance de los genes, que, además de los rasgos físicos característicos de cada caso, producen oligofrenia.

Veremos brevemente los casos más comunes.

Mogolismo: es determinado por la triplicación o trisomía del pequeño cromosona 21. Constituye uno de los problemas de mayor magnitud dentro de la pedagogía diferenciada por el gran número de afectados, y por la severidad de la oligofrenia, ya que la mayoría de los niñ.os mogólicos en edad escolar no sobrepasan el C. I. de 40. Pero durante el primer año de edad, su C. I. prome-

dio es mucho más alto, 70, lo que muestra la tendencia progresiva de la afección.

La causa de que el pequeño cromosoma 21 se separe mal en meiosis y pase junto con homólogo a la gameta correspondiente, no se conoce, pero sí se sabe que se presenta con más frecuencia el problema en mujeres que conciben a edad avanzada.

En ocasiones, ese cromosoma pasa por hallarse adosado, "translocado", a otro cromoma, esta aberración es transmisible a la descendencia, y es causa de algunos casos de reiteración del mogolismo en una misma familia.

Las mujeres mogólicas son fértiles y la posibilidad de que sus hijos sean también mogólicos es del 50 %.

Sindrome de Klinefelter: Es producido por la presencia de un cromosoma X de más. Los individuos que lo padecen tienen 2 cromosomas X como la mujer, y uno Y como el varón. Su fórmula sexual es, por lo tanto, XXY. Son varones que en la pubertad evidencian poco desarrollo genital por hipotrofia o atrofia testicular. Son estériles, la profundidad de su oligofrenia es variable, pero puede llegar a grados tan bajos de inteligencia como en el mogolismo.

Sindrome de Turner: Es la única situación conocida en citogenética humana en la que sobreviven individuos a quienes les falta un cromosoma. En efecto: tienen sólo un cromosoma X, lo que les basta para darles sexo femenino, aunque con grandes alteraciones físicas: los ovarios son atróficos, no llega a producir la menstruación, y no pueden tener descendencia. Son de baja estatura y pueden presentar otras alteraciones físicas en cuello, miembros y corazón. Por el contrario la mayor parte de ellas, son de inteligencia normal; aunque una tercera parte, aproximadamente son meramente subnormales.

Trisomías de los cromosomae 18 y del grupo 13-14-15: También producen groseras alteraciones morfológicas con severo retardo mental; pero las criaturas fallecen al nacer o antes de la edad escolar.

Resumen y conclusiones

Después de esta breve revista de causas genéticas de las oligofrenias, el maestro puede elaborar algunas conclusiones:

1º Lo genético, la constitucional, ocupa importante sitio en el determinismo de la debilidad mental.

2º Cierta proporción de casos son letales; la naturaleza se encarga de eliminarlos, y escapan del campo de la pedagogía.

3º Hay muchas formas de transmisión de enfermedades genéticas que producen oligofrenia; cuando no se conocen los mecanismos, es riesgoso opinar, y aconsejar sobre posibilidades en los hermanos del niño afectado.

4º Las enfermedades hereditarias producen gran angustia y ansiedad en los padres. Evitar, si es posible, abordar esos temas delicados.

5º Gran parte de los afectados de oligofrenias genéticas van disminuyendo sus C. I. con el transcurso del tiempo, y en edad escolar son de muy bajo nivel. El pedagogo debe interesarse por recibir los niños, y afinar la técnica para tratarlos, cuanto más tiernos, si fuera posible desde lactantes.

6º Las enfermedades genéticas no son fijas, sino dinámicas, y muchas veces, los caracteres que imponen a los individuos afectados, varía según las condiciones externas: ambiente familiar, alimentación, clima, medicación, etc. Son enemigos peligrosos en ciertos casos, pero como todo enemigo puede ser vencido cuando se lo combate con las armas apropiadas. También los pedagogos pueden ayudar a la humanidad a encontrar esas armas.

¡NO ES TAN FACIL!

"SELECCION PARA EL MAGISTERIO"

EL GRUPO de profesores-becarios que siguió la especialidad de formación y perfeccionamiento del magisterio en el Curso de Especialistas en Educación de São Paulo, Brasil, participó en un seminario sobre selección de aspirantes al magisterio que se desarrolló en el mes de noviembre, paralelamente a las actividades del curso de Psicología diferencial a cargo de un experto de la UNESCO.

El Seminario se proponía examinar los problemas de la selección de los aspirantes al magisterio a la luz de lo que se estima como factores que condicionan la eficiencia profesional del maestro. El Seminario se desarrolló en forma de discusiones en grupos, conferencias, visitas, etc., con el siguiente contenido:

1. ¿Qué es un buen maestro? Criterios para responder a esta pregunta. Puntos de vista de alumnos, colegas, supervisores, directores, psicólogos y sociólogos. Funciones del maestro, dentro y fuera de la escuela;

2. La elección de carrera. Motivos de elección de la profesión docente: psicológicos, sociales, económicos, etc. Semejanzas y diferencias en la imagen de la profesión entre el estudiante normalista y el maestro en servicio;

3. Seleccción para el magisterio. Sentido de este concepto. Selección y orientación como actividades complementarias. Relaciones de una y otra con las necesidades de maestros de un país y su capacidad de formar los titulados necesarios. Selección y planeamiento: relaciones mutuas;

4. Criterios de la selección. Aspectos que interesa considerar en una selección. Factores biológicos, culturales, psicológicos y éticos. Importancia relativa de cada uno de ellos. Análisis de los mismos;

5. Momentos de la selección-orientación. La selección sobre documentos (certificados, títulos, etc.): sus limitaciones. La selección a largo plazo: observación incidental y sistemática, comprobación del rendimiento. Forma de conjugar estos tres momentos;

6. Instrumentos de observación y registro. Cuestionarios, fichas, medidas, anotación de observaciones. Estudio pormenorizado de los cuestionarios y fichas utilizados a principio de curso con los mismos becarios;

7. Algunos instrumentos de medida y estimación. Breve descripción del sentido, ventajas, limitaciones de cada uno de ellos y recomendaciones sobre su uso: tests psicométricos, inventarios de intereses, cuestionarios de personalidad y actitudes, tests objetivos de personalidad y técnicas proyectivas.

8. Análisis factorial de la actividad docente. Algunos estudios sobre este campo. Fundamentos estadístico-matemático del análisis factorial. Principales escuelas. Resultados en el campo de la profesión enseñante;

9. Valor predictivo de las observaciones sobre un futuro maestro. Estudio de algunos coeficientes de regresión ya obtenidos. Panorama de las investigaciones en este campo;

10. Criterios, modos e instrumentos de selección usados en los diferentes países de América Latina. Esbozo de una tipología de la región, sobre esta base. ¿Qué puede hacerse de inmediato? Elaboración de los planes de mejora, a corto y largo plazo de posible ejecución en estos países.

DEL REGLAMENTO
"CERTIFICADO DE APTITUD"

La Dirección Nacional de Sanidad Escolar lleva a su conocimiento que el artículo 312 del Reglamento General de Enseñanza, cuyo texto se transcribe a continuación exige un examen médico de selección previo al ingreso al curso del magisterio (4º año de estudios).

Como diversas afecciones enumeradas en la reglamentación, son factibles de ser corregidas, la Dirección Nacional de Sanidad Escolar advierte a los señores padres o tutores a fin de que, si existieran, se arbitren las medidas de orden médico necesarias para no malograr así la vocación del futuro alumno maestro, que se vería impedido de ingresar al curso superior del magisterio en ocasión del examen de selección anteriormente mencionado.

Art. 312, inciso d):

1º — *Aspecto general y Aparato Locomotor.* Lesiones orgánicas traumáticas que por sus caracteres o localización afectan la estética en forma pronunciada. Malformaciones o lesiones de huesos o articulaciones agudas o crónicas.

2º — *Aparato Cardiovascular.* Las afecciones del miocardio que hubieren dejado serias secuelas, tales como una disminución de su capacidad funcional (insuficiencia cardíaca). Lesiones orgánicas oricovalvulares hasta tanto no sea posible su corrección y comprobacación del estado de suficiencia permanente. Insuficiencias valvulares venosas. Hemopatías.

3º — *Aparato Respiratorio.* Rinofaringitis ozenosa. Vegetaciones adenoideas. La Tuberbulosis en cualquier órgano o aparato. Lesiones bronquiales cránicsa, Asma.

4º — *Aparato Urinario.* Nefropatías crónicas. Ptosis renal acentuada y no tratada.

6º — *Sistema nervioso.* Afecciones neurológicas. Tics muy pronunciados. Onicofagia. Psiconeurosis.

7º — *Enfermedades de la Piel.* Lepra. Micosis intensas. Discromías extensas que afectan la estética en forma pronunciada.

8º — *Glándulas endócrinas.* Disfusiones glandulares acentuadas.

9º — *Enfermedades de la nutrición.* Diabetes. Delgadez u obesidad no corregibles.

10º — *Organos de los sentidos.* Toda lesión o afección que disminuya la agudeza visual, al punto que corregida sea inferior a dos tercios en cada ojo, cualquiera sea la causa. Las discromatopsias. Estrabismos funcionales o paralíticos no corregibles. Nistagnus intensos. Trastornos de la voz y de la palabra. Déficit auditivo.

Art. 313. — Los alumnos que durante su permanencia en las escuelas presenten algunas de estas lesiones o afecciones o queden incapacitados para la práctica de la educación física, no podrán continuar sus estudios sin expresa autorización ministerial, la que será acordada previo informe de las Reparticiones técnicas.

Art. 314. — Los médicos Inspectores de la Capital Federal y los médicos escolares ad-honorem en los demás establecimientos son los encargados de la revisión de los alumnos. Los alumnos rechazados o eliminados podrán solicitar reconsideración, la que será resuelta en definitiva por la Dirección Nacional de Sanidad Escolar.

Esta reglamentación debe ser del conocimiento de todo alumno de Escuela Normal, sin cuya observancia estará impedido de ingresar a 4º año.

Es de destacar la ventaja de tratar a tiempo toda afección que pudiera significar un impedimento en la continuidad de los estudios.

"HABLEMOS DE OBESOS Y DELGADOS"

Por el Doctor EUGENIO A. IGLESIAS

En la primera publicación nos ocupamos de las "GENERALIDADES" que permitan interpretar los estados de obesidad o delgadez. En la segunda hicimos un somero recuento de afecciones que llevan a la "OBESIDAD". Siguiendo la tónica de llegar al maestro en una terminología que permita tener un conocimiento general o particular, veamos ahora los estados que provocan "DELGADEZ".

"EL DELGADO"

Conviene dejar aclarado que los individuos pueden ser "constitucionalmente delgados", lo que no representaría un estado patológico hasta no llegar a ciertos límites y comprobar la existencia de la acción que lo provoca.

Para quienes actuamos en esta rama de la medicina, en la cual se funde lo hereditario, lo glandular y lo alimentario, sin dejar de lado lo neurógeno y los trastornos de conducta, no es extraño oir la siguiente expresión; —Dr. ...¡Es QUE COME POCO!; seguida de: —¿NO CREE QUE LE HARIAN BIEN UNAS VITAMINAS?

La correcta respuesta a estas comunes inquietudes no es muy fácil, pues lleva implícito un factor educacional que obligaría a una larga conversación que permitiera una interpretación cabal.

¿Es qué solo se trata de comer más"? — ¿Es qué las vitaminas" son elementos mágicos? —No, los estados de delgadez responden a diversas causas o estados que van desde lo constitucional hasta la caquexia de tipo irreversible.

Son las madres quienes, muy comúnmente, pretenden solucionar con una sobre-alimentación que puede llevar al engaño o a la obesidad, concluyendo por desviar hasta el normal desenvolvimiento mental de los hijos, ya que a los trastornos provocados por la "obligación de engordar", le siguen los propios de la "obligación de adelgazar".

Destaquemos que la tendencia materna a ver obesos a los hijos no responde, comúnmente, a un acto razonado y fundamentado en conceptos lógicos.

En otro orden de cosas y aun en el caso de ser conveniente el aumento de peso, es posible que baste con el ordenamiento de la conducta, los horarios o la distribución alimentaria.

"LA ACTIVIDAD ES LA LEY DE LA NIÑEZ"... esta premisa no es tenida en cuenta por muchos padres y maestros, que llegan a olvidar que "para reponer energías (calóricas o plásticas) es necesario haberlas consumido antes". Será motivo de capítulo por separado, el estudio de la "patología del niño que vive en departamento" o la "patología del matrimonio con hijo único".

Pasando a los estados o afecciones que provocan o favorecen la delgadez, analizaremos en forma sintética:

1) *DELGADEZ CONSTITUCIONAL:* Corresponde a la constitución "asténica" de

ciertas familias, en las cuales se supone una actuación de tipo hereditario o afección trasmitida a la descendencia.

Se trata de individuos altos, comúnmente hipotensos, nerviosos o deprimidos. No manifiestan síntomas de afección alguna o acusan estados gástricos casi siempre provocados por falta de tejido adiposo interno en abdómen.

Son friolentos y de metabolismo basal bajo, siendo posible que, al llegar a edad madura, desarrollen adiposidad normal o excesiva en la mitad inferior del cuerpo.

2) *DEFICIENCIA ALIMENTARIA:* Puede ser en el orden de la cantidad o de la calidad. Teniendo en cuenta que la "la función hace al órgano", no es extraño encontrar delgadez en quienes van acostumbrando su organismo a recibir raciones alimenticias cada vez menores, llegando a constituir casos alarmantes de delgadez con desnutrición, especialmente en mujeres con obsesión por el cuidado de la línea. Es posible asegurar que estos casos forman parte del grupo "neurógeno o histérico".

En lo que se refiere a la calidad (tipos de alimentos) debemos dedicar un párrafo especial a quienes no dedicaron un solo instante a meditar sobre el tipo de dieta útil, adecuada a sus actividades, organismo y gusto, con valor calórico adecuado. Es el caso de ciertos empleados que "calman su apetito" en las horas de trabajo, con raciones carentes de ciertos elementos indispensables en la dieta, siendo muy común que a ello se deba algunos malestares a cuyo origen el paciente asignará las causas más diversas. Otro tanto ocurre con quienes no varían su alimentación pues solo les preocupa "satisfacer el paladar".

Hidratos de carbono (azúcares), grasas y proteinas deben formar parte de la alimentación en cantidades adecuadas, siendo necesario reponerlos de acuerdo al consumo, al igual que agua, minerales o vitaminas.

El apetito está producido por la necesidad del organismo (tejidos) para mantener su energía y vitalidad. No se trata de "llenar un estómago", sino de suministrar lo necesario para su adecuado consumo (valor calórico para reponer energías y valor plástico para reponer tejidos).

3) *CAUSA NEUROGENA:* Los estados neuro-psiquiátricos mencionados para la obesidad, pueden ser también causa de delgadez.

No puede dejarse de lado los estados conflictuales, medios de vida, ocupaciones, etc. del paciente que consulta por un progresivo adelgazamiento, pudiéndose encontrar: a) Falta de apetito de origen mental: Es común en mujeres y por causas emocionales. Existe un fondo neurótico o histérico, que cede al tratamiento neuro-psiquiátrico.

Aun no se ha definido si se trata de una influencia psíquica sobre las glándulas hipófisis y tiroides, las que afectarse por dichos estados depresivos, responden provocando anorexia.

b) Falta de apetito por histerismo: En este caso suelen suponerse o simularse afecciones que llevan a gran pérdida de peso y desnutrición, estado que el médico reconoce a través de un interrogatorio.

4) *INTOXICACIONES:* Nos referiremos a las intoxicaciones comunes, que son las que pueden interesar a nuestros lectores, en especial al maestro, que es quien debe cumplir con la ardua tarea de hacer profilaxis por la educación.

La más común: el tabaquismo. Se trata de una intoxicación con producción del adelgazamiento causado por afecciones gástricas y deficiente oxigenación pulmonar; esto último se hace visible en el fácil cansancio del gran fumador ante el esfuerzo.

El alcoholismo le sigue en importancia. La progresiva atrofia de la mucosa gástrica, unido a la disminución de los reflejos digestivos glandulares y las falsas calorías, llegan a inhibir el apetito hasta el extremo de encontrar en cada alcohólico un cirrótico en potencia, por deficiencia proteica.

El plomo es productor de falta de apetito a causa de su fijación en los tejidos (linotipistas, manipuladores de plomo en general).

Los tóxicos que provocan adelgazamiento, actúan en su gran mayoría por ser causa de afecciones gástricas y endocrinas.

5) *ALTERACIONES GLANDULARES:* La delgadez diabética puede ser la causa por la cual se descubre la enfermedad; el nerviosismo y la delgadez pueden ser la causa del descubrimiento de una acción tiroidea (hipertiroidismo).

La extrema delgadez por afección irreversible de la glándula hipófisis (caquexia hipofisaria) va acompañada de un cortejo de síntomas cuya enumeración dice, por si sola, de la afección: debilidad, anemia, atrofia muscular, palidez, baja temperatura, pérdida de memoria, somnolencia.

La insuficiencia de la glándula suprarrenal puede ser desconocida por el paciente, quien consulta al médico por su astenia, adelgazamiento y aumento de pigmentación en la piel (aspecto cobrizo).

Quede aclarado que el encadenamiento glandular hace que el no correcto funcionamiento de una glándula de secreción interna llega a favorecer la alteración de otra, despistando el diagnóstico y siendo necesario repetidos y variados exámenes complementarios que, desgraciadamente, son intrepretados por el paciente como "duda médica".

6) *ARTERIOESCLEROSIS:* La diferenciación de otros estados se hace algo dificultosa, ya que la arterioesclerosis algo avanzada se acompaña de insuficiencia renal, deshidratación, pérdida de apetito, resecamiento de la piel, algunos trastornos digestivos y estado general de indiferencia. Es esta la causa por la cual el profesional debe extremar el diagnóstico diferencial con el cáncer.

7) *INFECCIONES:* Si bien las infecciones agudas pueden provcar adelgazamiento, son las que más despiertan la causa de tal estado.

Entre las infecciones específicas, la tuberculosis es la más común; le sigue la sífilis, debiendo destacar que la herencia sifilítica es más productora de delgadez que la sífilis adquirida.

Existen focos de infección no descubiertos, que provocan adelgazamiento progresivo, acompañado de cierto desarreglo glandular que colabora en la acentuación del tal estado.

8) *FALLAS DIGESTIVAS:* No debe extrañar que los malestares del aparato digestivo sean favorecedores de la delgadez, ya que quienes padecen de estas afecciones ingieren alimentos por necesidad de alimentarse, procurando calmar el apetito para pasar a la tranquilidad de la vigilia.

Las enfermedades del esófago (estrechez, espasmos, várices, etc.) dificultan el paso de los alimentos y provocan distintos malestares que llevan al enfermo a evitar las comidas. Otro tanto ocurre con la estrechez de píloro, la que aumenta el malestar a causa de los espasmos provocados por esfuerzos del órgano.

La insuficiencia gástrica (especialmente la deficiencia de ácido clorhídrico) altera la función gástrica desde su comienzo, no pudiendo llamar la atención que a continuación se dificulte la función intestinal, hepática y pancreática, con la lógica deficiente absorción de elementos vitales y desarreglos del último tramo del intestino, siendo muchas veces la colitis el síntoma que pone sobre la pista de la enfermedad.

Los parásitos intestinales son otra de las posibles causas de delgadez. En estos casos y ante tal sospecha, se imponen los repetidos exámenes para descubrir el tipo e instaurar la terapéutica específica. Recordemos que una de las causas de producción de parásitos intestinales es la falta de higiene en los alimentos que se ingieren en crudos (verduras y frutas).

Por último, destaquemos los procesos ulcerosos gástricos como causantes de anorexia.

¡COMBATIR LAS RATAS!

El país todo se encuentra abocado a una de las tareas más importantes del sanitarismo nacional: difundir todo conocimiento relacionado con la lucha contra las ratas.

Este pequeño roedor, que escapa a la luz y los ruidos, es portador de una serie de enfermedades, pero la población no se preocupa por combatirlo más que en aquellos casos en que la invasión llega a su propia casa.

A ella puede atribuirse la propagación de la peste bubónica, rabia, lepra, disentería, cólera, tifus, paratifus, tuberculosis, fiebre aftosa, triquinosis, etc.

De cada hembra nacen 5 a 19 crías, tres o cuatro veces al año. Tres meses después, esta cría ya está en condiciones de reproducirse, lo que que nos brinda una cifra media asombrosa de ratas por año: *860.*

Algunos datos nos dan la idea cabal de la importancia que reviste esta activación en contra de la rata:

En Estados Unidos, la rata consume *1 millón de toneladas* anuales de productos alimenticios.

En Colombia, se considera que sobre una población de 14.000.000 de habitantes, se cierne el peligro de 21.000.000 de ratas (3 ratas por cada 2 personas).

En la Argentina, en 1963, las ratas dañaron las plantaciones de caña de azúcar por un valor de 60 millones de pesos (sin contar que las yemas tiernas son destruidas — impidiendo el desarrollo de nuevas plantas).

Una rata necesita una alimentación anual equivalente a 37 kg de pan, lo que trasladado a la proliferación de una pareja (860 ratas) suma 32 *TONELADAS DE PAN POR AÑO.*

Es de importancia saber que la "desconfianza" y aguda intuición de estos animales, hace que no ingieran alimento alguno (ni aun los predilectos) cuando sospechan, de modo que los conocidos "venenos" utilizados hasta hoy no han sido de amplia eficacia. La rata que está en presencia de otra que muere "retorciéndose y chillando", se abstiene de ingerir alimento que tenga a su alcance.

En lo que respecta a ua desratización por fumigación con gases tóxicos se ha comprobado que ante el peligro inminente, una rata se sacrifica haciendo de "tapón" en la galería, mientras las restantes excavan una nueva presurosamente.

La HIDROXICUMARINA es el producto de estudios que han permitido arribar a la conclusión de que la efectividad del ataque depende de que la rata llegue a la muerte en forma natural. Lográndose esto, nada llama la atención del resto ni llama a desconfianza.

Sr. Maestro: de mucho servirá a los alumnos y a la población toda, si dedica unos instantes a meditar sobre la importancia de su insistencia y asesoramieento. Todo el personal docente está al tanto de los métodos. Ponga el máximo de interés en ello y recuerde que LAS RATAS QUE APRENDIERON A COMBATIR SUS ALUMNOS SON LAS MISMAS QUE PUEDEN LLEGAR A SU CASA.

Utilice el material didáctico que llegó a su escuela y estará haciendo difusión sanitaria.

¿QUE HACER?

"FRACTURAS"

Una fractura es simplemente la rotura de un hueso, y su gravedad está en relación con el tipo de traumatismo, pero en especial con el contacto o no que tengan los extremos fracturados con el medio exterior. Esto significa que en algunos casos los huesos han atravesado la piel, es decir, existe una herida.

De esta forma pueden describirse dos tipos fundamentales de fracturas: las cerradas y las expuestas. La presencia de una herida concomitante con una fractura reviste singular importancia en cuanto al pronóstico, dado que la infección en estas condiciones, puede ser un problema de muy difícil solución. Nuestra conducta en estos casos debe ser, por sobre todo, evitar la infección.

La mayoría de las fracturas que se producen se localizan en los miembros y su diagnóstico temprano permite la adopción de simples medidas de urgencia (correcta posición del miembro, por ejemplo) que beneficiarán indudablemente al paciente.

Los elementos clínicos, o de diagnóstico, que definen de entrada la rotura de un hueso largo son:

1. Dolor.
2. Impotencia funcional.
3. Sufusión hemorrágica.
4. Deformidad de la zona.
5. Movilidad anormal.

El *dolor* es exquisito en el sitio preciso donde se ha producido la lesión y determina la *impotencia funcional,* es decir, la disminucióu y falta de movimientos de las articulaciones próximas. La *sufusión hemorrágica* es consecuencia especialmente de la pérdida sanguínea que se produce por la sección del hueso, y da a la piel un tono rojo azulado que aumenta rápidamente con el transcurso del tiempo. El edema (hinchazón) se observa más tardíamente, en las primeras horas, cuando la sangre infiltra los tejidos que rodean los extremos óseos. La pérdida del eje del miembro por la rotura, determina la *deformidad* y la *movilidad* de una zona normalmente inmóvil. Esto se aprecia notoriamente en fracturas del antebrazo o de la pierna.

La conducta a adoptar ante la fractura de un miembro es calmar el dolor y disponer el traslado inmediato del enfermo. El dolor depende en gran parte de la movilidad anormal y se combate con la inmovilidad y especialmente colocando el miembro en posición de reposo.

En una fractura de antebrazo el reposo se logra por medio de un pañuelo que mantenga el codo en ángulo recto apoyado junto al

tórax. En general casi todas las lesiones fracturarias del miembro superior son pasibles de ser tratadas de urgencia por este método.

En algunos casos, sin embargo, puede ser necesario disminuir la gran movilidad para mitigar el dolor, hasta tanto el paciente sea tratado en forma adecuada. En algunas graves fracturas de ambos huesos del antebrazo, unas simples tablillas mantienen el eje del miembro, desde la muñeca al codo, solidarizadas no fuertemente, con una venda. Ningún vendaje debe realizarse apretado. La complicación de esto último, especialmente en el codo puede ser muchísimo más grave que la simple fractura.

Así como la posición de reposo para el miembro superior es el codo flexionado en noventa grados, en el miembro inferior es la extensión, esto es rodilla estirada, de tal forma de constituir un solo eje desde el pie hasta la cadera. De ahí entonces, que si bien un traumatizado del miembro superior puede ser transportado o transportarse por sus propios medios, por el contrario cuando la fractura está en el muslo, pierna, etc., debe ser llevado acostado.

En las lesiones del miembro superior se incluyen lo que se conoce como cintura escapular, cabeza del húmero (escápula y clavícula. Del mismo modo la cadera, pelvis, corresponden al miembro inferior y son partícipes de la misma conducta de urgencia respecto del transporte o reposo.

Las conductas de urgencia y la sintomatología que producen los traumatismos de ciertas regiones difieren notablemente de las fracturas de los huesos largos.

Su diagnóstico es más complejo, en razón de los elementos nobles que estas estructuras posee, y el primer auxilio, en algunos casos es importante para evitar males mayores.

En los traumatismos de cráneo y cara en donde el paciente está aparentemente bien, sin lesiones manifiestas, debe saberse que pueden aparecer síntomas tardíos, estos es, que salvo pequeñas cefaleas el paciente no manifiesta otros trastornos, hasta transcurrido un lapso prudencial que es variable, entre minutos a horas: mareos, pérdida de de conocimiento, aumento de la cefalea, etc. Por estas razones, ante traumatismos de cabeza y cara, el enfermo debe concurrir al médico para su control por un tiempo prudencial.

Cuando una persona cae de cierta altura, puede producirse la fractura de la columna vertebral con o sin lesión de la médula espinal. Si existe lesión, la consecuencia es la parálisis, que es de los cuatro miembros cuando la fractura se localiza en las vértebras del cuello y solo de los miembros inferiores cuando toma las vértebras lumbares.

Pero en algunos casos, y esto es importante recordar, el traumatizado solo presenta fractura de su columna pero *sin lesión medular,* es decir no hay parálisis, aunque ésta puede producirse muy fácilmente durante la movilización del paciente.

Los traumatizados de columna deben pasarse a una camilla en la posición en que se encontraban al caer; levantándolos entre varias personas, nunca menos de cuatro para un adulto. Jamás deben ser conducidos en un automóvil, porque de esta forma viajarían flexionando su tronco que es lo que se debe evitar. Incluso es conveniente que sean transportados acostados sobre un plano duro, como puede ser una puerta o una escalera.

En este caso especial de las fracturas de columna, es donde el primer auxilio tiene a veces un valor excepcional, y donde la lesión irreparable no depende siempre de la caída sino de la forma en que se condujo al paciente.

LAS VERRUGAS

Por el Dr. N. A. VIVOT

El problema de las varrugas está siempre de actualidad. No son pocos los que, desconociendo su origen o su cura apropiada, adoptan formas de medicación no indicada por el médico, teniendo que lamentar males posteriores.

Vamos a considerar solamente dos variedanas juveniles; 2) verrugas vulgares.

Las *verrugas planas* se observan en los niños de edad escolar y adultos jóvenes. Están constituídas por pápulas del tamaño de una cabeza de alfiler o algo mayores, de superficie lisa, que hace ligero relieve sobre la piel. De color discretamente amarillento, rosado o parduzco poco diferenciable del de la piel normal, se localizan en el dorso de las manos y en la cara pudiendo observarse desde unos pocos elementos hasta varios centenares. En la mayoría de los casos no producen síntomas subjetivos pero en otros son ligeramente pruriginosas, favoreciéndose entonces su diseminación con el rascado.

Las *verrugas planas* se observan en los niños de edad escolar y adultos jóvenes. Están constituidas por pápulas del tamaño de una cabeza de alfiler o algo mayores, de superficie lisa, que hace ligero relieve sobre la piel. De color discretamente amarillento, rosado o parduzco poco diferenciable del de la piel normal, se localizan preferentemente en el dorso de las manos y en la cara pudiendo observarse desde unos pocos elementos hasta varios centenares. En la mayoría de los casos no producen síntomas subjetivos pero en otros son ligeramente pruriginosas, favoreciéndose entonces su diseminación con el rascado.

El otro tipo de verruga se denomina *vulgar*. Se diferencian de las anteriores por ser más salientes y de mayor tamaño alcanzando con frecuencia el volumen de un grano de maíz. Su superficie es rugosa, áspera, de color grisáceo o parduzco. Aparecen tanto en los niños como en los adultos localizándose preferentemente en las manos y los pies y con menor frecuencia en otras zonas del cuerpo, incluso la cara. Cuando sitúan en lugares sometidos a roce continuado o luego de un traumatismo se pueden inflamar e infectarse. Las verrugas vulgares de la planta de los pies hacen poco o ningún relieve creciendo en cambio en profundidad, siendo a veces sumamente dolorosas. Estas verrugas circunstancialmente están rodeadas por un engrosamiento de la capa córnea (callosidad), dentro del cual parecen engastadas.

Existen otros tipos de verrugas que no vamos a considerar en este trabajo, debiéndose tener presente que hay también afecciones que objetivamente tienen semejanza pero nada tienen que ver con ellas.

Cuando no son tratadas, pueden curar, espontáneamente, luego de un lapso más o menos prolongado, permanecer estacionarias durante tiempo indefinido o diseminarse.

Una pregunta común es: ¿por qué aparecen las verrugas?, ¿son contagiosas? Existen múltiples versiones populares más o menos pintorescas al respecto. Científicamente está perfectamente probado que son de origen infeccioso, un *virus filtrable* específico, identificado con el microscopio electrónico. No es transmisible a los animales, pero sí al hombre produciéndose el contagio de persona a persona (heteroinoculable) o diseminándose sobre el mismo individuo (autoinoculable) especialmente por el rascado.

Si bien no constituye una enfermedad de importancia, por su aspecto inestético, especialmente cuando son múltiples, por los pies

(Conclusión en la pág. 15)

AMIGOS Y ENEMIGOS

Doctora HAYDEE MECCA

No está de más, comenzar por lo sencillo. Sepamos que hacer. Una alimentación adecuada puede ser el comienzo de un correcto cuidado de la dentadura. Tratemos de crear, en quienes nos rodean, el sentido de la selección de alimentos.

Las caries destruyen los tejidos más duros del organismo humano, el esmalte. El proceso de destrucción resulta de la acción de los ácidos, producto de las modificaciones que sufren los restos de alimentos y azúcares dejados en boca, pues se infiltran por las fisuras y los intersticios dentales y la descalcificación pasa muchas veces inadvertida. Esta descalcificación es el comienzo de las caries; con la continuación del proceso se forma una cavidad. De ahí la necesidad de la visita periódica al dentista.

Han sido muchos los progresos realizados para conocer la causa de la caries y la manera de prevenirla. El azúcar, es sin lugar a dudas una de las principales causas de la caries. Para el desarrollo de las mismas, la frecuencia y la duración de la ingestión del azúcar son más importantes que la cantidad. Una gran cantidad de dulces al final de una comida, a la hora del postre, es menos peligrosa que la costumbre de comer continuamente bombones o caramelos.

Pero el simple hecho de aconsejar a la gente que se abstenga de comerlos, no sirve de gran cosa. La mayoría de las personas se cepillan los dientes después de cada comida, pero ¿Quién lo hace después de haber comido dulces, chocolates o mermelada? También son peligrosas ciertas frutas como higos y dátiles por su adhesividad.

Es evidente, que las dosis de azúcar tomadas repetida o continuamente dan a las bacterias productoras de caries mejor oportunidad de trabajo, que una cantidad ocasional, por elevada que sea.

Pero, si los alimentos ricos en azúcar son un poderoso estimulante, otros alimentos en cambio son sus enemigos; es decir aliados de la salud dental: leches, huevos, quesos, legumbres, frutas. La manzana masticada cruda, limpia por acción mecánica; su dureza es un factor de higiene dental, sobre todo al finalizar las comidas, pues elimina los restos de alimentos, favoreciendo la limpieza de la boca y es caso tan eficaz como el cepillo de dientes.

En la mayoría de los países, el azúcar es inseparable de muchos momentos agradables, desde el café después de las comidas, hasta la torta de cumpleaños y, si bien aconsejar su eliminación de la dieta es imposible, reducir su consumo es más lógico que reducir la cantidad total.

La torta más empalagosa después de las comidas, será menos peligrosa que una tarde entera chupando caramelos y comiendo chocolates.

Es decir, que una dosis ocasional de azúcar, por alta que sea, seguida de un lapso de abstinencia, favorece menos a la formación de caries que una dosis repetida y continuada.

Los ácidos y bacterias comienzan atacando el esmalte de los dientes para continuar con la dentina y pulpa (tejidos profundos). Por suerte, se conocen varias maneras de resisitir este ataque.

Debemos considerar pues que, en la profilaxis de las caries, la higiene dental es un factor de indudable importancia. Si se cumpliera el lavado de los dientes después de cada comida o ingestión de azúcar, se disminuiría la formación de ácidos y la acción de las bacterias causantes de caries.

En la actualidad, con la frecuencia de comer fuera de la casa, es sumamente difícil pretender que los dientes sean cepillados después de cada comida o ingestión de azúcar, pero un simple enjuague ayuda y recordemos que una manzana o zanahoria crudas son casi tan eficaces como un cepillo y la probabilidad de caries mucho menor. Una bebida como el té o cualquier otra infusión sin azúcar favorece la limpieza de la boca.

La limpieza de la dentadura es una preocupación que nunca termina. El maestro debe dar lecciones sobre cómo cepillarse los dientes, los principios de higiene dental, que por otra parte son sencillos, deben inculcarse al niño en la escuela primaria. Minuciosidad (atención en el cepillado), duración (paciencia para hacerlo) y eficacia (instrucciones para efectuarlo) son condiciones indispensables como frecuencia y regularidad en el uso del cepillo de dientes y enjuague de la boca; de ahí la importancia de las campañas de profilaxis entre los niños.

Una dieta equilibrada, completa en proteínas, minerales y vitaminas es otro medio de conservar una dentadura sana y fuerte, así como el estado general del individuo. Pero no llega a explicar porqué unas personas son propensas a caries y otras no; aún más, se comprobó que las poblaciones peor alimentadas eran las que menos casos de caries presentaban. Pero ésto se explica de dos maneras: 1) La desnutrición significa que la población come con poca frecuencia, luego la acidez que provoca la ingestión de alimentos es baja para que los dientes puedan ser atacados por las bacterias; 2) Estas poblaciones tienen poca oportunidad de consumir azúcar o golosinas; es decir, que con las privaciones la incidencia de caries sufre una reducción sensible.

En síntesis: decimos que la caries es una enfermedad de la civilización y más aun cuando la misma va acompañada de abundancia y bienestar.

En la vida corriente, pese a todos los cuidados y precauciones, no es posible ofrecer a cada ser humano la manera adecuada de librarse por completo de las caries, pues ciertos dientes son más susceptibles que otros y la enfermedad puede hacer irrupción de una u otra forma en la boca de cualquiera.

Esta es una de las preocupaciones de los investigadores, pues en condiciones semejantes de vida, algunas personas son más propensas que otras. La razón se desconoce, pero poseemos la esperanza de aprender mucho más sobre la caries y la manera de evitarla.

Mientras tanto, debemos aplicar los conocimientos que tenemos para lograr, mediante su aplicación sistemática en la comunidad, la disminución del porcentaje de caries, hasta que éste disminuya de manera notable.

LAS VERRUGAS (Conclusión de pag.13)

y por la posibilidad de su infección secundaria, deben ser tratadas lo más precozmente posible, debiendo ser en muchos casos motivo de evicción escolar mientras no sean eliminadas.

El tratamiento debe ser realizado por el médico, debiendo evitarse las medicaciones indicadas por personas profanas. Sin haberse podido explicar el mecanismo, es evidente que en un número limitado de casos se obtiene la curación por medio de la psicoterapia y con el uso de simples "placebos" (elementos inertes(que se suministran para que se suponga que se está bajo el efecto de una droga).

PARA LAS COOPERADORAS ESCOLARES

Es indiscutible la acción benefactora de estas Asociaciones de Padres, siempre dispuestas a dar algo más por la niñez.

No obstante, existe una obra de bien comunitario que está algo olvidada: LA COOPERACION PARA EL CUIDADO DE LA SALUD.

Aun son muchas las escuelas que no poseen un botiquín verdaderamente útil, como son muchas las que olvidan fundamentales recomendaciones profilácticas a los alumnos o padres.

La "REVISTA DE SANIDAD ESCOLAR", haciéndose eco de la inquietud de la Dirección, sugiere que sean las Cooperadoras Escolares las que organicen el "Plan de salud", destinado a inculcar cuidados y nociones sanitarias en la población escolar.

Sin lugar a dudas, esta obra es de gran importancia, siendo el mejor medio para llegar a los hogares con sencillas pero importantes recomendaciones, por el camino de la enseñanza una veces o por la nota impresa otras.

Quienes así lo hagan, pueden solicitar asesoramiento al Inspector Médico Escolar del distrito correspondiente o dirigirse a la Dirección Nacional de Sanidad Escolar, Saavedra 15, División Educación Sanitaria.

INDICACIONES DURANTE EL TRATAMIENTO ANTIRRABICO

Régimen de Comidas: Suprimir el alcohol, picante, salsas. No bañarse con agua fría; el baño debe ser tibio o caliente; manos y cara pueden lavarse con agua fría. *No hacer Ejercicios Físicos Violentos.*

Accidentes locales de la Vacunación: Si hay comezón en el sitio de la inoculación, aplicar fomentos calientes.

Accidentes Generales: Hormigueo, dolor de cabeza o fiebre, pesadez en los miembros; consultar con el médico.

Todas estas indicaciones deben seguirse hasta 15 días después de la terminación del tratamiento.

Hacer presente al médico si ha sido vacunado anteriormente contra la rabia.

GREMIALES

GESTION EXITOSA

Ante la gestión de la "Asociación Médica de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar", el Director del organismo, Dr. Héctor J. Mollard, aceptó comunicar a las Asociaciones de la casa (médica, odontológica y de visitadoras de higiene), las disposiciones relacionadas con designaciones, asignación de funciones, traslados y/o promociones del personal profesional o especializado.

La solicitud de publicación de la presente noticia responde al deseo de destacar la gestión de "puertas abiertas" que cumplen los Dres. Mollard y Cáceres Bertodano, quienes trasladan a la opinión general sus determinaciones, animadae por la ley y reglamentos en vigencia.

El éxito de la tramitación de la Asociación Médica brinda a tres asociaciones la posibilidad de facilitar el asesoramiento gremial o técnico que corresponda a cada caso.

CONOCIMIENTO GENERAL

La "Asociación Médica" lleva a conocimiento del personal profesional que ha obtenido autorización de las autoridades para instalar el EXHIBIDOR DE NOTAS Y NOVEDADES que ya presta su utilidad en el 3er. piso de la Casa Central.

Tendrá cabida en dicho "transparente" toda noticia de interés profesional o gremial que requiera difusión, con lo que se espera dar mayor conocimiento a cualquier tema que haga a la vida y función de Sanidad Escolar.

RESOLUCION

Extraida del acta de reunión de Comisión Directiva (Asociación Médica):

1º — Se destina la suma de $ 20.000 para la reparación de aparatos afectados a la difusión de noticias o clases sanitarias en todas las ramas de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar (mimeógrafo, proyector, grabador, etc.).

2º — Por las oficinas técnica y de contaduría se dará conformidad de reparación y gasto, para su control y asiento.

INGRESO DE MEDICOS Y ODONTOLOGOS A SANIDAD ESCOLAR

Ante gestiones realizadas por la Asociación Médica, las autoridades de la casa han solicitado al señor Secretario de Estado de Cultura y Educación autorización para realizar "CURSOS DE INGRESO A SANIDAD ESCOLAR".

La Comisión Especial constituida por los Dres. Osvaldo Galaburri, Carlos Segura y Wenceslao Domínguez está próxima a concluir el estudio y redacción de temas correspondientes al programa.

En dicho trabajo se da preferente atención a las bolillas y puntos cuya interpretación es de especial aplicación al reglamento del organismo, habiéndose dispuesto que, dado que los mismos no son de fácil obtención, se impriman para su entrega a los aspirantes.

CARIES Y FLUOR

Dr. MARIO CACERES BERTODANO

Dra. CELIA MARTINEZ DE ROCCO

Todos los cuidados son pocos ya que una buena dentadura permitirá un buen desarrollo en la niñez y una tranquilidad en la madurez. Los conocimientos sobre el fluor y su importancia para el mantenimiento de la salud dentaria deben llegar a la población toda.

Hace más de 50 años, médicos y odontólogos alemanes, ingleses e italianos, basándose en hipótesis y no en fundamentos científicos, presentían la acción favorable sobre los dientes.

En la actualidad se efectúan investigaciones no solo médicos y odontólogos sino también químicos, biólogos, físicos, mineralogistas e ingenieros, existiendo alrededor de 16.000 trabajos científicos sobre profilaxis de la caries por la acción de floruro, elemento que hoy ocupa sin discusión el primer lugar en dicha profilaxis.

Llamaba la atención de los investigadores que en ciertas regiones la población autóctona presentaba en el esmalte de los dientes manchas peculiares, dientes que por otra parte resultaban más resistentes a las caries que los de aquellos sujetos residentes en territorios vecinos, que no presentaban dichas manchas.

En 1908 el odontólogo F. S. Mc. Kay presenta públicamente el primer paciente con el esmalte dentario moteado. En 1931 H. V. Churchill, químico, confirma la hipótesis de Mc. Kay según la cual las manchas de esmalte y la resistencia a la caries estaba vinculada a un agente existente en el agua de bebida y que dicho elemento era el fluor.

En la Universidad de Arizona poco tiempo después se demuestra experimentalmente que los fluoruros son la causa tanto de las manchas de esmalte como de la resistencia a la caries dentaria.

Poco después, en el año 1936, publica Dean —colaborador del Instituto Nacional de la Salud— sus conclusiones en el sentido de que la concentración óptima contra las caries sin dañar el esmalte es de una parte de fluor por un millón, es decir, 1 mg. por litro, sin que las concentraciones mayores tengan gran influencia.

¿Debe considerarse al fluor como un principio alimenticio? No; pues su falta tendría que producir una enfermedad carencial, cosa que ni experimental ni clínicamente ha sido demostrado. Por otra parte, no hay dieta alimentaria que no contenga fluor.

Ocupa por su importancia el décimo tercer lugar entre los componentes de la tierra, en la que se halla en forma combinada o bien pura. En el suelo se encuentra como fluorita, criolita o fluoropatita. En el aire en forma de ácido fluorhídrico, como fluoruro de sodio o de tetrafluoruro de silicón.

Es importante considerar la proporción en que se halla en el suelo y en el aire, pues de acuerdo a su cantidad modifica sensiblemente el contenido de este elemento en el agua y en algunos alimentos.

Mc. Clure ha confeccionado tablas que indican la cantidad de fluor que contienen distintos alimentos.

En los animales, el fluor se encuentra concentrado en los dientes y en los huesos, incidiendo en la cantidad la edad del animal (a mayor edad, mayor consumo de fluor), clase de alimento y calidad del agua ingerida.

La carne de pollo contiene 1.40 de fluor p.p.m.; la de vacuno 0,20 — 0,29; la de cordero 0,20 a 1,20; el hígado de 1,43 a 1.59.

Los pescados contienen gran cantidad de fluor, sobre todo los de mar, en razón de que el agua de mar es rica en dicho elemento (1 a 87,72 p.p. m.).

Se observan, sin embargo, variantes marcadas entre el salmón que tiene 5,77 p.p.m. y la caballa que llega a poseer 26,89 p.p.m. Estas cantidades disminuyen cuando el pescado es sometido a procesos de industrialización. Así, en el salmón, el fluor desciende a 4,16 y en la caballa a 12.10 p.p.m.

El huevo y la leche contienen fluor aunque en escasa cantidad. En el primero el contenido es de 0,12 a 0,42 p.p.m. y en la segunda de 0,07 a 0,30, no habiendo relación entre el contenido en la leche y en el del forraje y agua consumidos por el animal.

En los vegetales el contenido de fluor es probablemente influenciado por la composición química del aire de las diversas zonas.

Tenemos cantidades máximas en las arvejas (0,60 a 6,69 p.p.m.), en las espinacas (1,11 a 7,97 p.p.m.) y mínimas en la lechuga (0,42 p.p.m.) y en el coliflor 0,45 p.p.m).

En los cereales, pastas y pan, el contenido de fluor es escaso. Así, harina de trigo 0,27 p.p.m.; pan 0,54 a 100 p.p.m.; macarrones 0,82 p.p.m.

En las frutas frescas el contenido oscila entre el 0,02 p p.m. (damasco) y 0,25 p.p.m. (ciruela y durazno).

El té tiene un gran tenor en fluor que oscila entre 3,2 y 4,0 p.p.m. En las papas está en relación con la riqueza en fluor del suelo (0,4 a 5,20 p.p.m.).

Las frutas en general contienen poco fluor, en razón de que la cáscara sirve de protección.

En Italia el vino elaborado con uvas que crecen cerca de los volcanes en actividad, tiene un contenido en fluor muy elevado.

El agua de mar posee de 1 a 1,4 p.p.m.; el agua de mar del Golfo Pérsico 8,72 p.p.m.; el agua de lluvia por encima de 3,4 p.p.m., el agua de pozo en los Estados Unidos por debajo de 0,5 y el agua de río 0,025.

En nuestro país, Obras Sanitarias de la Nación considera que el óptimo de fluor que debe contener el agua es de 1 p.p.m. y el máximo entre 1,5 y 2 p.p.m.

En los EE. UU. más de 2.500 municipios practican la fluoración de las aguas potables destinadas a unos cuarenta y dos millones de habitantes; las últimas estadísticas registran la disminución de la caries aproximadamente en un 60 %.

La fluoración se emplea según datos de la O.M.S. en Alemania, Australia, Bélgica, Brasil, Canadá, Colombia, Checoslovaquia, Chile, Dinamarca, Egipto, Estados Unidos, Finlandia, Gran Bretaña, Hong - Kong, Irlanda, Japón, Malasia, Nueva Zelandia, Países Bajos, Panamá, Paraguay, Perú, Puerto Rico, El Salvador, Sarawak, Singapore, Suecia, Suiza, Unión Soviética, Unión Sudafricana y Venezuela.

Es condición necesaria que durante el período de formación de los dientes la dieta contenga proteínas, grasas, hidratos de carbono, minerales, vitaminas, etc., en cantidades adecuadas, a fin de que llegue a actuar el fluor contenido en el agua potable.

Sin ello, la fluoración no tiene alcance, observándose en los países en que el hambre reina, una alteración en la formación del esmalte.

La captación del fluor por el esmalte y la sustancia dura del diente lo hace más resistente a la acción de los ácidos.

La disminución en la boca del número de bacilos productores de ácidos, especialmente los lacto-bacilos, favorece notablemente la acción del fluor.

El diente ya formado y erupcionado está sometido a una serie de noxas entre las que debemos considerar en primer término, la acción de los ácidos.

El diente no irrigado tiene una capacidad de regneración muy limitada por lo que no puede oponer una defensa eficaz a la rápida progresión de la caries.

Base de la profilaxis es obtener una capa resistente, que se obtiene con el fluor que se deposita, sobre todo en las capas más externas del tejido dentario más diferenciado, en este caso el esmalte.

Esta acción profiláctica no solo se extiende al período posteruptivo sino que se observa

en el diente que aún no na necho erupción.

En la actualidad se discuten otras profilaxis, partiendo del hecho de que los fluoruros además de su acción preeruptiva tienen también una posteruptiva, sobre todo en los adolescentes; el esmalte capta los iones de fluor haciéndose más resistentes a los ácidos.

Los fluoruros pueden ser aplicados directamente a los dientes por medio de topicaciones, con la pasta dentífrica o bien adicionada a los alimentos.

Para topicar los dientes se emplea el fluoruro de sodio y el fluoruro de estaño, en tanto que en las pastas dentífricas se han agregado monofluorosfosfato de sodio, fluoracetato de sodio, fluoruro de magnesio, fluoruro de circonio, fluorhidrato de leucina y fluoruro amínico, los que actúan en medio ácido.

La acción de fluor en estos casos es reversible, por lo que es preciso ofrecer en forma permanente el fluor a los dientes o bien renovarlo con cierta periodicidad.

Algunos países tienen ciudades que no poseen servicios adecuados de abastecimiento de agua y otros no disponen de ellos en las zonas rurales; de ahí que la adición de fluor a la sal de cocina parece suplir esa falta, posibilitando su beneficio a un número elevado de personas.

Según Santesson, en Suecia, la sal adicionada de fluor es vendida en paquetes de un kilogramo, conteniendo 100 mg. de fluor por kilogramo y es suministrada a poblaciones con menos de 0,5 p.p.m. de fluor.

El estado actual de nuestros conocimientos y el resultado obtenido en las experiencias realizadas, nos permite afirmar que el fluor desempeña un importante papel en el proceso de mineralizcación de la sustancia dura de los dientes.

No cabe duda alguna que el citado elemento incorporado al organismo en los períodos preeruptivos dentarios, aumenta considerablemente la resistencia a la caries; luego surge como una imperiosa necesidad el suministro del fluor como suplemento de la ingesta diaria especialmente durante el embarazo y hasta la edad de 16 años.

Con esta medida preventiva y a la vez biológica se conseguirá que las caries disminuyan en un 40 %, aproximadamente.

En el hombre, el metabolismo diario del fluor es de 1 mg. Cuando ésta es la cantidad que ingresa en el organismo, se excreta por la orina 0,23 mg., y por las heces 0,8 mg., dependiendo las variaciones de la cantidad de agua ingerida.

Es intersante destacar que las experiencias realizadas por investigadores suizos, a raíz de cierto temor puesto de manifiesto por algunos biólogos sobre la influencia que el fluor pudiera ejercer en la glándula tiroides, han aclarado esta situación demostrando que la ingestión diaria de tabletas que contenían fluoruro de sodio por 194 escolares de la ciudad de Berna y por 182 pertenecientes a la región de Mondon durante 18 a 22 meses, no produjo ningún trastorno apreciable a la mencionada glándula.

Las tabletas se hacen en dosis de 2,21 mg. de fluoruro de sodio. Su peso permite la ingestión uniforme de una predeterminada cantidad de fluoruro.

Se recomienda que las tabletas contengan solo fluoruro de sodio, prescribiéndose un máximo de 100 tabletas para prevenir posibles intoxicaciones por un abuso inadvertido de tabletas.

Su costo es mayor que la fluoración de las aguas, sin embargo este método se aconseja únicamente para uso de aquellas áreas donde la fluoración de las aguas no es accesible, requiriéndose un control adecuado para su distribución.

Existen otras soluciones de fluoruro de sodio que pueden prepararse y usarse en reemplazo de las tabletas. Una de ellas fue sugerida por el Consejo de Terapéutica de la Asociación Dental Americana y consiste en 0,132 gs. de fluoruro de sodio disuelto en 240 ml. de agua.

El citado Consejo también aprobó recientemente, pastas dentífricas usando fluoruro estañado como un agente activo que reduce la incidencia de la caries dentaria.

Esta terapéutica fluórica interna deberá posteriormente ser reforzada con las topicaciones de fluor, que proporcionarán al diente una apreciable resistencia a la caries dentaria como resultado de la incorporación del ión fluor en el esmalte, quedando en esta forma completado el proceso biológico de mi-

neralización. La técnica más frecuentemente usada ha sido descrita por Knutson. Ella consiste en 4 aplicaciones de solución de fluoruro de sodio al 2 % que se realizarán en un intervalo de 7 días.

La limpieza, el secado y aislamiento de los dientes son etapas importantes para esta técnica.

En los programas de salud pública se recomienda que las aplicaciones deben efectuarse en niños de 3, 7, 10 y 13 años de edad.

En las clínicas privadas el proceso debe repetirse cada vez que erupcione un nuevo diente, debido a la susceptibilidad a la caries que evidencian los dientes en el primer año después de su erupción.

Otras soluciones de fluor para aplicaciones tópicos son las de 2 a 8 % de fluoruro estañoso; tiene la ventaja de requerir solo una aplicación; sin embargo se debe repetir anualmente y la solución debe prepararse en el momento de su aplicación para evitar hidrólisis.

Buenos resultados se han obtenido últimamente con soluciones acidificadas de fluoruro de sodio, de acuerdo con los trabajos de Mellock y Brudevold y Hunt, que utilizaron fluoruro de sodio y ácido ortofosfórico.

"SEMANA DEL NIÑO" - 31 de Julio al 6 de Agosto

"DIA DEL NIÑO"

Nunca serán pocos los esfuerzos que se realicen para lograr una niñez mejor.

Distintas organizaciones científicas y docentes del país están permanentemente abocadas al problema de desentrañar los aspectos más mínimos del cuerpo y el alma de nuestros pequeños y los de todo el mundo.

Las nuevas generaciones difieren de las que les precedieron, ya que los genes paternos llevan toda la gama de variantes que introdujeran la sociedad, las costumbres, las actividades y los métodos de vida.

6 de agosto —"DIA DEL NIÑO"— Los hombres de bien y los estudiosos de la patria, dan de sí todo, para ofrecer el mejor de los regalos, ese que el niño no ve: LA ULTIMA PALABRA EN EL ENTENDIMIENTO NIÑO-ADULTO, PARA UNA MAYOR FELICIDAD Y UNA MEJOR SALUD FISICA Y PSIQUICA.

OBRA DE FE

La "Comisión Ejecutiva Día del Niño" ha propugnado el intercambio epistolar de los escolares, como también los concursos de dibujo, pintura, modelado y fotografía.

Durante la "Semana del Niño" —31 de julio al 6 de agosto— se efectuaron las reuniones de estudio y discusión (mesas redondas y cursos) en relación con la totalidad de las actividades infantiles y sus derivaciones sociales o familiares.

En el local de la OEA —Avda. de Mayo 760 — las deliberaciones estuvieron a cargo de es-

(Continúa en la pág. 48)

ASPECTOS SANITARIOS DEL REUMATISMO

(COLABORACION)

Por el Dr. ADOLFO SERIGÓ SEGARRA

La personalidad científica del autor de esta publicación nos exime de todo comentario. El presente trabajo ilustra ampliamente sobre el siempre debatido tema del reumatismo.

1. Consideraciones generales

Para que una enfermedad se pueda considerar muy importante desde el punto de vista de la Sanidad Pública, conviene que reuna las tres condiciones siguientes: que afecte a una gran masa de la población, que tenga importancia social o económica es decir que produzca una tasa elevada de muertes o invalideces o pérdidas económicas de consideración (por ejemplo el catarro común) y en último extremo y no de forma tan absoluta, que tengamos medios de lucha contra la misma, condición que está lógicamente sujeta al progreso tecnológico de la Medicina.

Todas estas cualidades las posee la fiebre reumática o reumatismo cardiovascular, al que vamos a circunscribirnos en las páginas que siguen, ya que la poliartritis crónica del niño, aunque de gran interés médico, es mucho menos frecuente en la infancia.

1.1. Frecuencia de la fiebre reumática.

La fiebre reumática es una dolencia con unos índices altos de incidencia y prevalencia, aunque como veremos, el número de personas afectadas, por fortuna, tiende a disminuir.

Hace años, antes de la era antibiótica, del 3 al 4 por ciento de los niños ingresados en los hospitales infantiles de la Gran Bretaña padecían fiebre reumática. En Inglaterra era atacado un niño de cada 20, alguna vez en su vida.

Asimismo un estudio masivo efectuado en los Estados Unidos durante la Segunda Guerra Mundial, demostró una incidencia de unos 170 mil casos anuales y una prevalencia superior al millón de casos para una población de alrededor de 125 millones de personas.

Las estadísticas de mortalidad son difícilmente valorables ya que a menudo la muerte se produce por complicaciones tardías cardiacas más que como una consecuencia directa de la dolencia.

Un estudio muy completo se ha efectuado por W. Callensoe en Alemania, comparando las estadísticas germanas con las norteamericanas. En Alemania se observa un descenso en la mortalidad en las edades comprendidas entre 5 y 20 años, que ha pasado de 4 por 100.000 personas en 1950, a 1,5 en 1958. En cifras absolutas, en 1950 fallecieron en esas edades 450 individuos, cifra que fue reducida a unos 100 en 1958.

Las cifras del Servicio Médico Escolar inglés abonan en pro de la misma tendencia. Entre los 0 y 14 años, en las áreas de declaración obligatoria, los casos notificados descendieron de 5,5 por 10.000 personas en 1948 a 1,4 en 1959.

1.2. Importancia social. Pronóstico

Como es bien sabido el pronóstico de la F.R. está subordinado a la lesión cardiaca que es la que señala la evolución hacia la muerte o la invalidez parcial o total.

En este sentido hay que considerar los factores siguientes:

a) La gravedad está influída por la edad del primer brote, ya que la participación cardíaca es, en general, más intensa cuando más pequeño es el niño; teniendo presente que la F.R. es rara antes de los cinco años de edad.

b) En el conjunto de casos, la gravedad está subordinada al número de brotes que padecen los enfermos. Estos brotes son los que son más susceptibles de control profilático, como veremos.

c) Sin embargo, una dificultad estriba en que en el adulto, a menudo, en un 50-70 por 100 de las lesiones cardíacas no es posible encontrar antecedentes de F.R. en la anamnesis. Son F.R. de evolución insidiosa, pero de gran importancia sanitaria, frecuentemente su resultado es una estenosis mitral pura.

1.3. Posibilidades de la Actividad Sanitaria.

Los fenómenos sanitarios son hechos sociales complejos más o menos influibles por la actuación humana. En este sentido la F.R. es una enfermedad que, aunque no totalmente fácil en sus consecuencias y especialmente en el control de los brotes sucesivos.

En el cuadro siguiente tomado de un trabajo del Dr. Bradley, del Servicio Médico-Escolar argentino, es muy gráfico:

HISTORIA NATURAL DE LA FIEBRE REUMATICA

Sobreviven	98 por ciento	
Carditis inicial	25 al 60 por ciento	
	Sin profilaxis	Con profilaxis
Regresión de la carditis	6 a 7 %	27 a 40 %
Recidivas de F.R.	50 % o más	14 a 24 %
Cardiopatías después de recidivas	8 a 10 %	0 a 3 %

2. Situación actual del problema.

Hemos podido comprobar que la F.R. es una dolencia con unas características actuales que le hacen bastante influíble por la acción sanitaria; ahora tenemos que estudiar brevemente su etiopatogenia, desde un punto de vista sanitario.

2.1. Etiopatogenia "sanitaria".

Desconocemos el conjunto de factores, causales y condicionantes que hacen a una persona reumática. Sólo sabemos que se necesita una cierta constitución, cuyas características sospechamos; pero no acabamos de poder definir, la necesidad de una infección previa por estreptococos B, hemolíticos del Grupo A y una serie de factores facilitantes o predisponentes.

Sin embargo, hay un hecho cierto, que una vez producido el brote, sobre todo si éste lo ha sido en la infancia; hay una fuerte predisposición a padecer otros brotes sucesivos, por lo menos hasta bien entrada la edad adulta, con una tendencia a la participación del sistema cardiovascular. Esta tendencia disminuye paulatinamente a partir de los 20 años de edad. En resumen:

a) Infección estreptocócica. Es prácticamente constante. Sin embargo, solo una pequeña minoría de los que la contraen (alrededor de un 2 por 1.000) sufre F.R. En algunos casos, cuando el factor de agregación, como puede ocurrir en escuelas o cuarteles, es grande, la incidencia de casos puede ser mayor.

Con toda probabilidad el menor número de casos de F.R. que se presenta en los climas tropicales y subtropicales (Coburn), es debido a la incidencia menor de infecciones faríngeas estreptocócicas en aquellas latitudes.

b) Constitución. Parece bien establecida la tendencia familiar a padecer F.R. Hauhart, en sus estudios con gemelos, demostró que en 54 gemelos univitelinos, en el 33 por 100 había una coincidencia de F.R. En cambio en 56 bivitelinos, el porcentaje descendía al 7 por 100. ¿Existe un gen reumático simple, recesivo y autosómico? (Wilson), no lo sabemos, todo son suposiciones.

Tampoco podemos olvidar que puede influir la convivencia, si existe un portador faríngeo de estreptococos del grupo A en el seno de la familia.

c) Factores condicionantes. La alimentación, la vivienda, la aglomeración, la falta de cuidados médicos, pueden influir condicionando o facilitando el brote reumático.

Siguiendo la doctrina alérgica de Klinge, aunque no totalmente admitida, la constelación caustelación causal señalada daría lugar a un estado alérgico en el sentido moderno de las enfermedades por autoinmunización, que predispondría a las recidivas posteriores con ocasión de una nueva infección estreptocócica.

2.2. El problema en España.

El estudio más completo en España, en estos últimos tiempos, ha sido el realizado por la Escuela Nacional de Enfermedades del Tórax, en diversos Grupos Escolares de Madrid, publicado en 1966 en la Revista de Enfermedades del Tórax, y en el que de un total de 1.959 niños vistos, se comprobó lesión cardíaca de naturaleza reumática en 17; es decir, un 0,88 por 100, cifra, lo suficientemente importante, para deber atraer la atención de las autoridades sanitarias.

3. Organización de la lucha sanitaria

El planteamiento de una lucha oficial Antirreumática en España es muy factible. El país está en un grado de evolución socio-económica que lo exige y tiene los medios apropiados. En esto como en otros campos de la Sanidad, una cooperación de esfuerzos se impone, si se desea la efectividad a través de una economía de medios.

Veamos los pilares básicos de esta lucha.

3.1. Necesidad de conceptos claros y simples. El diagnóstico "sanitario".

Ante todo debe extenderse la conciencia del problema entre las autoridades sanitarias, los médicos e incluso el gran público. Esta debe

ser misión de la Propaganda y Educación Sanitaria.

El diagnóstico debe facilitarse a los médicos. En los niños, la tortícolis, la talalgia, la febrícula, la palidez o anorexia de causa no determinada, así como el célebre cajón de sastre de los "dolores de crecimiento", debe hacer pensar a los médicos en la posibilidad de una F.R. Ya hemos visto que los casos más difíciles de diagnosticar son los de evolución insidiosa, que dan como resultado en la edad adulta, a menudo, una "estenosis mitral pura".

Siguen siendo válidos los célebres criterios de Duckett Jones que datan de 1944.

Criterios de Jones (modificados) para la orientación en el diagnóstico de la Fiebre reumática (F.R.)

Criterios principales	*Criterios secundarios*
I. Carditis	I. Fiebre
II. Poliartritis	II. Artralgia
III. Corea	III. Prolongación del intervalo P.R. en el E.C.G.
IV. Nódulos subcutáneos	IV. Aumento de la V.S., proteína C-reactiva o leucocitosis
V. Eritema marginado	V. Antecedentes infección estreptococos B hemolíticos
	VI. Antecedentes de F.R. o presencia de cardiopatía inactiva

El diagnóstico sólo puede hacerse por la combinación de:

A) Carditis más una reciente infección de estreptococos hemolíticos en garganta (cultivos o pruebas serológicas de una reciente infección estreptocócia hemolítica).

B) Carditis más dos datos del criterio secundario.

C) Carditis más una historia de F.R. anterior de confianza.

D) Dos datos del criterio principal.

E) Un dato del criterio principal distinto de la carditis y tres de los criterios secundarios.

En particular se debe señalar el peligro de diagnosticar F.R. sólo por auscultación o por estudio de la imagen radiológica del corazón. Como se insiste en el indicado estudio de la Escuela Nacional de Enfermedades del Tórax.

En el cuadro siguiente se expone con claridad el valor de los exámenes de laboratorio.

Reactantes de la fase aguda en suero deniños normales y de afectos de estados reumáticos.

Reactantes	Niños normales	F.R. aguda	F.R. inactiva	Corea R.
Antiestreptolisina 0 (Todd)	165	398	250	—
Mucoproteína tirosina (mgr/100 c.c.) ..	2,5	8,5	2,9	3,3
Proteína C. reactiva (—precipitación) ..	0	+	0	+,0
Inhibidor hialuronidasa	21%	42%	16%	17%
Complemento (50 unidades hemolíticas c.c.)	37	59	37	—
Hexosamina mgr/100 c.c.	54	100	61	69

3.2. Medida Preventivas

Los únicos medios que poseemos para prevenir le F.R. son principalmente el diagnóstico precoz y la profilaxis de la infección estreptocópica y muy en segundo término la profilaxis de disposición.

Como del diagnóstico sanitario ya hemos hablado, nos ceñiremos al segundo punto:

3.2.1. Prevención y tratamiento de la infección estreptocócica.

Esquemáticamente cabe distinguir una prevención primaria, es decir, realizada en aquellas personas que padecen una faringitis estreptocócica para evitar que enfermen de F.R. y una prevención secundaria, en aquellas otras que han tenido uno o más brotes de Fiebre reumática, con objeto de soslayar los brotes ulteriores.

a) Prevención primaria.

Tiene grandes dificultades, ya que sólo un 50 por 100 de los casos de faringitis son producidos por estreptococos, que la efectividad del tratamiento es reducida, a menos que se prolongue de 8 a 10 días y también porque la incidencia de F.R. en las epidemias de faringitis es pequeña, no sobrepasando, posiblemente, el 2 por mil de los casos.

Sin embargo, cabe indicar que el grupo de enfermos más importante que debe tratarse para prevenir la fiebre reumática está representado por los casos clínicos típicos con faringitis exudativa (faringe rojo brillante, edematosa) y adenitis cervical colorosa. La terapéutica debe ir encaminada a suprimir totalmente el estreptococo hemolítico del Grupo A de la nasofaringe. Lo mejor para conseguirlo consiste en la inyección única de 1,2 millones de penicilina benzatina.

b) Prevención secundaria

Ya no cabe la menor duda, como consecuencia de los estudios realizados que la profilaxis más eficaz la proporciona la penicilina benzatina, por la seguridad de los niveles hemáticos de penicilina alcanzables

El cuadro siguiente de Messiconacci-Lebesse (1957) es muy expresivo.

Reducción Incidencia F.R. activa

	PROFILAXIS CONTINUA	TRATAMIENTO INFEC. ESTR. HEM.	EFICACIA ELIMINACION ESTR. HEM.
1. Penicilina — Oral	87%	84%	100%
— Intramuscular 1.200.000 u.i. P. benzatina	100%	—	100%
2. Tetraciclina (aureomicina)	81%	82%	52-55%
3. Sulfodiazina	80%	0%	0%

El único inconveniente es que las inyecciones de penicilina-benzatina, son dolorosas. A veces da buen resultado la combinación de:

600.000 u.i. de penicilina G benzatina
300.000 u.i. de penicilina G procaina
300.000 u.i. de penicilina G potásica

Una inyección cada 15 días.

Debe señalarse que el tratamiento profiláctico debe prolongarse varios años, siempre más de cinco años, y en todo caso hasta que haya pasado la probabilidad de la carditis, cosa que sucede generalmente entre los 20 y 30 años, en cuya década ésta es cada vez de más improbable aparición.

Si existe una infección estreptocócica, el tratamiento debe reanudarse, e igualmente si la convivencia en comunidades, o el ingreso en un hospital, hace pensar que ésta sea posible.

Como dato comparativo cabe señalar que, con el tratamiento de sulfodiazina por vía oral, se demostró que las recidivas, se presentaron en el 1,9% de los casos por año, con penicilina G por vía oral la cifra es de 5 por ciento y en cambio con benzatina intramuscular, la proporción se reduce a 0,3 por ciento.

3.2.2. Profilaxis de disposición.

Tiene un menor interés, al lado de la anterior. La vacunoterapia preconizada por algún autor español no es eficaz, a causa de la variabilidad y versatilidad antigénica del estreptococo. Actúa favorablemente una nutrición adecuada (huevos. Coburn), y una vivienda higiénica; es probable que ésta última a través de una disminución del conocido fenómeno de agregación epidemiológica y menores posibilidades de contagio por el estreptococo.

La toma periódica de ácido acetil-salicílico o piramidón, es un medio sencillo y eficaz de prevención ante el riesgo de su brote, pero volvemos a señalar que todo esto queda desdibujado ante la importancia de la prevención secundaria ya estudiada.

3.3 Posibilidades de un estudio piloto.

Es claro que en España cabe la posibilidad de un estudio piloto, no ya sólo de prospección de la F.R., sino de profilaxis de la misma. Para ello creemos que se necesitaría:

a) Coordinación de las autoridades sanitarias.

b) Colaboración de los médicos de modo que fuera posible la declaración de la enfermedad en concordancia con lo establecido en el Decreto de 5 de junio de 1945, que no ha tenido demasiado éxito. Para ello habría que educar a la población y extender los criterios del diagnóstico sanitario, contando con algunos laboratorios que cooperarán en la campaña.

c) Tratamiento precoz y continuado de los casos.

Santiago de Compostela, 11 de marzo de 1967
Reunión de la Asociación de Pediatras Españoles. Sección de Higiene Escolar

ORIENTACIONES SOBRE EDUCACION PRE-ESCOLAR

DEL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

La publicación del presente trabajo pone al alcance del magisterio Argentino la modalidad Colombiana en la organización de jardines de infantes.

Este trabajo tiene la intención de hacer conocer los fundamentos, los objetivos y las características de la Educación Pre-Escolar en Colombia con el fin de facilitar a los educadores y a los padres de familia la comprensión de una etapa que es, sin duda, de la mayor trascendencia en la formación del individuo.

CAPITULO I

Características Generales
La Educación Pre-Escolar

El nivel pre-escolar se diferencia básicamente de los demás niveles educativos por estas razones:

1. *Carácter del Jardín Infantil.*

El Jardín Infantil, por su organización, disciplinaria, métodos de trabajo, etc., tiene el doble carácter de hogar y de escuela. Por lo cual en este nivel, más que en cualquier otro, es indispensable la incorporación de familia al planeamiento y desarrollo de programas de acción educativa.

2. *Funcionamiento del Jardín Infantil*

La intención educadora del Jardín de Infantil se dirige básicamente a la formación integral del niño.

La observación atenta del niño en todos sus aspectos debe cumplirse en forma continua y permanente.

3. *Quienes concurren al Jardín Infantil*

Para que el Jardín Infantil pueda alcanzar debidamente sus objetivos debe buscar que el grupo de alumnos sea homogéneo en relación con la edad, tanto cronológica como mental, ya que son los intereses y las necesidades que estos intereses suscitan lo que prima en la organización total del plantel. El límite de edad más aconsejable para el ingreso es el de 4½ años cumplidos

4. *Condiciones de los niños*

a. Edad: 4½ a 6½ años cumplidos.

b. *Estado de Salud.* Cerciorarse antes del ingreso del niño mediante el certificado médico, el estado de salud y de que es apto para vivir en comunidad.

c. *Vivienda.* Conviene que los niños vivan en las cercanías del Jardín Infantil para evitarles viajes que los fatigan y les alteran el sistema nervioso.

La Educación Pre-escolar es necesaria.

La sociedad actual impone cada vez con mayor frecuencia el trabajo de la madre fuera del hogar, lo cual impide la atención directa de los niños durante buena parte del tiempo. También cada día se siente, de manera más aguda, la carencia en la vivienda moderna del espacio

suficiente que permita a los niños la expansión que su crecimiento reclama. De estas dos necesidades sociales surgieron los Jardines Infantiles como la solución más racional para los problemas de todo orden que estas situaciones conllevan.

La demanda, cada día en aumento, de cupos en estos planteles, así como el hecho de que la gran mayoría depende de la iniciativa privada, hacen que sea indispensable formular algunos principios que orienten su actividad y que unifiquen el criterio con el cual han de funcionar.

La Educación Pre-escolar es conveniente

Es innegable la conveniencia de este tipo de educación básica, ya que el Jardín Infantil facilita al niño su adaptación a la vida escolar y le garantiza:

a. Mayor aprovechamiento de la labor docente en el orden intelectual, mediante el desarrollo de sus sentidos y de sus facultades mentales.

b. Mayor maduración emocional, indispensable para que pueda formar parte, sin violentar su naturaleza infantil, de un grupo social —la escuela— que le fija normas diferentes de las que rigen en su hogar.

c. Formación oportuna de hábitos de salud, de conducta social y de trabajo.

Se ha comprobado que, en condiciones iguales en la Escuela Primaria, el rendimiento de los alumnos que han asistido al Jardín Infantil es, en todo orden, notoriamente superior a quienes no han hecho su educación pre-escolar.

CAPITULO II

Objetivos de la educación pre-escolar

Matriculado un grupo de niños para un Jardín Infantil es preciso elaborar para ellos un plan de trabajo especial. Y para hacerlo responsablemente se debe conocer los objetivos de la Educación Pre-escolar y los medios más eficaces para lograrlos.

Estos objetivos se enfocan hacia los niños y hacia los padres de familia.

1. *En relación con el niño:*

a. Facilitarles por todos los medios posibles, el desarrollo físico natural.

b. Rodearlo de un ambiente favorable para las manifestaciones de su vida emocional.

c. Capacitarlo para que se baste a sí mismo y para que sea capaz de obrar con seguridad en sí y en los demás, y de tomar parte como elemento activo en trabajos de grupo.

d. Dotarlo de experiencias suficientes adecuadas a su edad para que desarrolle sus sentidos y su mente, para que enriquezca su lenguaje y su capacidad expresiva.

2. *En relación con la familia:*

a. Hacerla consciente de la importancia que tiene para la vida presente y futura del niño su adecuada orientación en la edad pre-escolar.

b. Hacerla partícipe de las actividades que el Jardín Infantil desarrolla, tanto en las que se relacionan con la formación directa del niño, como en las que tiene que ver con la comunidad de la cual tanto la familia como el niño forman parte.

Estos objetivos deben guiar la organización total de todos los aspectos de la marcha del Jardín Infantil, es decir:

a. En su plan general de trabajo y en elaboración del programa de actividades mensuales o semanales.

b. En su aspecto general: local, dotación, materiales educativos.

c. En su personal, tanto docente como administrativo y de servicio.

d. En el plan de actividades extra-escolares que se proponga realizar.

CAPITULO III

Organización del Jardín Infantil

Organizar aquí equivale a disponer la labor de tal manera que se logre un funcionamiento regular y ordenado de cada una de las partes

que integran la obra educativa a fin de que ésta pueda conseguir los objetos propuestos.

En la organización de un Jardín Infantil tendremos en cuenta:

1. Local: dotación mínima indispensable.

2. Personal: director, maestros, asistente social, médico, odontólogo, celador, auxiliares.

3. Padres de familia.

1. *Local y dotación*

Mobiliario, enseres, materiales educativos, deben tener un mínimo de condiciones indispensables para que sirvan como auxiliares efectivos en la labor que el Jardín Infantil debe adelantar.

Condiciones del local:

a. Lo suficiente amplio para que los niños dispongan del espacio necesario para sus juegos y ocupaciones.

b. Los salones de actividades deben tener muy buena iluminación y abrigo.

c. Se debe disponer de servicios sanitarios en número suficiente de acuerdo con el grupo infantil, en buenas condiciones de funcionamiento y adecuados en tamaño.

Es ideal que el Jardín Infantil funcione en local independiente. Cuando forma parte, con la primaria, de una unidad dentro del mismo local, se debe disponer, por lo menos, de instalaciones higiénicas y de patios de recreo propios. Se necesita espacio para un pequeño campo de arena, para una huertecita y para el cuidado de animales domésticos.

2. *Mobiliario*

a. Mesitas y asientos pequeños en número suficiente para el grupo. Deben ser cómodos, livianos, fáciles de transportar y de lavar. Los pupitres no son aconsejables para el trabajo en el Jardín Infantil.

b. Armarios y estantes para mantener los materiales de uso diario. Estos deben estar al alcance de los niños para que los puedan utilizar espontáneamente. Nota: Son fáciles de hacer por la maestra con cajas fuertes de cartón o madera de tamaños adecuados.

c. Perchas y cajas para colocar la ropa de los niños (abrigos, delantales, calzado, etc.)

d. Tapete o estera para que los pequeños puedan sentarse a jugar en el piso. La mayoría de sus ocupaciones se realiza así con mayor comodidad.

3. *Materiales:*

a. *Para dibujo:* Tablero mural a la altura de los niños, ojalá de color verde mate, amplio; tiza blanca y de colores; papel, cajas, témperas, acuarelas, pintura dactilar; caballetes proporcionados al tamaño de los niños.
b. *Para modelado:* Arcilla, pasta de papel, plastilina, protectores para las mesitas y para el piso: de papel periódico, colectas, cartones.

c. *Para la huerta y el jardín:* Utensilios para trabajos y experiencias: palas, rastrillos, regadoras, etc.

d. *Juguetería:* Todos los juguetes que sea posible adquirir, teniendo en cuenta: que hay niños de ambos sexos, que los juguetes mecánicos ofrecen muy poco interés real al niño, que los juguetes son para que los niños los usen, *no* simplemente para que los miren.

e. Loterías, rompecabezas, mecanos, bloques de madera para construcción, juguetes de fichas, palitos, para ejercitar los niños en la apreciación de formas, colores, tamaños, posiciones; para poner en juego la imaginación infantil y permitirles desarrollen su observación, su capacidad de razonamiento y su habilidad manual.

f. Libros de cuentos infantiles muy bien ilustrados: láminas, revistas, periódicos, material gráfico en abundancia.

g. *Materiales de desecho:* Restos de carpintería, retazos de telas, recortes de papeles y cartulinas de colores, palillos, semillas, carretes, conos de hilazas, ruedas, cajas vacías, llantas inservibles, aserrín, etc.

Se debe observar que el material recogido preste su servicio real al propósito educativo, y que los niños lo puedan usar sin peligro alguno (pinturas venenosas, bordes cortantes, elementos puntiagudos, oxidados, etc.)

h. *Para manualidades:* tijeras medianas y agujas grandes de punta roma; engrudo o goma, materiales para picado, punteado, trenzado y esterillado.

i. *Utiles de aseo:* para el personal de los niños: toallas, jabones, cepillos, y los suficientes para el mantenimiento del local y de sus dependencias en excelentes condiciones higiénicas.

La adquisición de otros materiales debe obedecer a un plan definido y concreto. Es tan perjudicial carecer de ellos como el que sean inadecuados, y más todavía el que siendo convenientes y bastantes no se usen por temor de que se gasten o se deterioren.

El material, por sí mismo, ha de interesar al niño de tal manera que lo impulse a actuar; ha de motivarlo para que lo utilice y para que encuentre una satisfacción cuando lo haga; que alcance por este medio las metas propuestas para su desarrollo que es gradual y continuo.

En lo que se refiere a equipos para gimnasia, cuidar su selección, ubicación y garantizar seguridad en su funcionamiento.

El Ministerio de Educación Nacional ha prohibido las exigencias extras en los planteles educativos.

Los útiles que se piden a los niños han de ser únicamente los indispensables para algunos juegos y manualidades, pues el Jardín Infantil debe tener sus propios materiales educativos, orientados hacia el desarrollo y *no* a la enseñanza sistematizada.

Consideramos que son suficientes: maleta, caja de croyolas, caja para guardar trabajos personales, plastilina, pincel grueso, hojas de papel para dibujo, algunos juguetes propios, Primeras Luces como pre-cartilla para los mayores de 5 años. Elementos de aseo personal: toalla, jabón, peine, papel toilette, repuestos de medias y ropa interior, pañuelo y un cepillo, delantal.

No es necesario el uniforme. Tan sólo unas zapatillas para educación física.

Es indispensable acomodar las exigencias a las situaciones económicas menos favorables. Pedir sólo lo indispensable. Aceptar lo que el niño ha venido usando en su casa y facilitar la manera de que puedan aquirirlo los padres en la forma que les resulte más económica. *Que no haya contribuciones especiales, exigencias innecesarias, ni gastos extras.*

LIBROS REGLAMENTARIOS

Conviene llevar la síntesis y el desarrollo de todas las actividades tanto docentes como administrativas del Jardín Infantil en los siguientes libros:

1. Historia del plantel.
2. Libro de matrícula.
3. Libro de asistencia de los niños.
4. Observaciones acerca de los alumnos (Cada maestra llevará el del correspondiente grupo).
5. Archivo de Historias Sociales y de salud.
6. Actas de Juntas de Maestros y de reuniones de padres de familia. *Visitas de supervisión.*

1. *Historia del plantel*

Nombres, dirección y teléfono.
Inscripción. Licencia funcionamiento. Aprobación.
Personas que presten sus servicios.

Acerca de cada uno anotar: nombre dirección, cargo que desempeña, record de trabajo anterior y actual.

2. *Libro de Matrícula*

Se debe procurar que esta diligencia sea un acto consciente por parte de los padres de familia, quienes deben ser informados con anterioridad a la firma, de los objetivos de la Educación Pre-escolar y de los métodos para lograrlos; de la reglamentación particular del plantel; de sus derechos y obligaciones en relación con el mismo.

3. *Cartilla biográfica*

Incluye todos los datos de interés acerca del niño; su propósito es el de conocerlo me-

jor, el de considerar su individualidad para comprenderlo más y para orientarlo, también, en la forma más adecuada.

En su elaborador deben intervenir: la maestra del niño, la trabajadora social, el médico, el psicólogo (si se cuenta con este servicio) la directora y los padres del niño.

Comprende los siguientes aspectos generales:

1. Composición de la familia.
2. Conducta del niño en el hogar.
3. Problemas de diverso orden que afectan al niño.
4. Conducta del niño en el Jardín Infantil.
   a. Registro diario de asistencia.
   b. Capacidad de adaptación.
   c. Aspecto intelectual.
   d. Características del lenguaje.
   e. Aspecto emocional.
   f. Comportamiento con los compañeros.
   g. Aptitudes especiales.
5. Observaciones generales.
6. Sugerencias.

Deben ser consignadas periódicamente por la maestra y por los padres del niño.

Al terminar éste sus dos años de educación Infantil la cartilla será la guía para orientar a sus padres y al maestro de primaria que los reciba. Sería deseable que se continuara durante la escolaridad primaria y durante la educación media.

CAPITULO IV

Servicios del Jardín Infantil

Servicio Social

El elemento de enlace del Jardín Infantil con la comunidad, y más directamente con la familia, es la Asistente Social. Corresponde a ella conocer a la familia de los alumnos con el fin de ayudar en la solución de sus problemas, especialmente los que afectan al niño, y procurar la colaboración más estrecha posible entre los hogares y el Jardín en todas las actividades comunes y extra-escolares. Este servicio es especialmente valioso en el Jardín Infantil.

Servicio de Salud

La atención médica, odontológica y psicológica es indispensable en el Jardín Infantil, ya que la adaptación y el rendimiento del niño dependen, en gran medida, tanto en su salud física, como mental y emocional.

Corresponde al médico y a los demás funcionarios de salud con que cuenta el Jardín Infantil:

1. Evaluar la salud del niño (en sus aspectos físico y mental).
2. Promover y desarrollar un programa nutricional.
3. Atender los niños enfermos.
4. Orientar a las maestras, a los padres de familia y a los mismos niños sobre programas y servicios de educación para la salud.
5. Controlar y velar por el saneamiento del medio ambiente de Jardín Infantil. (Servicio sanitario, ventilación, iluminación, mobiliario,) etc.
6. Atender a las enfermedades crónicas y y defectos congénitos remediables que presenten los alumnos del plantel.

Como es posible que muchos Jardines Infantiles, por diversas razones, no puedan contar con los servicios de un médico exclusivo para el plantel, es necesario que el personal docente y directivo asuma sus responsabilidades:

1. Buscar la conexión con los servicios materno-infantiles. Todos los Centros de Salud los tienen.
2. Tener la aptitud de descubrir síntomas de enfermedades que afecten a los niños y *tomar las medidas del caso.* Activar la consulta médica.

3. Enterarse del sistema de trabajo de los Centros de Salud del barrio, para cursillos y orientaciones a las madres, en lo que se refiere a:

   a. Educación para la salud.

   b. Servicios de consulta tanto para niños sanos como para enfermos.

   c. Campañas de desarrollo de la Comunidad.

CAPITULO V

Clubes de madres de familia ..

Los clubes de Madres de Familia se han organizado en cada uno de los Jardines Infantiles Nacionales con resultados ampliamente estimulantes. Por eso ofrecemos esta experiencia a la iniciativa oficial y privada con el mejor ánimo de colaboración.

El propósito de estas organizaciones ha sido el de reunir a las madres de familia de los barrios donde están funcionando los Jardines Infantiles Populares Nacionales para que se conozcan entre sí, se ayuden y trabajen individualmente y en grupo con los siguientes objetivos prácticos:

1. Mejorar en todo sentido su propio hogar.

2. Prestar su concurso en el mejor estar de la comunidad local.

3. Informarse acerca del niño, sus características, necesidades, intereses y problemas que les son propios para actuar frente a ellos en la forma más adecuada.

Como labor previa al funcionamiento de los Clubes de Madres de Familia se ha hecho un estudio de la comunidad en sus aspectos: social, económico y familiar para concluir los intereses, capacidades y necesidades sentidas del grupo.

Es fundamental para obtener el máximo de colaboración crear un ambiente de sencillez, compresión y amistad donde se oigan todas las opiniones, se permita la discusión de los diferentes puntos de vista, se hagan comentarios y se llegue a acuerdos dentro de un espíritu amplio y de mentalidad democrática, para que todas se sientan respetadas como valores humanos y se comporten como miembros realmente activos del Club.

Programas de actividades

De acuerdo con las características del hogar colombiano medio, en las conferencias adelantadas en las distintas capitales del país para padres de familia de todos los niveles sociales y en Clubes de Madres de Familia, se ha desarrollado, en términos generales, el siguiente programa global con especial énfasis a distintos aspectos según el barrio, ciudad, condición económica, cultural y familiar del grupo:

a. El hogar frente a la educación, la salud y la vida de los hijos.

b. Necesidades emocionales del Niño y sus derechos.

c. Recreación en el hogar y en el barrio.

d. Actividades hogareñas que favorecen la satisfacción de las necesidades mentales.

e. Administración del hogar.

De cada uno de los temas se derivan numerosos proyectos de actividad y alrededor de cada cual se procede con el orden lógico de organización del trabajo.

1. Objetivos inmediatos.

2. Recursos para lograr esos objetivos.

3. Orden en que se debería realizar el proyecto para lograr mejores resultados.

4. Valor de utilidad, costo y ventajas que ofrece.

5. Evaluación de la labor realizada para derivar de la experiencia mejoramiento de los trabajos futuros.

Es muy frecuente, dentro de la agrupación humana del barrio obtener colaboración activa y voluntaria en la dirección de las actividades diferentes: culinaria, juguetería, primeros auxilios, nociones prácticas de decoración, formas diversas de utilizar los elementos de desecho en la vida del hogar y del niño en particular.

Tanto las actividades puramente prácticas como las de tipo cultural o social como cines conferencias, audiciones musicales, desfile de modas, demostraciones, etc. contribuyen a hacer más agradable la vida de la comunidad, establecen un amplio sentido de cooperación y lazos de amistad y respeto, muy valiosos dentro de la vida social y de relación.

Cuando los padres de familia sienten que nuestro afecto por los niños es sincero, que queremos ayudarlos, ellos corresponden en forma de colaboración permanente.

Reunión de Padres de Familia

Son necesarias para la buena marcha de la vida escolar. Pero para obtener de ellas el resultado deseable debe modificarse la mentalidad que ha orientado estas reuniones. Sustituir la admonición por el intercambio de ideas; la exigencia, por el consejo o la recomendación. Promover el acercamiento, orientar, sentir las situaciones difíciles del niño en el hogar y buscar la manera de ayudarlas a resolver. Oír siempre, intercambiar ideas y no adoptar posiciones inflexibles sino humanas, primordialmente.

CAPITULO VI

El niño Pre-escolar

Características de su personalidad

Anotamos las que consideramos más importantes de acuerdo con índole de este trabajo.

1. *Desarrollo físico:*

El niño pre-escolar se encuentra en una etapa de crecimiento que lo impulsa a ejercitar sus músculos, por lo tanto: se mueve constantemente, le agrada correr, saltar y trepar; clasificar contribuir. Por esto debe procurársele:

a. Espacio para moverse y ambiente que le ofrezca libertad, control y seguridades.

b. Observación periódica de su salud, prevención de accidentes y enfermedades.

c. Educación para la salud: orientación para que formen hábitos de nutrición, aseo, ejercicio y reposo.

d. Como todavía el niño no ha perfeccionado la coordinación visual-motora, indispensable para la lectura y la escritura, es necesario que se le de tiempo para que lo consiga y que se se le provea de la ejercitación básica indispensable, al respecto, antes de iniciarlo en cualquier tipo de actividad sistematizada.

2. *Desarrollo mental*

El crecimiento no es solamente físico. Es, también, mental; por eso se interesa por todo. lo que lo rodea. Usa permanentemente sus sentidos: prueba, toca, observa, examina, busca satisfacer su curiosidad por medio de una investigación directa y continua. Para ello requiere:

a. Disponer de materiales suficientes para su ejercitación sensorial, y de una orientación equilibrada, al respecto.

b. Ayudar para enriquecer el campo de sus experiencias.

3. *Desarrollo del lenguaje:*

Es esta la etapa de mayor asimilación: el niño amplía notoriamente su vocabulario y adquiere hábitos (ritmo, vocalización, etc.), por imitación del habla de quienes lo rodean.

El aspecto efectivo es de enorme importancia en el desarrollo del lenguaje del párvulo.

El pre-escolar hace preguntas casi sin interrupción. Sus "por qué" y sus "para qué" son una de las características típicas del lenguaje de esta edad.

De acuerdo con ello debe facilitársele:

a. Respuestas francas, concretas e inmediatas a todos los interrogantes que plantea su curiosidad permanentemente activa.

b. Oportunidades para hablar y para escuchar tanto a los adultos como a los niños de su edad.

c. Ocasiones para valerse de todas las actividades de expresión: lenguaje, dibujo,

modelado, etc.; para exteriorizar sus ideas, sus conocimientos de las cosas o lo que imagina de ellas, y sus sentimientos.

4. *Desarrollo de la imaginación*

La imaginación del niño es muy activa.

Todavía no ha hecho una diferenciación clara entre lo que percibe y lo que imagina. Transforma los objetivos que maneja con arreglo a su fantasía: por ejemplo, un palo de escoba puede ser un caballo, espada, bandera, puente, semáforo y hasta persona sin ningún cambio exterior, únicamente por obra de su potente imaginación infantil. El mismo niño se convierte en lo que desea: papá, doctor, policía, etc., y las representaciones de sus personajes son de un gran realismo. En sus relatos mezcla hechos ocurridos con hechos imaginados y los amalgama de tal modo, que efectivamente para él son la verdad.

Por ello es tan importante que pueda contar con el entendimiento, por parte de los adultos, de que su conducta es normal (no considerar al niño, mentiroso, ni propenso a la mentira). Comprender, en cambio que su imaginación es una ayuda espontánea al despertar de su sensibilidad, y es, también, un recurso excelente para introducir al niño en el trato de otros y para iniciarlo en actividades artísticas y de creación:: música, pintura, modelado, dibujo, literatura.

5. *Interés y atención*

El interés es el estímulo más poderoso para lograr que el niño fije su atención. El adulto puede, con otras motivaciones, trabajar con fatiga o sin gusto; no así el niño (mucho menos el pre-escolar). Para él es decisivo:

a. Que las ocupaciones que realiza le interesen y le agraden.

b. Que esté debidamente equilibrado, de acuerdo con la dificultad que debe vencer cada vez.

c. Que esté convenientemente distribuido el tiempo diario de actividades y que el plan general del trabajo incluya únicamente ocupaciones acordes con los intereses infantiles.

Al ingresar al Jardín Infantil el párvulo ya no depende del adulto para satisfacer sus necesidades más elementales; puede conversar y movilizarse con independencia; empieza a tomar conciencia de sí mismo como persona y como elemento de grupo, y a ubicarse en él, para lo cual debe adquirir hábitos de comportamiento que antes no necesitaba.

El sólo hecho de pertenecer al grupo, de alternar con niños de su edad y de crecer con ellos hace ver que hay otros niños que tienen iguales sentimientos, instinto e impulsos que que él observa y compara con los suyos propios.

6. *Individualidad y grupos*

El niño es dueño de un tipo individual que la educación no busca anular sino, antes bien estimular. De ahí, que el niño deba enriquecer su individualidad con la ayuda de medios apropiados a su tipo en el orden físico, intelectual y moral y educarse para la convivencia, lo cual comprende la adquisición de normas básicas que regirán su vida afectiva, social y moral.

El Jardín Infantil debe ayudarlo a:

a. Adquirir el sentido de propiedad.

b. Adquirir la responsabilidad de sí mismo.

c. Conocer sus derechos. Aprender a ejercitarlos.

d. Conocer sus deberes. Aprender a cumplirlos.

7. *Sentimientos*

El párvulo es muy sensible a las manifestaciones de la belleza; el contacto con la naturaleza, con los seres vivos lo atrae y lo conmueve. Este el mejor recurso para alentar su espiritualidad.

Se le estimula por el afecto, no solamente el que se le profesa sino el que se le manifiesta. No aprende normas, las vive por el ejemplo que recibe y por el ambiente que lo rodea.

El orden, la justicia, la libertad, la genero-

sidad, en fin, la armonía interior no son, para el niño, conceptos, sino vivencias.

Por ello necesita

a. Que su maestra tenga un alto sentido de responsabilidad como educadora, mentalidad amplia, sensibilidad cultivada, simpatía y capacidad para cumplir una labor formativa sin que la individualidad del niño se afecte.

b. Que el ambiente del Jardín Infantil favorece a todo lo postivo de su personalidad.

c. Que los adultos de quienes dependen gocen de perfecta salud física y emocional.

d. Que su Jardín Infantil esté limpio, arreglado con buen gusto y con sentido de arte.

CAPITULO VII

El juego

Estas características de la personalidad infantil se manifiestan y se canalizan en el juego. El juego es la actividad vital del niño, por excelencia.

Por medio de él, el niño imita, experimenta, imagina, usa el lenguaje, explora el mundo exterior y lo conoce, crea, establece relaciones en el orden social, maneja sus impulsos, exterioriza sus sentimientos.

La misma naturaleza del niño impone el juego como actividad fundamental, en la etapa pre-escolar.

Por esta razón en el Jardín Infantil todas las actividades son juego, o toman la forma de éste; y es por ello que la distribución del tiempo se hace con este criterio.

Aquí no cabe el horario de "Clases y recreos", por medio del juego se alcanzan todos los objetivos que la educación pre-escolar se propone.

Tipos de Juegos:

Los anotamos con el fin de que se tengan en cuenta en la integración del programa.

a. *Motores.* Son aquellos con los cuales el niño ejercita su actividad muscular (correr, saltar, trepar, nadar, suspenderse, rodar por el césped, hacer equilibrio etc.)

b. *Constructivos y creadores.* Con ellos el niño ejercita sus sentidos, coordinación motriz y su imaginación; adquiere nociones de color, forma, tamaño, dirección etc. (dibujar, modelar construir con bloques, fichas, palitos, mecanos; hacer loterías, interpretar ilustraciones de cuentos; todo tipo de manualidades).

Para su cabal realización se necesitan juguetes y materiales adecuados.

c. *De ficción, imitativos, de acción drmática* Con ellos se ejercita para la vida de relación. ("a la mamá", "al doctor", "a la escuela", "a los soldados" etc.)

Actitud de la maestra frente al juego del niño

Ante todo debe considerarlo como el recurso educativo más valioso con que cuenta, darle la importancia que merece y observar algunos principios;

1. *El niño no necesita que se le enseñe a jugar*

Ningún niño de pocos años desarrollará confianza natural si no se le permite jugar en libertad según sus propias inclinaciones. Claro que necesita compañía, vigilancia, prevención.

2. *El niño necesita facilidades para sus juegos:*

a. *Tiempo para jugar.* Dar el suficiente para que el niño participe plenamente sin apremio de un horario riguroso.

b. *Espacio para el juego.* El aula del Jardín Infantil debe permitir innumerables posibilidades de arreglo y distribución del mobiliario, con el fin de que sea ante todo sala de juegos. Los mismos niños deben ordenar su salón para lo cual es necesario la formación de hábitos y la

asignación de responsabilidades desde el día en que el niño ingresa al plantel lo mismo que la ayuda constante de la maestra y su firmeza para que los niños cumplan estos pequeños deberes, de modo que el juego conlleve prácticas de organización por necesidad razonada, no por imposición arbitraria.

3. *La maestra debe estar presente cuando el niño juega*

Como observadora discreta y atenta. Alerta a prestar su ayuda cuando surjan problemas y lista a llevar a cabo una de sus tareas primordiales, la evaluación individual. Debe procurar que el niño sepa que ella está presente para que se sienta seguro pero que no se considere observado ni examinado, porque se falsearán tanto los valores del juego como los de la evaluación.

4. *La maestra debe participar en el juego*

Especialmente cuando éste requiere la observación de reglas o el aprendizaje de técnicas. En estos casos, la mejor manera de enseñar es tomar parte en el juego sin interferir el desarrollo de las distintas situaciones que el juego plantea y que los mismos niños resolverán, aplicando su iniciativa y sus experiencias previas.

Una modalidad del juego del niño es la imitación de los quehaceres de los adultos y su deseo de participar realmente en ellos. Y hay que permitirle su intervención e informale previamente y, con toda claridad, cómo puede ayudar.

En el Jardín Infantil hay innumerables quehaceres que no pueden realizar los niños por sí solos, pero en los cuales es necesario que participen: el aseo y cuidado de las cosas y los comedores de los animalitos, la decoración del aula, el cuidado de plantas y semilleros, la limpieza de muebles y enseres etc. La labor de la maestra, se ampliará con la indispensable orientación que se dé a los padres de familia.

Los Juguetes

Criterio de selección: El Jardín Infantil debe considerar los juguetes como el material didáctico más apto para su labor y seleccionarlos con este criterio.

Se tendrá en cuenta:

a. Proporcionarle al niño la satisfacción de de hacer descubrimientos que desarrollen sus facultades inventivas.

b. Que el material, la calidad de elaboración y el acabado den suficiente garantía.

c. Se aconsejan de acuerdo con la edad, la cual determina intereses y habilidades, como ya lo hemos anotado.

Es una equivocación dar a los niños juguetes que les exigen un grado de esfuerzo superior a su capacidad, o que les limitan demasiado sus iniciativas.

EL NIÑO Y LOS JUGUETES

Cuidado y destrucción

Es muy frecuente que el niño despedace sus juguetes o los ajenos, creándose con ello graves problemas. La maestra Jardinera debe colaborar con el niño y su familia en la solución de los conflictos emocionales que puedan manifestarse en el juego.

Ya hemos considerado que el pre-escolar es investigador, desea conocer el por qué de las cosas y buscar la respuesta por medios directos.

Hemos visto, también que el niño aprende a regular sus movimientos, a controlar sus impulsos de acuerdo con las *experiencias* que vaya realizando. El niño supone que al encontrar una resistencia la mejor manera de vencerla es ejerciendo más fuerzas, con el consiguiente resultado negativo.

Los juguetes y el aseo

Los jugetes naturales más apreciados por los niños son, indudablemente la tierra y el agua. El Jardin Infantil debe tener un peque-

ño campo de arena lavada y un estanque, también pequeño y que no ofrezca peligro. Para estos juegos es deseable que usen delantales de plásticos, facilmente lavables que les permitan espontaneidad y libertad en sus actividades.

CAPITULO VIII

Aspecto disciplinario: Criterio que lo orienta.

La salud física y mental así como el equilibrio emocional del niño son manifestaciones de una sana orientación de la disciplina en el Jardín Infantil.

Es contraproducente como formación el exigir a los niños quietud y silencio como normas de comportamiento. La organización del grupo y la formación de hábitos de conducta social se logran mediante el interés y el agrado que se deriva de las ocupaciones cotidianas y que impulsan al niño a estar en actividad permanentemente y ordenada.

Esto evita la fatiga y el aburrimiento. Por eso en el Jardín Infantil no cabe un horario rígido. Lo fundamental en el desarrollo de las actividades diarias es cumplir, con finalidad claramente definida, un proceso completo en el que los distintos aspectos educativos estén debidamente integrados. Es decir, que cada actividad motive la siguiente y todas así se encadenen, se relacionen entre sí con el fín de unificarlas y que cada una alcance todos los objetivos que la educación pre-escolar se proponen lograr.

Conviene tener en cuenta algunas realidades para facilitar la labor y hacerla más eficaz.

a. El niño se defiende de las imposiciones.

b. Adopta fácilmente aquellas normas que por experiencia sabe que le proporcionan bienestar y seguridad.

c. No es necesario que el niño "aprenda a obedecer" sino que se capacite para actuar.

d. Un niño quieto y callado de ordinario es un niño enfermo físicamente o mentalmente.

e. El niño adquiere formas de conducta por imitación, de ahí la gran importancia a la actitud y modos de ser la maestra.

f. El niño adquiere formas de conducta por hábito, por eso la repetición de determinados actos lo pone a tono con las exigencias de la vida en comunidad.

g. El afecto es uno de los mejores estímulos para lograr respuestas positivas en el orden de la disciplina.

h. El niño necesita seguridad; muchas de sus actuaciones son tanteos para acomodarse a un mundo que desconoce. Por eso una orientación clara y breve acerca de sus pequeños deberes y una actitud de suave firmeza para su cumplimiento, son necesidades reales del niño que el Jardín Infantil debe satisfacer.

i. Reemplazar en la vida del Jardín Infantil las expresiones "no hagas", "así no", "tu no puedes hacer eso", por la oportuna explicación de "cómo puedes hacerlo" y "que puede hacer".

Si el criterio disciplinario es acertado tendremos niños que se expresan espontáneamente, contentos, activos, colaboradores, capaces de dar iniciativas, de realizar trabajos originales, ordenados y constructivos.

CAPITULO IX

Actividades en el Jardín Infantil

Podemos clasificarlas, para facilitar su estudio y su distribución en el plan de trabajo en tres grandes grupos:

1. *Actividades de expresión y de comunicación*

Comprende en términos generales:

a. Lenguaje, literatura infantil y juegos de lenguaje.

b. Dibujo y modelado.

c. Música, canto y rítmica.

2. *Actividades de desarrollo sensorial e integral:*

a. Lenguaje
b. Experiencias varias
c. Juego en agua y arena
d. Huerta, jardín y cuidado de los animales
e. Manualidades

3. *Actividades de comportamiento social*

Formación de hábitos y actitudes:

a. De higiene y salud
b. De orden y organización
c. De convivencia, y
d. De seguridad.

Entre las actividades de expresión y de comunicación propias del Jardín Infantil ocupa puesto preponderante el lenguaje, ya que todo juego, ocupación o actividad que el niño desarrolle es actividad de lenguaje. Pero debe aclararse que en el Jardín Infantil no se enseña lenguaje: se evalúa el progreso de este, se encauza y da oportunidades para que el niño aumente su vocabulario, exprese sus ideas, emociones y sentimientos y se comunique con los demás.

Cuento

Dentro de las actividades del lenguaje el cuento ocupa un sitio especial en el interés del pequeño. Para que el cuento cumpla su finalidad educativa en el aspecto formativo y de recreación es necesario que sea breve, interesante, de caracteres y personajes muy bien definidos y que enaltezca valores como la bondad, la justicia, el heroísmo, el sentido sano del humor, la honradez, la verdad, la belleza.

Con las rimas y poesías:

No se busca que el niño solamente ejercite su memoria. Su objetivo consiste en desarrollar la imaginación, ejercitar la vocalización, articulación y modulación de la voz, enseñarlo a escuchar, darle oportunidades de imitar (mímica y onomatopeya) y que se familiarice y halle gusto en las formas bellas y delicadas de expresión.

El teatro de títeres:

Para la edad pre-escolar es lo más interesante y valioso tanto por el aspecto de expresión como por el de interés del niño. Puede orientarse con representaciones *para los niños* y como actividad *de los niños.*

Tener siempre en cuenta que las actividades artísticas deben formar parte del plan de ocupaciones ordinarias: mímica y canto, rítmica, poesía y teatro son actividades comunes en el Jardín Infantil. Cuando los pequeños hagan una presentación (acto de clausura, por ejemplo), ésta debe ser el producto de su ejercitación durante el año. *No* el resultado de los ensayos de la víspera.

Actividades de desarrollo sensorial e integral

La ejercitación sensorial se realiza permanentemente y en cualquier ocupación o juego que el niño ejecute.

La ejercitación de los sentidos se logra de la manera más eficaz a través de las distintas *experiencias* que el Jardín Infantil le ofrezca, experiencias que deben consultar los intereses de los niños y surgir del acontecer diario: tanto en la vida escolar como familiar y de la comunidad.

Un ejemplo:

En el Jardín Infantil tenemos un conejito vivo. Inés lo alza, pesa más que su muñeca (sentido bárico).

Le acaricia la piel, es muy suave. (Sentido del tacto).

Hunde sus dedos por entre el pelaje. Y descubre que el conejito es tibio (Sentido térmico). ¡Qué blanco es! Tan blanco como: El vestido del domingo, el que tiene un gran lazo.

El conejito tiene un olor especial. Ahora le damos yerba para que coma un poquito. Sin verla, Inés puede distinguir la yerba por su olor (Sentido del olfato). Le da zanahorias, al conejito le gusta las zanahorias; las prue-

ba (Sentido del gusto) El conejito mordisquea la zanahoria hace un ruido peculiar. Inés se divierte viéndolo y oyéndolo comer.

Además que contraste tan lindo ofrecen los colores de la yerba, la zanahoria, el conejo y el vestido de Inés.

El conejito se inquieta, quiere correr. Inés lo suelta. En menos de diez minutos cuánto ha aprendido por su propia cuenta. La maestra Jardinera apenas, con suma discreción, la ha llevado a que haga un sin fin de descubrimientos que la niña muy difícilmente podrá olvidar. Además se han motivado otras tantas actividades:

Imitemos :

El salto del conejo.
Cómo mueve su hocico.
Cómo mordisquea el alimento.
Cómo mueve las orejas.

Dibujemos:

Un conejito.
Lo que come un conejito.
La casa del conejo.

Observemos:

Dibujos de conejos.
Se parece al que tenemos en el Jardín.

En esta forma una actividad sucede a otra de la manera más espontánea y natural formando una unidad.

De ahí que el sistema de Unidades de Actividades sea el más aconsejable para los párvulos, puesto que equilibra la libertad de acción con una orientación indespensable para el niño, y unifica las distintas actividades alrededor de una motivación permanente y natural.

Unidad de actividades

Para tener éxito en su desarrollo es indispensable tener en cuenta que el tema central esté de acuerdo con los intereses de los niños. Que la unidad esté perfectamente planeada para que haya continuidad a la vez que interés. Que el planeamiento permita elasticidad en el desarrollo y en la culminación de la unidad.

Unidad de actividades

1 - Planeamiento

Selección del tema central.
Cálculo de duración de la unidad. Distribución de actividades.
Materiales.

2 - Desarrollo

Motivación.
Introducción.
Elaboración y adquisición de materiales.
Desarrollo. Actividades dentro y fuera del aula.

3 - Evaluación

Realizaciones.
Culminación.
Interés suscitado (la unidad, en general: las actividades, en particular).

Variedad y calidad de experiencias a la que dio lugar (Incluyó todos los aspectos educativos).

Realizaciones individuales en grupo.

Conviene tener en cuenta cada día de trabajo y la labor que ha de desarrollarse día a día. Así que planeamos la distribución de actividades para un día (en algunos Jardines Infantiles el día es de tres horas, en otros de cinco, en otros seis o más). Teniendo en cuenta esto, la distribución que hacemos aquí es muy general y se puede adaptar con la mayor facilidad diferente en la organización del Jardín.

1º - Actividades habituales.

a) Aseo personal y del aula.
b) Cuidados de plantas y animales.
c) Merienda. Siesta.
d) Oración matinal y de acción de gracias.
e) Sociales: Saludo y despedida. Quiénes cumplen años hoy.
f) Control de asistencia.

2º - Juegos libres (bajo techo y al aire libre)

a) Construcciones con bloques y mecanos.

b) Juegos en la arena y en el prado.

c) Juguetería.

3º - Lenguaje (en todas las actividades).

a) Conversación. Lenguaje oral, canto

b) Actividades específicas Dibujo, modelado o literatura infantil.

4º - Experiencias (dentro o fuera del aula).

5º - Manualidades.

6º - Ocasionales: Participación en actividades de la comunidad.

En lo que se refiere a: 1. - actividades habituales y 2. - a juegos libres no hay objeto en emplear para cada día, puesto que las primeras se han organizado con el fin de formar hábitos, y de esta manera se repetirán cotidianamente en la misma forma y a la misma hora; en cuanto a los segundos, si son, *libres* serán los niños quienes lo planean y desarrollen con entera libertad que no excluya la vigilancia atenta de la maestra para observar (a copiar datos para cartilla biográfica, entre otras cosas) y para ayudar a los unos cuando ellos lo quieran.

CAPITULO XI

Ayudas Audio-Visuales

1. Tiene por objeto ayudar a que la enseñanza se haga más rápida, más fácil, precisa y duradera.

2. Sirven para facilitar la comprensión de las ideas y de las palabras orales o escritas.

3. En su elaboración conviene utilizar todos los materiales que puedan interesar a la vista y al oído simultáneamente.

Las ayudas audiovisuales son valiosas por cuanto:

a. Concretan las ideas, tienen poder de atracción, son expresivas por su objetividad y valor gráfico.

b. Tienen capacidad para retener el interés y provocan emociones vivas.

c. Inducen a la acción, tienen valor de superación y poder de fijación en la memoria.

d. Son de valor universal y amplían medidas y conceptos.

e. Reducen y resumen ideas y por consiguiente aceleran el aprendizaje.

f. Introducen nuevos elementos a nuestra cultura y pueden adecuarse a diferentes grados de educación de las personas.

g. Son múltiples. Se puede disponer de una gran variedad de materiales para la comunicación, aunque no se aconseja utilizar varios de una vez porque se puede crear confusión.

Utilización

El empleo de la ayuda audio-visuales depende de la experiencia en su uso y en el manejo de los materiales e instrumentos, del plan de trabajo, de la educación a los temas y finalmente del personal para quienes se prepara.

Entre las ayudas educativas más conocidas están: el tablero, la cartelera, el cartel, el porta-folio gráfico, fotografías, franelógrafo, películas, títeres.

Con estos materiales el maestro preparará el desarrollo de su clase o actividad (en el Jardín Infantil).

Se recuerda que en la presentación de los materiales es importante tener en cuenta los siguientes factores:

a. Comodidad de los asistentes.

b. Limpieza del equipo que se va a usar.

c. Ventilación, visibilidad.

d. Estatura de los asistentes para determinar su disposición en el aula.

Con materiales del medio ambiente, e inclusive de desecho, pueden lograrse efectos educativos muy valiosos, y convenientes desde el punto de vista del factor económico.

CAPITULO XII

Máximo de reconocimientos al término del Jardín Infantil

Insistamos en que la finalidad de la Educación Pre-escolar NO consiste en dar enseñanza sistematizadas, sino que la función esencial es la de ofrecer oportunidades al niño para que logre el máximo de su desarrollo integral, es decir en el orden físico, intelectual, moral, y social y prepararlo para su escolaridad primaria.

Sin embargo, después de los cinco años y medio de edad, se pueden planear un sinnúmero de juegos educativos mediante los cuales el niño se familiarice con los primeros números, algunas palabras de uso permanente y alrededor de esas nociones básicas, adquiera capacidad para reconocer, agrupar, distinguir, repetir, distribuír, reproducir vocablos y números en forma objetiva y de modo agradable.

Lenguaje escrito

Si los ejercicios de aprestamiento han motivado adecuadamente al niño, en el último trimestre podrá distinguir y reproducir las siguientes palabras:

Nombres: el propio y el de un compañero; además: mi papá, mi mamá, el niño, la niña, el carro, la muñeca, el vestido, los zapatos, la cara, las manos, el perro, los pollitos, el gato (15 nombres-sustantivos, con sus respectivos artículos).

Acciones: Al niño le gusta hacer cosas y es activo por naturaleza. Tendrá gusto en aprender lo siguiente: juego, come, camina, escribe, hablamos, canta, leemos, dibuja, es, bailamos, (10 acciones) —Verbos—

Adjetivos: De la comparación de personas y cosas surge la necesidad del empleo de adjetivo. Se indican: grande, bonito, pequeño, feo, bueno, malo, rojo, azul, blanco, verde. (10 adjetivos).

Números: Cumplidas las etapas de preparación, al finalizar el segundo año de Jardín Infantil, podrá el niño, en sus relaciones con los números, *contar objetos de la vida real* en número que no sobrepase 100.

No son los signos —números arábigos— lo primero en estas experiencias. El punto de partida deben ser los objetos familiares, su manipulación, mediante la cual el niño puede agregar, quitar, distribuir, agrupar, materiales concretos, dibujarlos, reemplazarlos por elementos más simples hasta llegar, finalmente, a introducir la escritura de los números como representación gráfica de ellos, hasta que los niños estén en condiciones de asociar los signos a las agrupaciones respectivas.

El límite para ejercicios de cálculo según estos lineamientos será 20, siempre paso a paso, de acuerdo con las capacidades y desarrollo de cada cual.

Las operaciones sumar y restar, agregar, quitar las deben aprender los alumnos siempre en conexión con las necesidades de operar. Los signos más (+), menos (—) e igual (=) representan dentro estos cálculos la expresión más corta de las palabras equivalentes a sumar, aumentar, agregar, restar, quitar, sustraer disminuír, etc. El igual (=) siempre sintetiza una solución.

No hay nada en contra acerca del uso de los dedos de la mano en este período inicial, pero no debe ser el único medio de objetivación.

Contar sencillos cuentos que estimulen a los niños a calcular. Los juegos de compra y venta profundizan su actividad individual y le descubren siempre nuevas y amplias posibilidades de cálculo. De esta manera el niño, entra al primer terreno de los números, en armonia con las realidades de su propio mundo infantil

LA EDUCACION SANITARIA EN LA ESCUELA

UNA EXPERIENCIA DANESA

(REPRODUCCION)

por E. TOFH NIELSEN

Hacer de la salud un tema interesante.

Ningún maestro debe estar desactualizado en lo que respecta al cuidado de la salud de los alumnos.
Conozcamos como actuan en otros países y tratatemos de mejorar las normas que ya practicamos.
El cuidado del cuerpo y la prevención de las enfermedades facilita la formación de mejores ciudadanos.

La revista "Helse", primero, y después el Comité nacional de información sobre salud, se han ocupado de proporcionar materiales pedagógicos que permitan hacer conprender claramente a los escolares que se encontrarán mejor y que tendrán mejor aspecto, si se preocupan de proteger su salud. No se podría esperar que los niños se esforzaran, si no están convencidos de que vale la pena.

Lo más indicado era comenzar por utilizar "Helse", pues la mayoría de los escolares conocian la revista por haberla visto en casa. En ella encontraban ejemplos atractivos de higiene de la vida cotidiana. La revista no era, pues, para ellos, un simple manual.

En colaboración con un grupo de educadores, hemos editado una guía para uso de los profesores, en la cual se encontraban señalados los artículos de la revista que se prestaba mejor para la enseñanza. Hemos indicado en qué ciclo escolar podían servir mejor los artículos, dando sugerencias sobre la manera en que el maestro podía presentar los temas de manera original y viva. El título dado a esta publicación era "Skole Helse" ("La salud escolar"). Dicha guía no se daba más que a los suscriptores de la revista.

Este auxiliar pedagógico presentaba, sin embargo, un inconveniente: su contenido se limitaba a lo que aparecía cada mes en "Helse y no era posible establecer un plan sistemático de educación sanitaria para nuestro público escolar. Hemos decidido, pues tras algún tiempo, publicar una obra especial sobre la salud, destinada a servir en las clases de higiene, que la ley danesa sobre educación hace obligatorias. Este manual, titulado "Bedre Helse" ("Mejor salud"), se dirige a los adolescentes de trece a diecisiete años, pues es durante los años de pubertad cuando se comienza a tener interés por el cuerpo humano y sus funciones.

"Helse" se ha ocupado de la puesta a punto de la obra, mientras que las compañías danesas de seguros de vida cubrían los gastos de impresión. Del libro se editaron 100.000 ejemplares, ricamente ilustrados, que fueron distribuidos en todas las escuelas del país. La forma en que "Bedre Helse" trataba de la salud agradó a los alumnos y a los maestros, y tres meses después de la aparición del libro, hubo que efectuar una nueva edición de 150 mil ejemplares.

La popularidad de esta obra se debe a sus numerosas ilustraciones y a la sencillez de estilo de los artículos que contiene. Cada capítulo trata de una parte del cuerpo, comenzando por una corta exposición que pone en evidencia la necesidad de cuidados convenientes. Se entra en seguida más en detalles en el tema, dando finalmente un sumario de conocimientos necesarios a todos para proteger la salud. El conjunto está expuesto en un lenguaje sencillo, ampliando el contenido del texto numerosas ilustraciones. Nos servimos igual-

mente de gran número de dibujos humorísticos a fin de que la salud no aparezca como tema demasiado enojoso. Los maestros comenzaron su lección comentando las ilustraciones.

Además, hemos prestado una atención particular a la sección titulada "Forma de entenderse con uno mismo y con los demás". Este es un tema que interesa a la gente toda su vida, pero que es más importante que nunca en la pubertad.

Buenas costumbres desde la escuela primaria.

El personal sanitario de diferentes colegios —médicos, enfermeras de salud pública y profesores— ha tenido la idea de introducir en las clases elementales la enseñanza de los hábitos de higiene, entre las lecciones de danés, escritura y dibujo. (Esto es sencillo, pero había que pensarlo.) Hemos establecido, pues, un "Manual elemental para el mejoramiento de la salud". En él se encuentran, para cada clase, sugerencias sobre la forma de enseñar los temas, después los datos más elementales, tales como cuidados dentales, limpieza de las manos, higiene de los alimentos, etc., hasta el curso de séptimo año sobre conocimientos familiares, que se enseñan con ayuda de películas; "Tú y los demás", "Tú y tu futuro", y, finalmente, "Hacer planes para el futuro".

La vida familiar es un nuevo tema llevado al programa de las escuelas danesas, que se puede enfoçar desde el punto de vista histórico, financiero, etc. Bien entendido que hemos tratado la cuestión bajo su aspecto sanitario, que es evidentemente primordial

Participación del maestro

Si es necesario tener materiales capaces de cautivar a los alumnos, es también importante que el maestro esté convencido de la utilidad de la educación sanitaria. Hay que despertar su interés. Esto no es siempre fácil, porque en Dinamarca, hace unos diez años, la enseñanza de la higiene no se consideraba como una responsabilidad que incumbe a la escuela. Sin embargo, esta falta de interés proviene a menudo de la ignorancia; los profesores no sabrían interesarse por temas para los que no han sido formados.

A fin de remediar este estado de cosas y de ofrecer a los maestros una formación suplementaria, hemos tomado la iniciativa de organizar discusiones en provecho del profesorado de todas las provincias. El objeto de estas reuniones es, por una parte, mostrar que en la práctica, la enseñanza sanitaria se puede incorporar a la biología, la gimnasia, etc. —campos en los que se relaciona todo naturalmente—, y por otra, discutir la forma en que se puede tratar esta materia en clase. Hemos decidido organizar sesiones de un día, porque en Dinamarca, como en la mayoría de los países de Europa, el tiempo disponible para la formación de los maestros en ejercicio es muy limitado.

Se han organizado las reuniones de la manera siguiente: Los consejeros escolares de la provincia y sus colegas de Sanidad, designan con anterioridad a un pequeño grupo de maestros que se interesan particularmente por la cuestión y les piden que preparen las comunicaciones. A fin de que puedan representar los puntos de vista de sus colegas, se invita a todos los profesores, médicos y enfermeras escolares, a una reunión preliminar. Después, se convoca la sesión. Los participantes se reparten en grupos de discusión que tratan de temas determinados. Los animadores de los grupos preparan sus contribuciones por adelantado, y los informadores señalan los comentarios más importantes expresados en el curso de los debates. Después de una sesión de hora y media a dos horas, seguida de un breve descanso, se celebra una reunión plenaria en el curso de la cual, los representantes de los grupos resumen los diversos puntos de vista, subrayando las cuestiones mayores planteadas en el curso de la discusión. Se continúa con un debate general. Todos los participantes reciben después una memoria que comprende los discursos de introducción, las principales intervenciones, etc. Este informe se distribuye igualmente a todas las escuelas de la provincia interesada.

El Comité de información de la salud patrocina estas reuniones y organiza con este motivo exposiciones de documentos pedagógicos.

El resultado más reciente de nuestros esfuerzos por estimular el interés del profesorado hacia la educación sanitaria es una publicación titulada "Lo que ve el maestro", realizada en colaboración con la Asociación danesa de médicos de higiene escolar. Trata de las responsabilidades del maestro en materia de descubrimiento y tiene por objeto llevarle a desarrollar su capacidad de observación. No se trata de que diagnostique las enfermedades; eso es asunto del médico. Pero el maestro ve a los niños todos días y puede señalar al doctor lo que ha notado de anormal de la salud física o mental de los alumnos. Este pequeño manual ha sido de utilidad, igualmente, para poner en evidencia la necesidad de una estrecha coloboración entre el profesor y el médico de la escuela, los cuales pueden enriquecer mutuamente sus conocimientos y llegar así a comprender mejor a los niños. El manual acaba con un breve capítulo práctico sobre las responsabilidades jurídicas del servicio de higiene escolar en materia de vacunación, enfermedades contagiosas, etc."Lo que ve el maestro" se distribuye gratuitamente a todas las escuelas de Dinamarca.

En la hora actual se está tratando de poner a punto un curso sobre higiene y conocimientos familiares, para los maestros que enseñas en las escuelas de adolescentes y están encargados de cursos suplementarios, para jóvenes de catorce a dieciocho años que han dejado la escuela y no siguen cursos profesionales. Igualmente se ha tomado contacto con Rodovre, la ciudad de los jóvenes, que va a acoger anualmente unos 3.000 alumnos. El Comité se encargará de los cursos de higiene personal y de higiene del trabajo.

Apoyo a los padres

Finalmente, no es menos importante el que los padres participen en la tarea. Deben fiarse de la escuela, estar en estrecha relación con el maestro y comprender los problemas a fin de que el hogar contribuya a reforzar las actitudes inculcadas en el colegio. Por esta razón es completamente natural que la revista "Helse", que es un órgano familiar, haya tenido la iniciativa de nuestra obra.

Hemos publicado diversas obras para los padres, especialmente un folleto titulado "Los cuidados dentales comienzan en la escuela...; necesitamos la ayuda de los padres", y otro sobre los niños desaventajados, a fin de ayudar a los que les rodean a darse cuenta mejor de los cuidados especiales de que estos niños tienen necesidad. En cada una de las sesiones provinciales de las que hemos hablado, se organizan reuniones para tratar de las relaciones entre padres y maestros. Estimulamos vivamente a los maestros para que muestren a los padres las películas mencionadas anteriormente sobre los conocimientos familiares. En efecto todo progreso de la salud entre las nuevas generaciones, exige una estrecha colaboración entre padres y maestros.

"SABE Ud., Sr. MAESTRO?"

conclusión de la pág. 47

—Qué los discursos leídos y las "piezas oratorias" favorecen la falta de atención y el desinterés de los alumnos?
Tenga en cuenta que:

1) Quienes hablan observando el auditorio podrán adaptar sus palabras al interés que notan en él.
2) Los niños "no entienden" de discursos, sabiendo poner toda su atención cuando el maestro llega hasta ellos con sus "propias palabras".
3) El discurso debe llegar al auditorio con la importancia de una "clase magistral", la que nunca logrará su cometido si no se adapta al lenguaje del educando.

Dr. ALBERTO URRIBARRI

SU FALLECIMIENTO

La desaparición del doctor Alberto Urribarri deja un irreparable vacío en las esferas científicas del país, en especial en la Dirección Nacional de Sanidad Escolar, donde ocupara todos los cargos técnicos también hasta el de Secretario Técnico, desde el cual brindó sus mejores esfuerzos.

Nacido en la Capital Federal el 5 de febrero de 1906, se graduó de Doctor en Medicina en 1932, continuando sus estudios y graduándose de Médico Higienista en 1945.

Obtuvo su título de Especialista en Pediatría en 1950, continuó una marcha ascendente en la ciencia de aliviar los males de los humanos, dedicando sus mejores años al estudio de la infancia.

Hablan elocuentemente de sus méritos los distintos cargos que ocupó:

Miembro Titular de la Asociación Médica Argentina.

Asociación Argentina de Higiene.

Asociación Médica del Centro Gallego.

Asociación Médica de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar.

Asociación Médica del Hospital "Teodoro Alvarez".

Escalonó, en forma meritoria, todos los cargos de médico del Consejo Nacional de Educación y de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar; hobiendo publicado un elevado número de trabajos científicos relacionados con su especialidad. Sus conferencias fueron clases magistrales para quienes les seguían en su trayectoria científica.

Nunca conforme con sus conocimientos, se perfeccionó en Hematología Infantil, Neumonología Infantil, Nefrología Infantil, Electrocardiografía, Endocrinología Infantil y Cardiopatías Congénitas.

Su destacada participación en congresos nacionales e internacionales llevó muchas veces la voz autorizada de quien representaba grupos destacados de estudiosos argentinos.

La Secretaría Técnica de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar lo contó como el funcionario de integridad moral, amante de la justicia y eficaz colaborador de los más altos destinos sanitarios.

El Director Nacional de Sanidad Escolar —Dr. Héctor J. Mollard— dijo al despedir, en nombre de la casa toda, los despojos mortales del Dr. Urribarri:

Acaba de abrirse una tumba para recibir los restos mortales de un ciudadano argentino que durante su activa vida hizo honor a su familia, a su patria, a su profesión, y a las instituciones médicas y cívicas que tuvieron la suerte y el honor de contarle en ellas y recibir el aporte y empuje de su clara inteligencia, de su gran entusiasmo y de su férrea voluntad.

... ...
... ...

Su permanencia con un gran maestro de la Pediatría, el doctor Enrique Beretervide, que le contó entre sus colaboradores en su ser-

vicio del Hospital Alvarez, y bien podríamos afirmarlo, fue uno de sus dilectos amigos, contribuyó también a que ese joven y distinguido profesional fuera solidificando su fama y su prestigio y fuera constituyéndose en el profesional sobresaliente, el funcionario efectivo y el hombre de consulta y de consejo.

... ...
... ...

Fue él uno de los iniciadores y de los más entusiastas por la fundación de la Asociación Médica de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar, tan necesaria en la época de su creación, cuando todos los profesionales de la repartición, sin distingo de categorías y funciones habían sido injustamente valorados y calificados. Le tocó acompañarnos en la primera Comisión Directiva de la Asociación y allí le vimos nuevamente desplegar sus entusiasmos, sus inagotables energías, y su vasta experiencia gremial. Siempre lo admiré y fue allí en donde apreció también también de cerca la razón de ello.

... ...
... ...

Nuestro querido compañero, colega y leal amigo Alberto Urribarri descansa en paz. Que Dios os reciba en el seno de su gloria, bien habéis merecido un lugar entre los buenos y los justos, y que ante el Juicio Final tus valores terrenales sean valorados como lo son los de los cristianos, que como tú, se sacrificaron por sus semejantes, les brindaste tanto bien y entregaron por ellos su haber, su salud y su vida.

El Presidente de la Asociación Médica de la Dirección Nacional de Sanidad Escolar, Dr. Juan C. Coria destacó, con sentidas palabras, la personalidad relevante de quien supiera ser distinguido compañero y amigo, como también incansable luchador en la Asociación y en toda acción que hiciera a la defensa de los colegas.

"SABE Ud, Sr. MAESTRO?"

—Qué el exceso de deberes es perjudicial para la salud física y mental del alumno, aunque Ud. crea que con ello se perfecciona y progresa?

Recuerde que:

1) Cuando el niño se siente agotado en su atención y voluntad, recurre a sus familiares, quienes lo protegen ayudándolo en la tareas, con lo que se pierde el valor de las mismas.
2) Si las horas de clase emanan del estudio de la capacidad de atención del niño, mal puede pretender que pase el resto de la jornada frente a sus libros y cuadernos sin sentirse esclavizado por ellos.
3) Para que alumno rinda, debe cumplir, proporcionadamente, con sus necesidades de juego y de distracción.

—Qué dictar sus clases en ambientes completamente cerrados, impide la correcta oxigenación de los niños y favorece los cambios bruscos de temperatura cuando salen al recreo?

No olvide lo siguiente:

1) Las funciones orgánicas se cumplen por el consumo del oxígeno del aire, que se va agotando por falta de renovación.
2) El oxígeno que respiramos, vehiculizado por la sangre, favorece el correcto desenvolvimiento mental.
3) El calor húmedo que se acumula en el aula, provoca la reacción brusca del organismo en el momento de cumplir con el recreo, con lo que se provoca una disminución de las defensas naturales contra los gérmenes.

(Concluye en la pág. 45)

MISCELANEA

LOS RUIDOS SON MOTIVOS DE ALTERACIONES NERVIOSAS

Trueno humano. La industria de aviación y el gobierno federal de los EE.UU. han invertido más de 175 millones de dólares para reducir el ruido de los aviones; es imposible, sin embargo, construir un avión con motor a retropropulsión que no haga ruido. Aun cuando los aeropuertos se hallan lejos de las zonas residenciales, es imposible suprimir el ruido que a menudo instiga a los vecinos a iniciar demandas judiciales contra las líneas aéreas.

El aire desplazado por las ondas sonoras de los actuales aviones a retropropulsión será un suave céfiro frente al huracán de los futuros aviones supersónicos. Un avión que se desplaza más rápidamente que el sonido produce una onda sonora vibratoria que al llegar a la tierra causa un ruido comparable a un doble estampido de un trueno, el "estampido sónico". En 1964, la Oficina Federal de Aviación de los EE.UU. realizó una prueba de seis meses haciendo volar aviones supersónicos militares sobre la ciudad de Oklahoma. El "estampido sónico" de los aviones que cruzaban 8 veces al día causó no sólo la rotura de vidrios y grietas en las murallas, sino una lluvia de airadas cartas de protesta por los daños ocurridos, además del despertar espantoso de los niños y hasta la pérdida del adiestramiento de los perros... La trayectoria de un avión supersónico que voló a baja altura desde Seattle a Chicago pudo trazarse en un mapa con solo seguir vidrios quebrados que fue dejando a su paso.

La Oficina Federal de Aviación espera prevenir tales desastres, ordenando que los Aviones se desplacen a una velocidad superior a la del sonido cuando se hallen a unos 15.000 m. de altura, cuando las ondas sonoras vibratorias se hayan disipado antes de llegar a tierra. No obstante, el experimento de Oklahoma demostró que bajo ciertas condiciones atmosféricas se intensifica el estampido sónico. Los ingenieros de aviación han tenido que volver a sus tableros de dibujo y a sus reglas de cálculo para lograr construir aviones supersónicos a prueba de desastres.

DIA DEL NIÑO

Conclusión de la pág. 21

pecialistas en las distintas ramas; los que, actuando con sus respectivos equipos, llevaron a conocimiento de un nutrido auditorio las últimas novedades en la materia.

El Dr. Tomás Fígari, el Dr. Ramón Muñoz Soler, el Dr. Eugenio A. Iglesias, el Ingeniero León Halpern, el Sr. Alberto A. Roveda, el Sr. Amancio Varela y la Srta. María L. Falcone, tuvieron a su cargo el estudio de los fundamentos científicos sobre la salud y las actividades del menor.

En los cursos —dictados a partir del 26 de mayo— actuaron los profesores Oscar Schiariti, José M. Esperanza, Luisa Reisner, Ivonne de Venini, Alvaro Sanjurjo, José M. Chirico y Elena Miravet.

Las conclusiones serán el punto de partida para nuevos estudios.

CANJE - ECHANGE - EXCHANGE

Solicitamos en canje el envío de libros, folletos, revistas, estadísticas, etc.; en particular aquellos que contengan leyes, decretos, estatutos, o que traten los problemas del niño en sus aspectos de higiene, asistencia médico-social, de enseñanza, etc.

Nous prions de nous envoyer en échange des livres, brochures, revues, statistisques, etc.; en particulier ceux contenant des lois, décrets, statuts, ou s'occupant des problèmes de l'enfant sous ses aspects hygiéniques, d'assistance, médicaux, sociaux, d'enseignement, etc.

In exchange we request the remittance of books, pamphlets, magazines, etc.; particularly those containing statistics, laws, constitutions and regulations treating the child problem from its different aspects of hygiene, protection, education, medical, social, etc.

Wir bitten um Austausch von Büchern, Broschüren, Zeitschriften, Statistiken, u.. s.. w: im besonderen von solchen die Gesetze, Dekrete, Statuten, enthalten welche Schulsanitäre Probleme regeln, und solche die Probleme des Kindes vom Standpunkt der Hygiene, der medizinischen aud sozialen Fürsorge und der Erziehung behandeln.

REVISTA DE SANIDAD ESCOLAR

Publicación Autorizada por Expte. Nº 64.933|52

AÑO XII — NOVIEMBRE - DICIEMBRE — Nº 27

Sumario

	Pág.
OLIGOFRENIAS DE CAUSA GENETICA	1
NO ES TAN FACIL	5
"CERTIFICADO DE APTITUD"	6
"HABLEMOS DE OBESOS Y DELGADOS"	7
¡COMBATIR LAS RATAS!	10
¿QUE HACER?	11
LAS VERRUGAS	13
AMIGOS Y ENEMIGOS	14
PARA LAS COOPERADORAS ESCOLARES	16
GREMIALES	17
CARIES Y FLUOR	18
DIA DEL NIÑO	21
ASPECTOS SANITARIOS DEL REUMATISMO	22
ORIENTACIONES SOBRE EDUCACION PRE-ESCOLAR	28
UNA EXPERIENCIA DANESA	43
DR. ALBERTO URRIBARRI — (Su fallecimiento)	46
¿SABE UD. SR. MAESTRO?	47
MISCELANEA	48

REDACCION: Dirección Nacional de Sanidad Escolar

SAAVEDRA 15, 3er. Piso — Tel. 48 - 8071 — BUENOS AIRES — REPUBLICA ARGENTINA

914.137
REGISTRO NACIONAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

IMPRESO EN LOS TALLERES GRAFICOS DE LA SECRETARIA DE ESTADO DE CULTURA Y EDUCACION