

NUESTROS PRIMEROS RESULTADOS CON LA ADMINISTRACION DE LA VITAMINA B₁₂ A DOSIS MASIVAS EN DIVERSAS AFECCIONES NEUROLOGICAS (*)

por el

DR. RAMÓN REY ARDID

*Director del Manicomio de Nuestra Señora del Pilar
Académico numerario de la Real de Medicina
Zaragoza*

Cuando adviene a la terapéutica cualquier nuevo medicamento o remedio, precedido de un gran prestigio, sigue inevitablemente esta curiosa trayectoria: al principio, se emplea con curiosidad, recelo o escepticismo, contra la enfermedad o grupo de enfermedades a que fué destinado; luego, impulsados por sus éxitos, los médicos lo ensayan también en otras afecciones muy distintas, llegando el vulgo a convertirlo en verdadera panacea; y, por último, tras algunos años de seria experimentación y experiencia clínica, vuelven las aguas a su cauce, estableciéndose con rigor científico las verdaderas indicaciones de la nueva droga. Recordemos, entre otros muchos fármacos, la quinina, los salvarsanes, la insulina, la penicilina, el ACTH, la cortisona, etc., que han pasado por tales etapas evolutivas, no habiendo llegado todavía algunos de ellos a la estabilización final. Tal ocurre también a la vitamina B₁₂, de la que vamos a tratar brevemente en este trabajo, sobre todo en su aspecto neurológico, pues creemos que dicho fármaco está amenazado actualmente con entrar en esa fase de panacea o cúralotodo, fase de la cual debe salir cuanto antes para fijarse definitivamente su racional empleo.

Breve recuerdo de la vitamina B₁₂.—Desde que Minot y Murphy, en 1926, demostraron la acción favorable de los extractos de hígado fresco en la anemia perniciosa (hallazgo que les valió el premio Nóbel),

(*) Comunicación presentada a la Real Academia de Medicina de Zaragoza, en su sesión científico-literaria del día 7 de enero de 1954.

se venía sospechando con fundado motivo que el parénquima hepático contiene un principio antianémico de gran actividad. Posteriormente, Castle, y luego, Reiman y Singer, encontraron que el jugo gástrico potencializa enormemente la acción antiperniciosa de los extractos de hígado, llegándose, por fin, a establecer definitivamente que el llamado "principio antianémico" estaría integrado por dos factores, llamados *intrínseco*, hemopoyetina o hemogenasa (contenido en la fracción mucóide del jugo gástrico), y *extrínseco*, que en 1948 fué aislado e identificado con la denominación de vitamina B₁₂ por Rickes y colaboradores, en Norteamérica, y Smith y Parker, en Inglaterra, independientemente unos de otros. La vitamina B₁₂ se encuentra, sobre todo, en el parénquima renal y hepático y, en menor proporción en carne fresca, huevos, queso y leche. El metabolismo de múltiples microorganismos, principalmente bacterias y hongos, produce B₁₂ en tal abundancia, que permite incluso su producción industrial (sobre todo, se extrae de los líquidos de fermentación del "*Streptomyces griseus*"). Y, cosa curiosa, no se encuentra ni el menor rastro de esta vitamina en los vegetales superiores.

Se conoce ya con bastante exactitud la estructura molecular de la vitamina B₁₂ (ciancobalamina), sabiéndose, por ejemplo, que contiene cobalto y fósforo, este último en forma de fosfato, unido a la ribosa, formando un agregado nucleotídico dimetilbencimidazol-ribofurano-sa-fosfórico. En cuanto al átomo de cobalto, parece unido a un resto de estructura porfirínica, ya que por fusión con NaOH, el destilado de las reacciones del pirrol. Unidos al cobalto se encontrarían, además, el nucleótido antes citado y un grupo cianico (CN) que, como apunta muy acertadamente el profesor Pérez Argilés, no da a la molécula ninguna toxicidad, por estar saturada en el cobalto la gran apetencia de dicho radical por los metales pesados. Parece aceptarse que el componente fundamental de la molécula, que le presta su acción específica, es el grupo 1-2-diamino-5-6-dimetilbenceno, que se encuentra también presente en la riboflavina y en la lixoflavina, recientemente descubierta.

Las más modernas investigaciones han puesto de manifiesto que la vitamina B₁₂ puede experimentar pequeños cambios en su molécula originando otros factores B₁₂, entre los que citaremos el B_{12a} y el B_{12b} (hidroxicobalamina, con un grupo OH en lugar del CN) que parecen idénticas y se extraen del hígado; las B_{12c} (con un grupo nitroso en vez del CN; se le llama también B_{12x}) y B_{12d}, que pro-

ceden del "Streptomyces griseus" (esta última no difiere, al parecer, de la B₁₂b). La B₁₂r, en la que el Co⁺⁺⁺ ha pasado a Co⁺. La B₁₂f (aislada por Lewis, Tappan y Elvehjem en las heces de rata), que reemplaza a la B₁₂ en el "Lactobacillus leichmannii", pero no estimula el crecimiento de la rata. Existe también la pseudovitamina B₁₂ o γ B₁₂, denominada por Pfiffner ciano- β -cobalamina, aislada de los caldos de fermentación de un microbio obtenido del estómago de un rumiante, que parece poseer adenina en lugar del grupo bencimidazol y que se cree es idéntica a la B₁₂m, aislada por Wijmenga del estiércol de la vaca. Este mismo autor describe también el factor W. R., extraído del hígado, mientras que Ford y Porter hablan de los factores A y B, cuya composición no parece derivarse ya directamente de la B₁₂. Por último, la llamada vitamina B₁₄, aislada en la orina por Norris y Majmarich, y de la que comienza a hablarse en algunos medios más o menos científicos, se considera que es una forma de excreción de la resultante de la interacción de la B₁₂ con el factor intrínseco antianémico, según hemos indicado más arriba.

La vitamina B₁₂ y algunas de sus afines (B₁₂a, B₁₂b y B₁₂d, principalmente) son empleadas con gran éxito, por vía parenteral, en el tratamiento de las anemias, sobre todo en las de tipo pernicioso, aunque también se muestra eficaz en otras anemias megaloblásticas de tipo pernicioide (la macrocítica del embarazo y de la infancia, la del sprue, la alimenticia, etc.). No es nuestro propósito hablar aquí de sus mecanismos de acción en las anemias, los cuales, por otra parte, son bastante conocidos.

Las dosis terapéuticas antianémicas de la vitamina B₁₂ son, aproximadamente, de 20 gammas, inyectadas diariamente o en días alternos, y asociada por lo común al ácido fólico y al extracto hepático.

Ahora bien, se han descubierto para la B₁₂ otras muchas posibilidades de acción terapéutica, por tres mecanismos diferentes: 1.º, el conocimiento de su estructura molecular, que sugiere diversas indicaciones posibles; 2.º, el estudio detallado de su acción farmacológica, que abre nuevos horizontes a su empleo, y 3.º, la experimentación clínica, que ha permitido emplearla con éxito, aunque con fundamento puramente empírico, en afecciones en que no podía sospecharse su acción beneficiosa. Para no extendernos demasiado en esta materia y poder entrar de lleno en la que constituye el motivo fundamental de esta nota, vamos a limitarnos a una enumeración somera de las indicaciones que se han ido estableciendo para la B₁₂ dentro del campo

de la Medicina interna: otras formas de *anemias no perniciosos* y *leucemias* (por analogía con su acción antianémica), como *factor de crecimiento* y engorde, tanto en patología humana como en zootecnia (por haberse demostrado que forma parte del llamado FA o "factor animal), en la *intoxicación cianhídrica* (empleando la $B_{12}a$ o la $B_{12}b$, hidroxicobalamina, que tienen un radical OH en vez del CN, con lo que éste sustituye a aquél, formando un compuesto mucho más estable, que es la B_{12} o ciancobalamina), en otras intoxicaciones, como la del *tetracloruro de carbono* y la del *plomo* (por su acción protectora de la célula hepática); en diversas enfermedades *alérgicas*, como neurodermitis, urticaria, asma, etc. (por su probable acción antihistamínica); en una supuesta forma de *cardiopatía* por carencia de B_{12} , todavía no aceptada por todos los clínicos; en diversas *estomatitis* y *glositis*, también de probable origen carencial; como *diurético* (acción debida a vasodilatación periférica originada quizá por el ión cobalto); en la *colitis ulcerosa*; en las *hepatitis por virus*; en la *ósteoartritis* y la *ósteoporosis*; en la *dermatitis seborreica*; en la *hematoporfirinuria* (fundamentada en la acción catalizadora de la B_{12} en la síntesis de la hemoglobina, especialmente en los ribonucleoproteidos, y quizá también en su acción protectora hepática); en el *lupus eritematoso*; en la *diarrea idiopática de la infancia*; en la *enfermedad celíaca*; en la *desnutrición*; en la *prematuridad*; en la *artritis reumatoide*, etc., etc. Ni que decir tiene que las dosis a que suele emplearse la vitamina B_{12} en todos los casos citados son las que podríamos denominar normales y que oscilan entre 10 y 60 gammas por inyección.

Otro tanto ocurre con la *mielosis funicular* de origen anémico, en la que el nuevo fármaco presta brillantes servicios a las dosis habituales, pudiendo decirse otro tanto de diversos síndromes neurológicos *directamente* debidos a la anemia perniciosa, como nos ocurrió hace ya varios años en un caso de síndrome poliesclerótico consecutivo a una anemia megaloblástica, en la que empleamos por primera vez la B_{12} a la dosis de 30 gammas diarias, con un resultado espectacular, en el que desapareció rápida y totalmente el cuadro de esclerosis múltiple.

Mas no queremos referirnos aquí a casos como el que acabamos de citar, en los que la acción de la B_{12} está perfectamente explicada y justificada por su simple acción antianémica. Son los neurólogos franceses J. Lereboullet y R. Pluvinage quienes hace pocos meses ensayaron la vitamina B_{12} a dosis veinte o más veces mayores que las ha-

bituales en el tratamiento de las más variadas enfermedades del sistema nervioso, comprobando dos hechos: primero, que dichas dosis, aun repetidas durante bastante tiempo, son perfectamente toleradas; segundo, que resultan eficaces en numerosos casos, sea produciendo curaciones definitivas, sea procurando mejorías apreciables o remisiones duraderas. De sus resultados dieron cuenta en la "Semaine des Hôpitaux", de París, en su número del 6 de junio de 1953. Posteriormente, P. Chevalier, en la misma revista, (14 de junio de 1953), señala también que dichas dosis masivas de 1.000 gammas por inyección resultan eficaces en casos de anemia perniciosa y en otros síndromes hematológicos que se habían mostrado rebeldes a las dosis habituales del fármaco, e incluso hacen menos probables las recidivas en los casos corrientes de anemia.

Los autores citados emplearon esta terapia en las siguientes afecciones: *degeneración subaguda de la medula* (aunque no vaya acompañada de anemia); complicaciones neuropsiquiátricas del *alcoholismo*; *polineuritis* de todo origen; *esclerosis en placas*; *atrofia cerebelosa progresiva*; *degeneración espinocerebelosa*; *neuralgia facial*; *neuritis* y *neuralgias diversas*; *herpes zoster*. Señalan resultados magníficos, sobre todo en la neuralgia facial, en polineuritis, en algunas degeneraciones, sistematizadas o no, de la medula espinal; éxitos notables en el herpes zoster y en neuropatías alcohólicas, incluso las más graves, como el *delirium tremens*, la *palioencefalitis superior hemorrágica* de Wernicke y hasta el Korsakoff. Y mejorías más o menos intensas junto a algunos fracasos en las restantes afecciones citadas.

Animados por estas publicaciones, que dan un rayo de esperanza en la terapéutica de muchas afecciones contra las que nos encontramos hasta ahora inermes, emprendimos nosotros en el mes de septiembre último el tratamiento de diversas enfermedades del sistema nervioso por dosis masivas (1.000 gammas por inyección) de vitamina B₁₂. Es todavía escaso el tiempo transcurrido y la casuística no es por ahora muy numerosa, pues en los medios hospitalarios se tropieza con enormes dificultades para engrosar las estadísticas, a causa del elevado precio del fármaco. Mas, a pesar de todo, nos creemos en posesión de los datos suficientes para formar un juicio provisional y, sobre todo, para dar cuenta de los resultados. Nuestra experiencia actual se refiere a quince enfermos, distribuidos del siguiente modo:

Neuralgia del trigémino.—Un caso inveterado con agudizaciones y calmas espontáneas, desde hace quince años. La enferma, de sesenta y un años de edad, padece además un síndrome no grave de anemia perniciosa. No se ha tratado nunca sino con analgésicos corrientes y vitamina B₁, sin resultado alguno. En la actualidad lleva un año con una agudización de sus algias, que se localizan a la rama oftálmica del V par izquierdo; tiene cuarenta o más crisis diarias, que se inician con cualquier movimiento o esfuerzo (andar, hablar, masticar, etc.); se le prescriben 1.000 gammas diarias de vitamina B₁₂, durante seis días, en inyección intramuscular. La noche consecutiva a la primera inyección pudo cenar normalmente, sin sufrir ninguna crisis, durmiendo varias horas consecutivas. A los tres días desaparecen definitivamente las crisis de dolor. Durante los cinco días de descanso tras la sexta inyección, reaparecen las algias, aunque mucho menos intensas y frecuentes. Se le aplican otras seis inyecciones, en días alternos, con lo que las crisis no reaparecen. Sigue sin dolores tres meses después, y su estado general ha mejorado.

Otra neuralgia del V par derecho (rama maxilar superior), en un hombre de cuarenta y ocho años que sufre agudizaciones desde hace cinco años, durante los cuales se le ha practicado con éxito de dos años de duración la alcoholización de la rama afectada. Se le inyectan 1.000 gammas de B₁₂ durante tres días consecutivos y luego siete ampollas más en días alternos. Disminuyen la intensidad y la frecuencia de las crisis, pero esta mejoría no evita que, a instancia del propio enfermo, haya que hacerle una nueva neurolisis, que da el resultado apetecido.

El tercer caso es de una mujer de cincuenta y seis años, a la que vemos por primera vez con una neuralgia inveterada de las ramas II y III del trigémino izquierdo. Se le prescribe una serie de diez ampollas de 1.000 gammas de B₁₂, con la misma técnica del caso anterior, y al cabo de tres semanas nos escribe comunicando una mejoría bastante acusada, pero pasajera, pues los dolores reaparecen pocos días después de la última inyección, aunque no tan intensos ni frecuentes como antes de empezar el tratamiento.

Algias tabéticas.—Una tabes oligosintomática, con crisis fulgurantes en las extremidades inferiores. La vitamina B₁₂, administrada como en los dos casos anteriores, mejora la intensidad de las algias, pero no suprime las crisis. En la actualidad sigue el tratamiento con

otra serie de diez ampollas, sosteniéndose la mejoría. Esta enferma, que tiene cincuenta y seis años, recibe periódicamente dosis masivas de penicilina, que ya habían conseguido atenuar las algias, aunque no tanto como la B₁₂.

El otro caso, enfermo de cincuenta y dos años, con crisis gástricas, experimentó también un distanciamiento y una atenuación de la intensidad de sus crisis dolorosas con quince ampollas de B₁₂ a dosis masiva, en días alternos.

Mielosis funicular.—Una enferma de cincuenta y un años, con una paraplejía casi completa, sometida durante los años 1951 y 52 a tratamientos prolongados por B₁₂ a dosis de 20-30 gammas cada dos o tres días, sin que se lograra mejoría; antes bien, se observó una agravación lenta, pero progresiva, de su estado. La terapéutica con dosis masivas de B₁₂ ha mejorado tan extraordinariamente a la enferma, que puede andar con la leve ayuda de un solo bastón.

Polineuritis diabética.—Enfermo de sesenta y siete años, diabético inveterado, algias de distribución irregular, pérdida de fuerza en las extremidades hasta el punto de no poder caminar sino con ayuda. Tras dosis adecuada de insulina y seis inyecciones de 1.000 gammas de B₁₂, mejora extraordinariamente la marcha, que puede realizar sin bastón ni apoyo alguno.

Enfermedad hiperquinética de Krammer y Pollosoff.—Una niña de ocho años, afecta de esta rara dolencia, que se caracteriza por una constante inquietud resultante de una falta de capacidad para fijar la atención, acompañada de un moderado déficit intelectual, fué vista por nosotros por vez primera después de haber sido tratada por otros colegas con sedantes, ácido glutámico, fósforo, vitaminas y hormonas en abundancia, sin resultado alguno. Le administramos 1.000 gammas de B₁₂ en días alternos las cinco primeras ampollas, y cada tres días quince ampollas más, observando a mitad del tratamiento una extraordinaria mejoría, hasta el punto que la niña puede permanecer sentada y quieta durante casi media hora seguida, mientras que antes no era capaz de hacerlo ni siquiera durante un cuarto de minuto. La mejoría persiste desde hace dos meses, aunque no se observa tendencia hacia una normalización completa de su estado neuropsíquico.

* * *

Relatados en forma escueta algunos de nuestros casos, hagamos sobre ellos y sobre el fármaco que nos ocupa algunas consideraciones.

Las tres más importantes son las siguientes: Primera, que nos encontramos ante el hecho indiscutible de que enfermedades neurológicas graves, muy graves, hasta totalmente rebeldes a toda terapéutica, se dejan influenciar por la vitamina B₁₂ a dosis masivas. Hay casos en que se logran curaciones espectaculares; en éstos, atenuaciones del síndrome; en aquéllos, mejorías parciales o remisiones más o menos duraderas; en otros, por fin, una evolución más lenta o más benigna del proceso. Y, junto a esto, hemos registrado absolutos fracasos. De nuestras lecturas y de nuestra experiencia clínica hemos deducido que los procesos que más se benefician de la nueva terapia son aquellos de origen anémico o con alteraciones evidentes en el metabolismo del sistema nervioso; en ciertos aspectos que permiten interferir a la B₁₂ más o menos directamente; tales, las neuralgias faciales, las algias tabéticas, muchas polineuritis metabólicas y, sobre todo, la mielosis funicular.

La segunda consideración es la que se refiere al fármaco mismo y a sus posibles mecanismos de acción. Estamos ya acostumbrados a ver cómo numerosos medicamentos tienen una acción que podríamos llamar fisiológica, correctora, a pequeñas dosis, análogas a las que de las mismas necesita diariamente el organismo, como ocurre con la insulina, la foliculina, los andrógenos, muchos cationes, todas las vitaminas, etc., y otra que podríamos denominar extrafisiológica, farmacológica, a dosis masivas o de choque, como vemos, por ejemplo, con la insulina (comas hipoglucémicos), el cardiazol (crisis convulsivantes), la acetilcolina intravenosa (crisis vegetativas), la aneurina, algunas hormonas, etc. Nos encontramos aquí ante un caso análogo. Afecciones que no responden en absoluto a dosis pequeñas o aun medias de B₁₂, son curadas o muy mejoradas por dosis masivas, sin que podamos explicarnos su mecanismo de acción, tanto más cuanto que, según se desprende de nuestra experiencia actual, la tolerancia del organismo es perfecta para tales macrodosis. Lereboullet y Pluvinage emiten la opinión de que el factor B₁₂ a dosis tan elevadas sería capaz de desbordar sus acostumbradas acciones fisiológicas, catalíticas, para intervenir en diversos procesos metabólicos en los que no interviene directamente, y entre los que figurarían en primer plano aquellos que afectan directamente a la integridad de nuestro sistema nervioso, tanto central como periférico.

(Entresacado de "Clin. y Lab." 337, 1954.)

INCONVENIENTES DE LAS OBTURACIONES ACRILICAS

por el

DR. ALFRED GILBERT, B. S., D. D. S.
(per "Dental Survey")

DESPRENDIMIENTO DE LA OBTURACION

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Cavidad no retentiva	Todas las cavidades deben de ser preparadas con cola de milano en la base. Usese una fresa redonda número 1 ó una piedrecita en forma de rueda.
Cavidad humeda	Todas las cavidades deben ser bien secadas. Toda traza de humedad actuará como medio separador. Secar con alcohol y aire caliente.
Escurrimiento de la mezcla bajo la matriz en los primeros momentos	Controlar los escapes bajo la matriz antes de intentar la inserción de la mezcla. Una mechita de algodón en los espacios interproximales evitará los escapes.
Mezcla demasiado gomosa	Una mezcla gomosa no correrá en los socavados retentivos. Insertar el material mientras está viscoso o pegajoso.
Mezcla muy ligera	Una mezcla ligera contrae más que una gruesa. No llega a polimerizar completamente por dilución del catalizador.

Movimiento de la matriz en los primeros momentos de polimerización	Mantener la matriz inmóvil durante el período de polimerización. Usar elementos mecánicos cuando sea posible.
Matriz retirada demasiado pronto	Mantener la matriz en posición por cinco minutos en cavidades pequeñas y por tres minutos en las grandes.
Terminado y pulido demasiado pronto	Esperar quince minutos antes de iniciar estas operaciones. Si es posible, hacerlo en una sesión posterior.
Retiro de los excesos con instrumentos antes de la polimerización inicial	Retirar los excesos con piedras y discos de papel finos.

DIENTE SENSIBLE

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Presión sobre la pared pulpar ...	Usar una capa de cemento de oxifosfato en las cavidades profundas. Ox. zing-eug. está contraindicado. Estas resinas tienen prop. elásticas, como la gutapercha, y pueden transmitir las presiones a la pared pulpar.
Caída de la obturación	Filtraciones por malas obturaciones. Recidiva por malos márgenes.

POLIMERIZACION DEMASIADO RAPIDA

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Ambiente muy caliente	Enfriar el vasito o recipiente de la mezcla.
-----------------------------	--

POLIMERIZACION DEMASIADO LENTA

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Líquido contaminado	Mantener el monómero en el envase original siempre cerrado. Evitar llegue el monómero hasta la goma del cuentagotas. No mantener el cuentagotas en el frasco mientras no se usa.
El activador se deposita en las capas superiores de la botellita ...	Agitar el monómero muy bien antes de su uso. Descartar el monómero, que queda en un envase casi vacío.
Mezcla demasiado ligera	Una mezcla muy ligera tarda mucho más en polimerizar que una más espesa.

FALTA DE PUNTO DE CONTACTO

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Matriz demasiado gruesa	Usar tiras de metal o resina delgadas.
Aplicación de la presión sobre la obturación recién insertada ...	Retrasar la aplicación de la presión hasta que el estado pastoso se haya desarrollado.
Exceso de pulido y terminado ...	Usar discos de papel ligeros y a poca velocidad.

EXCESOS EN LA PARTE GINGIVAL

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Matriz no adaptada al rodete gingival	Usar una cuñita en los espacios proximales. Apretar la matriz gingival hacia la parte incisal, no a la inversa.
---	---

EXCESOS EN TODOS LOS MARGENES

D I A G N O S T I C O

R E M E D I O

Cavidad rellena con demasiado acrílico	Rellenarla con un ligero exceso simplemente.
---	---

MARGENES DECOLORADOS

D I A G N O S T I C O

R E M E D I O

Márgenes sucios	Retirar todo resto de cemento, et- cétera, o suciedades de los már- genes con una fresa fisura o piedra.
Sangre bajo la obturación duran- te la inserción	Controlar si hay exudado antes de insertar la obturación.

COLOR DEMASIADO CLARO

D I A G N O S T I C O

R E M E D I O

Mezcla demasiado seca	Usar suficiente monómero para saturar completamente las par- tículas de polímero. La mezcla debe de tener un reflejo bri- llante.
Agua en la mezcla	Secar el vaso de la mezcla y la espátula perfectamente.
Cemento de base muy blanco ...	Usar el color de cemento corres- pondiente al color del acrílico.

COLOR DEMASIADO OSCURO

D I A G N O S T I C O

R E M E D I O

Polímero contaminado	Mantener siempre cerrado el reci- piente.
Monómero contaminado	Este en contacto prolongado con la goma del cuentagotas deco- lora el líquido.

Superficies decoloradas	Retirar las manchas con una rueda de gamuza y un óxido metálico.
-------------------------------	--

SUPERFICIE GRANULAR

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Mezcla demasiado seca	La mezcla debe de alcanzar un reflejo brillante antes de intentar su inserción.
-----------------------------	---

COLOR VETEADO

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Mezcla no homogénea	Se produce si se echa el polvo sobre el líquido y no se espatula.
---------------------------	---

SUPERFICIE POROSA

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Aire en la mezcla	Evitar que la mezcla coja aire por un exceso de batido.
-------------------------	---

SUPERFICIE DE OBTURACION QUEMADA

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Calor por fricción durante el pulido	Pulir con discos y piedras mojadas a velocidad moderada.
--	--

OBTURACION PEGADA A LA MATRIZ

DIAGNOSTICO

REMEDIO

Tiras de celuloide	Usar solamente matrices de resina o metal.
--------------------------	--

Matrices retiradas prematuramente	No intentar retirar la matriz hasta que el polimerizado inicial esté terminado. Un exceso mantenido entre los dedos indicará este momento.
---	--

Pronóstico de la parálisis facial en la poliomiélitis.—H. RASCOLL. "J. Pediat.", 1949, 35, 567.

Los autores observaron 23 casos de parálisis facial en niños, debido a poliomiélitis, ocurrida durante los dos años siguientes al comienzo de la enfermedad.

Todos los niños tenían una historia con uno o más de los signos y síntomas generalmente presentes en la poliomiélitis, como rigidez de nuca, cefalea, vómitos, decaimiento. También hubo en casi todos los casos aumento de células y proteínas en el líquido céfaloarraquídeo. En 19 casos, la parálisis facial fué aislada, pero en los cuatro restantes se asoció con parálisis de otros nervios.

En 12 casos, la recuperación fué total; en 10 hubo alguna mejoría; pero el restante permaneció sin modificarse.

Los restantes procedimientos terapéuticos no tuvieron ninguna acción.

Si la recuperación no se produce dentro del año, quedan pocas posibilidades de que ocurra después.—C. E. S. D.

La limitación de los nacimientos en el Japón

La situación demográfica del Japón es una de las más graves del mundo, debido al crecimiento constante de la población en islas superpobladas y de tierra poco fértil. Centenares de miles de almas viven en pequeñas embarcaciones con tal de no perder, con el emplazamiento de una casa, algunos metros cuadrados de terreno cultivable.

En 1949, una ley autorizó el aborto cuando fuera pedido por una mujer que ya tuviera dos hijos. Desde esa fecha, el número de pedidos no hace sino aumentar, pasando del millón en menos de tres años (octubre de 1951), lo que ha inducido al Gobierno a aconsejar la contracepción en reemplazo del aborto legal.

Son las mujeres pobres que ya tienen dos o tres hijos las que piden el aborto, por razones económicas, claro está; mujeres, a la vez, sin instrucción, que no comprenden las medidas referentes a contracepción, por que, cinco sobre seis, a los seis meses de un aborto, están nuevamente embarazadas, y la restante lo queda antes de los dieciocho meses.

Como estos abortos repetidos provocan accidentes y crean estados de invalidez, el Director del Instituto de Salud Pública de Tokio, doctor Koya, ha informado al Gobierno de que es tiempo de remediar tal situación. ("S. Méd.")