

Sesión del 1 de mayo de 1952

Presidente: DR. A. BROSSA-BOSQUE

EL COMPLEJO VITAMÍNICO T Y SUS APLICACIONES EN PEDIATRÍA

por el

PROF. DR. W. GOETSCH

Catedrático de Zoología de la Universidad de Graz (Austria)

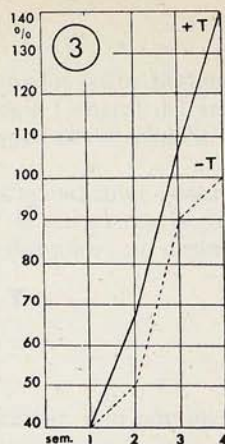
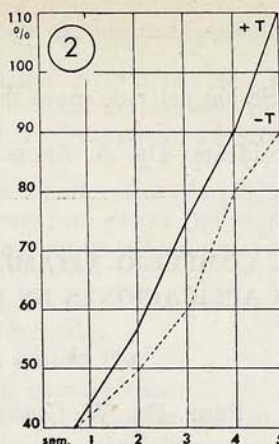
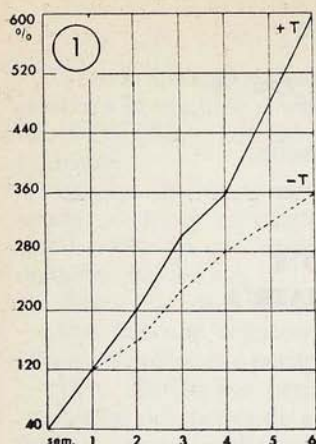
Las investigaciones con un complejo de substancia activa, recientemente descubierto, que primeramente demostró tener influencia en los insectos, llamado complejo vitamínico T, indicaron que también tenía importancia en Medicina (GOETSCH, 1946-1949).

Se observó cada vez más que este complejo, en casi todos los seres, desde los unicelulares a los mamíferos, producía una aceleración de los procesos vitales. Como materia prima para los preparados relacionados con esta substancia, se emplearon al principio los *Termites*, así como otros insectos parecidos a ellos, y no deja de ser interesante hacer constar que, tanto algunos pueblos primitivos tropicales, como los indios de América del Sur, y también los chinos con su cultura alimenticia muy avanzada, atribuían a dichos insectos propiedades que luego han podido ser efectivamente corroboradas científicamente. Después se logró obtener la substancia activa a partir de ciertas materias celulares necesarias a los *Termites* y a otros insectos para su desarrollo, especialmente de ciertos hongos inferiores, así como de algunas levaduras como *Torula utilis* y *Saccharomyces*, que actualmente son la base de los preparados farmacéuticos *Pharmazell*, Raubling (Alemania); *Obb.*, *Chepharing*, Klabenfurt (Austria); *Inquiresa*, Barcelona y Flix (España).

De la *Termitina* o *Torutilina* se dedujo el nombre de *Substancia Activa T*, hasta que más tarde, después de pasar por el extranjero, se introdujo en la literatura con el nombre de *Vitamina T. Goetsch*.

Según los resultados obtenidos hasta la fecha, la substancia T no parece ser absolutamente necesaria para el hombre, es decir, no es indispensable añadirla artificialmente al cuerpo. Seguramente nos parece así porque tan sólo pequeñas cantidades de este complejo vitamínico son tomadas por el hombre con otros factores complementarios con los alimentos que forman su nutrición completa.

Sobre los efectos del complejo T en Biología, ya hicimos un resumen en otra conferencia en la Facultad de Medicina (II-III-52). Para recapitular los resultados principales, basta una pequeña exposición de curvas. En la primera curva (fig. 1) se pueden ver los resultados en polluelos: arriba, el crecimiento refe-



ruido al peso al salir del huevo, *con* preparado T; abajo, los animalitos que han recibido una alimentación normal *sin* adición de T. Lo mismo indican las curvas figuras 2 y 3, experimentos con ratas blancas, efectuados en colaboración con el profesor doctor F. GARCÍA-VALDECASAS, en su laboratorio de la Cátedra de Farmacología de la Facultad de Medicina de Barcelona. En estos experimentos se han usado por primera vez los preparados nacionales de Barcelona.

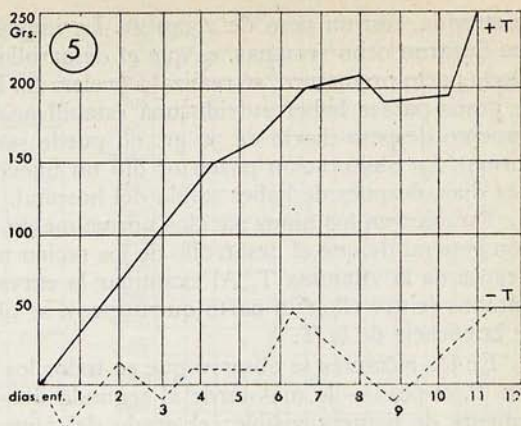
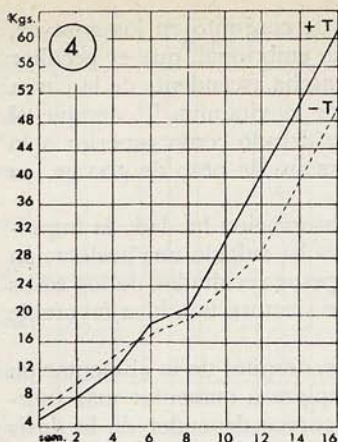
Las ratas de la curva 2 tenían un peso de 25 a 75 gr. Las últimas, para los experimentos, son ya un poco grandes. Las más pequeñas se desarrollan bajo la influencia del T mucho mejor, como indica la curva 3.

Lo mismo indican las observaciones con cerdos, realizadas en el Instituto Veterinario de Hannover, el más grande de Alemania. Los porcinos más pequeños, más débiles, con el suministro del T alcanzan en poco tiempo el mismo peso que los sin T, que al principio pesaban mucho más (fig. 4).

Regularmente se observa que dosis adicionales de esta substancia activa T actúan estimulando en múltiples aspectos. El estado general corporal, y en el hombre también el espiritual, mejoran cada vez más, lo cual conduce a una mayor capacidad de trabajo. Por esto se ha comparado el complejo T con el compresor de un motor que también sin él trabajaría normalmente, ya que los aumentos que pueden medirse, como por ejemplo el peso de los animales jóvenes respecto a los controles, casi siempre alcanzan las mismas magnitudes del 20-30 por 100 y aun más.

Este aumento se observa especialmente cuando ya están en marcha procesos de desarrollo, como en los organismos de crecimiento, en el desarrollo de tejidos, en los órganos de reproducción, o bien en donde, como se deduce de los casos detallados más adelante, existen tales tendencias de desarrollo, pero que no pueden llegar a producirse a consecuencia de procesos de enfermedad que lo impiden.

En este sentido fueron tratados con preparados del complejo T, por el doctor W. BOETCHER, en noviembre de 1947, en el espacio de cuatro semanas, en un hospital de Salzburgo, *trece recién nacidos y un prematuro*. El objeto de las investigaciones era el de comprobar si el complejo T producía también en el



hombre aumento de peso, sin variar las condiciones normales de alimentación, como se había ya demostrado suficientemente en investigaciones con animales. Para ello los recién nacidos parecen especialmente apropiados, ya que el complejo T, según las observaciones efectuadas hasta ahora, actúa de una manera más intensa sobre los órganos que se encuentran en desarrollo.

La disposición de las investigaciones, para las cuales no teníamos al principio ninguna experiencia, fué ideada de tal manera que, para cada niño tratado con vitamina T, se dispusiera, para comparación, de otro nacido aproximadamente al mismo tiempo y con el mismo peso. Ésta fué también totalmente cumplida; solamente fué preciso substituir uno de los niños *no tratados* con T, destinados a la comparación, por otro, pues aquél, al séptimo día de su existencia padeció una neumonía del lóbulo superior y falleció.

Se administraron por vía bucal dosis de 4-32 gotas al día, según el estado del niño, diluidas en algo de leche materna. La cantidad de T suministrada por niño también oscilaba considerablemente, como corresponde al carácter de ser una primera investigación. Finalmente se demostró como adecuada una dosis de 10-16 gotas diarias, con la cual se ha empezado la alimentación inmediata después de dar el pecho al niño. No se han tenido en cuenta las condiciones de lactancia de la madre, pero en todos los casos correspondían aproximadamente a las normales (fig. 5).

Las observaciones en el niño prematuro — peso al nacer 1.586 gramos, talla 44 cm. — fueron especialmente interesantes. Desgraciadamente, por motivos técnicos, se le administraron retrasadamente, primero en los días 15, 17, 19 y 21 de su vida, 8 gotas cada día. Inmediatamente después de la alimentación con T el niño bebía mal, lo cual hay que atribuir a una perturbación pasajera del reflejo de mamar, causado por el gusto algo picante de la vitamina T. La cuarta toma se hizo con la sonda, con lo cual no se observó ninguna perturbación posterior al beber. Algunos días más tarde el niño tuvo una erupción de la piel, y, a pesar de una oscilación de peso transitoria, producida por una ligera tinitis, ha empezado a aumentar en general 20-30 gr. cada día. Después del segundo choque vitamínico (4 veces 16 gotas) ha salido del hospital, a los 57 días

de su vida, con un peso de 2.340 gr. La impresión de conjunto en los ensayos, que duraron ocho semanas, es que el desarrollo de lo embrional, que es peculiar a todo parto prematuro, se realizaba acelerado. La marcha ascendente de la curva de pesos parece haber sufrido una estabilización por la vitamina T, aunque el aumento de peso diario de 30 gr. no puede ser considerado como superior a lo normal. La observación posterior dió un nuevo aumento de peso de 300 gr. en diez días, después de haber salido del hospital.

También en los niños nacidos normalmente, la observación ha dado la impresión general de que el desarrollo de los recién nacidos ha sufrido una aceleración a causa de la vitamina T. Al examinar la curva de pesos resultados de los casos tratados (entre ellos un parto quirúrgico), se obtiene siempre una idea favorable de la eficacia de la T.

En los lactantes se observó que en todos los casos, después de la alimentación con T, el peso — lo más tarde al segundo día — empieza a aumentar más fuertemente de manera visible; el grado del aumento parece depender de la dosis administrada. La dosis de 16 gotas diarias ha demostrado hasta ahora ser oportuna.

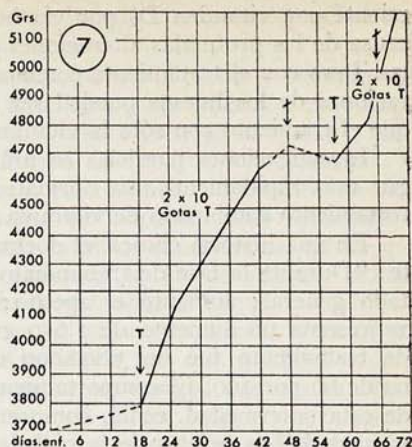
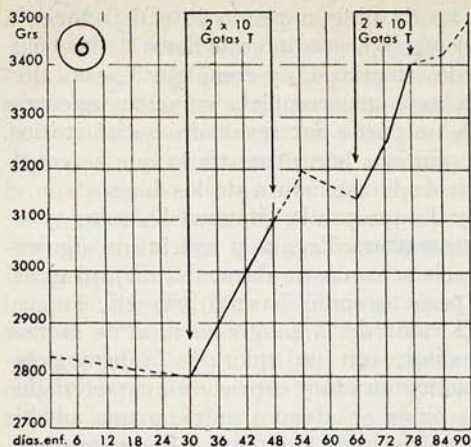
La compatibilidad de la vitamina T es buena; solamente en un caso se presentó una breve diarrea, después de administrar 32 gotas de vitamina T por dosis, pero que probablemente tenía otras causas (laxantes que fueron administrados a la madre). En todos los demás casos el preparado fué bien tolerado e incluso en el nacido antes de tiempo no se produjo ninguna alteración de las deposiciones.

Los resultados obtenidos por el doctor BOETTCHER son los siguientes:

1. Los niños de pecho admiten bien el preparado T.
2. Parece conveniente administrar la T inmediatamente después de la comida, pues muchos niños toman el pecho algo peor después de tomar la T.
3. Es indiscutible una influencia de la T en la curva de pesos; en algunos casos el aumento alcanzó 70-80 gr. diarios.
4. Para el tiempo en que el niño permanece en la clínica parece conveniente una dosis de 16 gotas diarias.
5. Se observa siempre un fuerte aumento de peso, claramente ya en el segundo y tercer días.

Según las observaciones estadísticas, el número de los prematuros alcanza hasta el 2 por 100. A éste corresponde, en España, más o menos un millón de niños nacidos antes de tiempo, de los cuales se podrían salvar con remedios adecuados un 10 por 100, es decir, 10.000 niños. A pesar de una alimentación cuidadosa, fallaba muchísimas veces el tratamiento a causa del sistema retículo-endotelial inmaduro. Según los experimentos con animales inferiores, como con la hidra y con gusanos, y con ensayos con tejidos aislados de mamíferos, especialmente este sistema retículoendotelial corresponde a la administración del complejo T.

Fundándose en estas observaciones, el doctor G. NUSSBAUMER, jefe de la Clínica Pediátrica en el Hospital de Klagenfurt, en Carintia, creyó encontrar las bases ideales para la utilización de la T en los *niños atróficos*. Así se utilizó por primera vez la substancia T en este campo de la Pediatría. En los atróficos — el departamento del doctor NUSSBAUMER disponía en estos tiempos de una serie de 70 casos — se trataba siempre de niños de peso muy deficiente, que muchas



veces estaban al límite de la nutribilidad. En estos niños, por la acción del complejo T, se llegó siempre a un aumento del apetito y a un aumento de peso — que muchas veces pasó de lo normal —, así como a un restablecimiento del crecimiento, cuya detención es característica en los atróficos. Así, en los niños que ya se habían vuelto innutribles, el metabolismo, que ya se había detenido completamente o que hasta había llegado a retroceder, podía ser conducido de nuevo a la normalidad (figs. 6 y 7).

Una deficiencia de asimilación, semejante a la de los graves atróficos, se encuentra también en la enfermedad de Herter-Heubner o celiakia, que a veces se desarrolla de las formas graves de la atrofia más allá de la edad de los niños pequeños. Para esta enorme deficiencia de asimilación la substancia T parece ser precisamente el medio curativo. El departamento del doctor NUSSBAUMER disponía de un conjunto de seis casos de enfermedad de Herter-Heubner que, bajo la acción del complejo T, están en un esperanzador proceso de curación. Conviene aquí hacer notar que la dieta, que hasta ahora era necesaria en esta enfermedad para poder nutrir los pacientes de una manera hasta cierto punto suficiente, no era posible practicarla en los años de la postguerra, por falta — en Alemania y en Austria — de los alimentos que la componen, especialmente los plátanos, que constituyen lo más importante de dicho régimen.

Bajo la protección de la substancia T, después de una dieta de manzanas crudas y zanahorias, necesaria para la normalidad de las deposiciones, con simultánea medicación de estreptomycin por vía bucal (3×100 mg. en forma de gotas), con lo cual se influye favorablemente la coli-flora del intestino delgado, se puede volver pronto a la alimentación mezclada correspondiente a la edad. Desde nuestro punto de vista, esta acción al lado del impulso inicial, constituye el valor principal del complejo T.

Ya es sabido que todos los sistemas de órganos pueden ser influidos por la debilidad de la resorción y asimilación que se presenta en la enfermedad de Herter-Heubner. Esto ocurre principalmente en el esqueleto, que a veces está sometido en alto grado a un proceso de descalcificación osteoporótico y raquítico, que frecuentemente va acompañado de ataques tetánicos. El tratamiento co-



riente con vitamina D₂ por vía bucal *no* da ningún resultado satisfactorio, a causa de las profundas alteraciones en el metabolismo intermediario de las células. Pero con el tratamiento combinado de vitamina D₂ y complejo T, esas alteraciones de los huesos pueden ser llevadas a una completa curación, mientras que el tratamiento con sólo la vitamina D₂ no puede dar resultados satisfactorios.

Investigaciones paralelas en niños raquíticos han demostrado que se consigue más rápidamente una normalización de la estructura de los huesos con el tratamiento combinado de vitamina D₂ y T, que con la vitamina D₂ sola.

En una historia clínica, el doctor NUSSBAUMER llega a la conclusión siguiente: "Durante la fase de tratamiento de seis semanas de duración, mejoró el estado general; aumentó el apetito; el peso ascendió hasta 9.500 gr., lo cual representa un aumento de 1.650 gr. El valor de la sangre al final de la fase de tratamiento fué de 3.800.000 eritrocitos, con un valor de la hemoglobina de 69 por 100. El comportamiento malhumorado y caprichoso, característico de esta enfermedad, cedió, como en los niños observados antes, a una amable vivacidad. Las grietas de la piel de las nalgas y de los muslos desaparecieron, y el tejido celular subcutáneo presentó una turgidez satisfactoria. Todavía hay que hacer notar que durante el tratamiento se observó un fuerte crecimiento del cabello. Las deposiciones, al principio considerables, disminuyeron, tanto en volumen como en peso, lo cual sólo se explica por un mejor aprovechamiento de los alimentos. La curva de pesos se normalizó en forma de un aumento continuo, lo cual debe explicarse por una consolidación del metabolismo hídrico, que en estos niños es extraordinariamente inestable."

Procediendo al empleo del complejo T, el doctor NUSSBAUMER utilizó también inyecciones. Suministraba cada día un centímetro cúbico. No se observó nunca ni una irritación de los tejidos, ni reacción general alguna, en sentido de incompatibilidad.

La curva de la figura 8 demuestra el resultado de estas inyecciones; el peso presentó un aumento de 822 gr. desde el principio de la terapéutica con inyecciones.

Resultados muy semejantes obtuvo, al mismo tiempo, en la clínica del profesor RAMOS, el doctor TORRES-MARTY. En su clínica de Barcelona observó una serie de casos de atrofia y de distrofia. En sus publicaciones muy interesantes. llegó en resumen a la siguiente conclusión: "Se ha podido apreciar en todos los casos un aumento grande de la fuerza muscular. Asimismo, un adelanto muy acusado en las respuestas psicomotoras, respecto al considerado como normal. En cambio, no ocurría así en lo que respecta a las pruebas mentales puras, como si existiera una disociación; por una parte gran desarrollo motor, no comparado por la parte psíquica; por otra parte corriente en distróficos, prematuros, etc."

En una segunda publicación dice que en sus observaciones su clínica de Barcelona ha podido comprobar un evidente efecto antianoréxico. En el estímulo del crecimiento se han registrado aumentos del 20 al 30 por 100. Además se observó un gran aumento de la fuerza muscular y un adelanto de las respuestas psicomotoras.

El doctor J. A. HERRERO-CACHÁN, jefe del Servicio de la Gota de Leche, en San Sebastián, presentó, en una publicación recién aparecida, dos historias clínicas de tres niños, el primero con diátesis exudativa y eczema, que mejoró tan



sólo con 60 gotas de vitamina T, siendo la mejoría total, completa y definitiva, habiendo fracasado anteriormente otros tratamientos.

La segunda historia se refiere a dos niños gemelos, varón y hembra, de doce días de edad, con trastorno nutritivo agudísimo, con infección parenteral y muy mal pronóstico, a un paso de toxicosis. Curados ambos, en lo que a tolerancia de alimento se refiere, con una dosis total de 120 gotas de vitamina T.

Es de advertir en este lugar que el interés para el nuevo activador ha sido muy grande desde el principio, especialmente en España. Esto demuestran, no solamente los trabajos mencionados, sino también muchísimas cartas que llegaron. Para nosotros esto es una gran satisfacción. Desde nuestro primer viaje a España, hace veinticinco años, y desde estancias en América del Sur, donde hemos estado siempre en contacto con la cultura española, tenemos un gran cariño hacia España y los españoles. Queremos por eso, también en este lugar, expresar nuestra profunda gratitud a todos los amigos que nos han facilitado la estancia en España. Queremos nombrar al doctor JUST y sus colaboradores, al profesor doctor GARCÍA-VALDECASAS y sus colegas, al profesor doctor RAMOS, al doctor TORRES-MARTY y su clínica, y al doctor SOMMER. Especialmente también al doctor BROSSA-BOSQUE, Presidente de la SOCIEDAD CATALANA DE PEDIATRÍA, que se ofreció a aplicar el complejo vitamínico T en su departamento de la Casa Provincial de Maternidad. También estamos muy agradecidos al doctor BROSSA por la invitación de pronunciar esta conferencia. Rogamos a todos acepten esta disertación como la expresión de nuestra suma gratitud y, al mismo tiempo, considerarla como el principio de una nueva fase de interesante y feliz colaboración.

No es posible en una pequeña conferencia enumerar todos los médicos que han conseguido buenos resultados con el complejo T. En Alemania, por ejemplo, el doctor BÜHL, en la Clínica de Landshut, trató una serie de 40 casos. En el Hospital de Düsseldorf se consiguió en 9 casos, entre 11, un claro aumento de peso con mejoría del estado general y del apetito. Unos médicos, especialistas en enfermedades de los niños, han suministrado preparados T alternativamente a gemelos univitelinos y han observado indudables diferencias en el desarrollo. Existen una serie de otras observaciones en Alemania, algunas de ellas ya traducidas al español, que podemos ofrecer a quienes estén interesados en ello.

En Suiza, el famoso pediatra profesor doctor GLANZMANN publicó sus experiencias sobre la buena influencia del complejo T en casos de atrofia y, sobre todo, en la celiacua, es decir, insuficiencia de Herter-Heubner. Según el doctor GLANZMANN, esta enfermedad mejoró especialmente con un tratamiento del complejo T, junto con una aplicación de ácidos grasos no saturados, tales como el ácido linoleico y el linolénico. Al parecer, también en estos casos el complejo T sirve de activador de otras sustancias vitamínicas, en este caso de la llamada vitamina F. Ya hemos hablado sobre los buenos resultados obtenidos con un tratamiento de las vitaminas A, E y D, combinado con el complejo T. Unas fotografías obtenidas por el doctor NUSSBAUMER lo demuestran claramente en un caso grave de osteoporosis.

Pero los preparados del complejo T no solamente sirven a los niños *después* del parto. Ya hemos hablado sobre los *períodos sensibles*. Mediante ensayos en animales mamíferos se pudo encontrar un nuevo período sensible. Éste está situado en la época del *desarrollo embrionario*. Los frutos del parto de los



animales madres que habían sido alimentados con T pesaban verdaderamente más, por término medio, que los frutos de comparación, sin que el acto del parto presentase dificultades en ningún caso. Además, se consigue un efecto favorable general sobre el organismo de la madre.

Estos resultados, obtenidos en el laboratorio zoológico, fueron la base tomada por los ginecólogos para emplear preparados de T en sus clínicas para la *terapéutica del embarazo*.

Los resultados que nos han sido indicados son los siguientes: Los vómitos del embarazo y las toxicosis de este estado (gestosis) han venido siendo considerados como fenómenos consistentes, inevitables, para cuya explicación se suele recurrir principalmente en la literatura a las indicaciones como *debilidad constitucional* o *predisposición*. Semejantes fenómenos, tempranos o tardíos, en el embarazo, se suelen explicar en parte diciendo que se desarrolla una lucha entre el organismo materno y el embrión que crece.

A consecuencia de ello, parece que se forman sustancias tóxicas, que pesan gravemente sobre la defensa del organismo madre, ocasionando catástrofes en las regiones en que la carga vence a las fuerzas del organismo materno. Estas catástrofes son el *aborto habitual* y la *eclampsia*. Ciertos autores más modernos indican que en el aborto habitual existe una incapacidad del organismo para formar de un modo natural la histamina, o sea la hormona de los tejidos. En ésta, la culpa se suele dar principalmente al fallo de la corteza de las glándulas suprarrenales.

En la conferencia en el aula de Farmacología ya hemos hablado sobre la histamina y la posibilidad de normalizar el funcionamiento mediante el suministro de T.

Los médicos, partiendo de la teoría de las vitaminas, quieren someter a una consideración las condiciones en que se desarrolla el embarazo desde el punto de vista fundamental. El comienzo del embarazo representa un acrecentamiento muy rápido del desarrollo celular, para el cual el organismo materno ha de suministrar todas las materias necesarias. Ahora bien, si sus reservas en dicha clase de sustancias son abundantes, no se presentará ningún trastorno. La debilidad constitucional puede consistir, ante todo, en que la capacidad para el almacenamiento de dichas sustancias sea pequeña. De la observación de la naturaleza, y en especial del organismo humano joven, se saca la impresión de una capacidad de adaptación muy poderosa. Pero las adaptaciones a un suministro incompleto de microsubstancias necesarias en la alimentación son soluciones de socorro, que conducen precisamente a la *constitución débil* o a enfermedades que no suelen curarse hasta una edad más avanzada. Se trata, pues, de soluciones de socorro que se consiguen a costa de perjuicios en la vitalidad general.

Así, pues, en el embarazo, si no imperan circunstancias óptimas con respecto a las sustancias naturales disponibles, la célula en estado de crecimiento buscará la manera de adaptarse a las circunstancias reinantes. Esto no lo conseguirá inmediatamente, y, como expresión de este forcejo del embrión creciente y el organismo materno para adaptarse a las insuficientes condiciones existentes, pueden considerarse muchas de las formas leves y graves de los vómitos del embarazo. Como es natural, en este caso se da la posibilidad de oponer el reproche de que se da una interpretación demasiado unilateral en favor o en el



sentido de la teoría vitamínica. Pero tampoco se puede admitir apenas ya la antigua teoría de que los vómitos del embarazo se pueden explicar simplemente desde un punto de vista puramente psíquico.

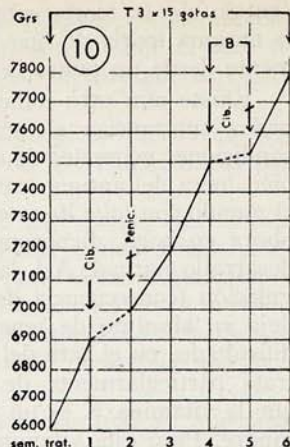
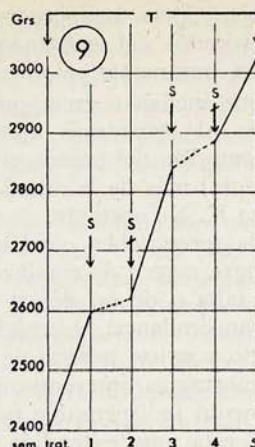
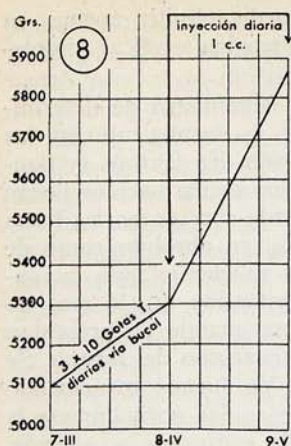
Existe aun otro indicio que inclina a creer que el suministro de determinadas substancias elementales al organismo materno es insuficiente en las condiciones generales de alimentación del mundo civilizado. En Europa (y también fuera del antiguo continente) más de la mitad de los recién nacidos llegan al mundo con *falta de vitamina K*. No obstante, de acuerdo con las teorías hasta ahora en boga, dichos nuevos seres deben considerarse en absoluto como de desarrollo normal. Así, la sangre carece de condiciones suficientes para la coagulación (consecuencia de la falta o de un déficit de vitamina K), lo cual no deja en absoluto de tener transcendencia, especialmente cuando se presentan dificultades en el acto del parto y existe peligro de traumatismo del mismo. Se trata particularmente de hemorragias intercraneales. Ya hemos mencionado que la vitamina K es un elemento indispensable para coagular normalmente la sangre. Pero esta vitamina K está muy extendida en la naturaleza y, además, es también suministrada al organismo por las bacterias intestinales normales. Así, pues, nos vemos obligados a admitir que a estos recién nacidos, que tienen en su cuerpo un déficit de vitamina K, les faltan substancias subordinantes en proporción suficiente, las cuales son indispensables para fijar y almacenar en el organismo la vitamina K en cantidades bastantes. Según sabemos ya, lo que cumple esta misión es el complejo vitamínico T. Se ha conseguido repetidas veces, en casos de aborto habitual, así como en casos de formas leves y graves de vómitos del embarazo, la obtención de éxitos terapéuticos por medio del T. Después de un tratamiento con T durante el embarazo, los partos transcurren, estando la pelvis en condiciones normales, de modo completamente normal.

Falta añadir que, con razón, se admite, como esencial una excitación de las funciones de la corteza de las glándulas suprarrenales en los éxitos terapéuticos con el embriarazo, y que, además, la fijación de las restantes vitaminas en el organismo del embrión y de los recién nacidos se aumenta suministrando el T en dosis suficientes durante el tiempo del desarrollo anterior al nacimiento.

Al terminar la redacción de estas notas aparecieron unos trabajos del doctor POTORSCHNIG, del Hospital de Villach, en Carintia, los cuales tienen mucho interés y gran importancia, sea teóricamente, sea prácticamente. Para comprender mejor sus ideas, tenemos que recapitular un poco más detalladamente lo que ya expusimos en nuestra conferencia anterior.

En la Real Academia de Medicina de Barcelona explicamos que el profesor doctor KOLLATH, partiendo de otro terreno completamente distinto, ha expuesto teóricamente la existencia de substancias activadoras de origen vegetal, llamados por el doctor KOLLATH *auxonas*. De un modo particular, sus experiencias sobre el *preordenado* papel de las auxonas coinciden con los resultados clínicos, que han demostrado el sinergismo biológico del complejo T y las vitaminas clásicas.

Quando faltan o existen las auxonas en cantidades insuficientes, la vida de los organismos se desarrolla en menor grado. Según el doctor KOLLAHT, es posible, en efecto, mantener el organismo — como, por ejemplo, en ratas blancas —, con vida incluso sin auxonas. Pero la vida se desarrolla en *un grado inferior de las funciones*.



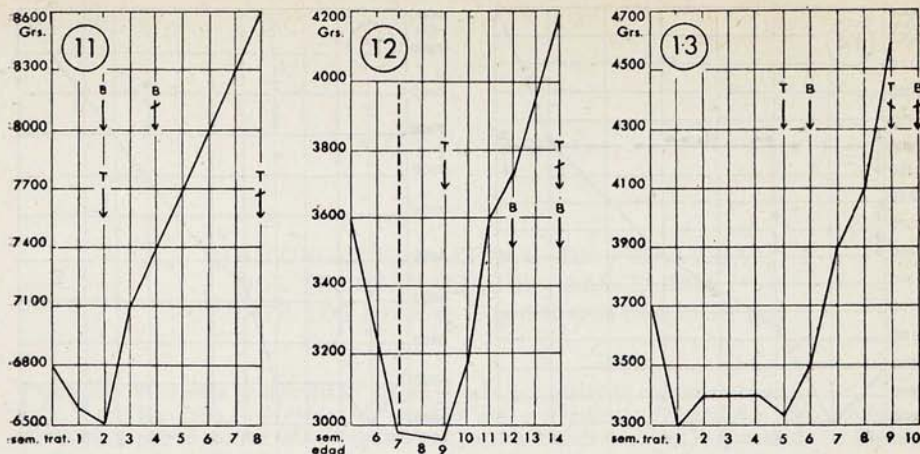
A este resultado de las experiencias corresponde, según la teoría del profesor KOLLATH, el estado intermedio entre la salud y la enfermedad, la llamada *mesotrofia*.

En experimentos con la *Drosophila melanogaster* conseguimos en nuestros Institutos austríacos, y también aquí en el laboratorio del profesor doctor GARCÍA-VALDECASAS, "construir" moscas mesotróficas, mediante un alimento que contiene todas las vitaminas clásicas vitales, como B₁, B₂, ácido nicotínico, adermína, ácido pantoténico, fólico, paraaminobenzoico; además, las vitaminas C, K y B₁₂. Como resultado obtuvimos moscas muy pequeñas, menos pigmentadas, con pocos descendientes. En la generación F₁ o F₂ se hacen casi siempre estériles. Con un suministro de preparados T, las larvas se desarrollan de modo completamente normal, es decir, se transforman en moscas grandes, de un tamaño que supera el corriente, bien pigmentadas, con descendencia enorme.

Según el doctor POTOTSCHNIG, esta *mesotrofia*, este estado intermedio entre la salud y la enfermedad desempeña también un gran papel en la Pediatría, especialmente en los prematuros. Pero también en otros neonatos pueden faltar muchísimas veces reservas vitamínicas, como explicamos anteriormente.

Según POTOTSCHNIG, esta mesotrofia se puede curar agregando al alimento el complejo B (como *Becozym La Roche*), que contiene la vitamina vital B₁, y unas gotitas o una inyección de un preparado T. Con esto se ha establecido la relación entre las auxonas y las vitaminas.

Para la praxis son muy interesantes e importantes los ensayos del doctor POTOTSCHNIG sobre el antagonismo que puede existir entre el complejo T y unas sulfonamidas, *Sulfothiazol*, por ejemplo, y *Cibazol*, causan un retardo del buen efecto del T. Esto lo demuestran bien claramente las curvas, por ejemplo, la figura 9, que, como las curvas siguientes sirven siempre de ejemplo para un grupo de muchos casos semejantes. Suministrando *Sulfothiazol*, la curva de peso, activada por T, se disminuye inmediatamente. El doctor POTOTSCHNIG cree que este retardo se realizará también con medicamentos del grupo *atropina*. No se ve un estorbo con preparados de hierro, con *Formoci-*



bazol, tanalbin y penicilina (fig. 10). Pero es de advertir que este impedimento del efecto T se realiza solamente cuando se suministra el T y las sulfonamidas *per os* o por vía *rectal*. Empleando sulfonamidas *en forma de supositorios* y el T *en forma de inyecciones intramusculares*, el antagonismo no se realiza.

De esto se puede deducir que el factor T se destruye por las sulfonamidas en el estómago y en el intestino, probablemente bajo la influencia de los jugos gastrointestinales.

Sobre la dosificación aplicada, dice el doctor POTOTSCHNIG:

1. Para prematuros y lactantes hasta 3 meses: primeramente 3 gotas tres veces al día; ascendiendo poco a poco, hasta 10 gotas tres veces diarias.

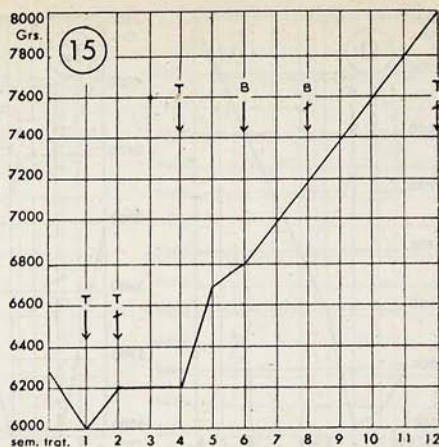
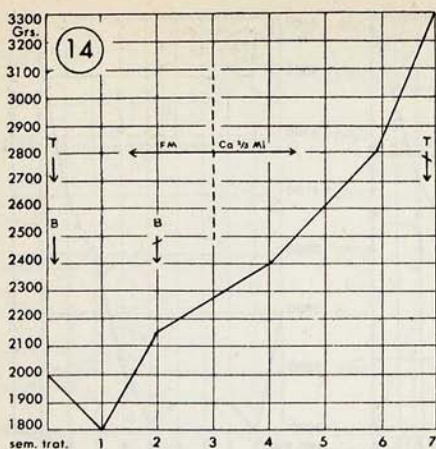
2. Niños desde 3 meses: de 10 a 30 gotas tres veces al día, o dos veces una ampolla de 1 c.c. en inyección intramuscular.

El sinergismo que existe entre el complejo T y el grupo B, especialmente B₁, la demuestran unas curvas. En el caso de la curva 11 se trata de un prematuro de 1.050 g., que sufrió obstipaciones, pemphigus, bronconeumonía, anemia hipocrómica, piodermia, gastroenteritis, etc. Bajo la influencia del *Formocibazol* desapareció la gastroenteritis. La curva de peso, descendida durante las primeras dos semanas, empezó a subir inmediatamente suministrando vitamina T, junto con el complejo B (*Becozym*) (fig. 11). Un caso semejante demuestra la curva 12. El niño de la curva 13, de 7 semanas, padeció bronquitis, neumonía, dispepsia y otitis media aguda. Un suministro de complejo T, reforzado unos días por B₁, produjo en seguida la elevación de la curva de peso. Las otras curvas (14 y 15) se interpretan por sí solas.

La última, la curva 15, demuestra un caso clásico de *mesotrofia* de un niño que pudo ser salvado mediante una terapia que supo aprovechar la relación del complejo T entre las vitaminas y las auxonas.

El doctor POTOTSCHNIG, a raíz de su experiencia basada en unos 259 casos, durante 3 años, llega a la conclusión siguiente:

Con el descubrimiento del completo T, la Medicina, especialmente la Pediatría, tiene en su poder un factor dinámico que permite verificar la teoría de



las relaciones entre las vitaminas y las auxonas, a la aplicación en la terapia práctica. Con el complejo T es posible de curar defectos biológicos en los cuales hasta ahora fracasaron otros tratamientos.

Naturalmente, existen enfermedades que no responden a la aplicación del complejo T. Por ejemplo, en los niños prematuros del doctor POTOTSCHNIG ha observado que a veces fracasó el tratamiento. Pero en estos casos la obducción demuestra que se ha tratado de anormalidades, como deformaciones del cerebro, de invaginaciones, etc. Fuera de esto, la terapia con el complejo T, según el doctor POTOTSCHNIG, ha dado siempre resultados positivos.

Estamos al fin de la pequeña conferencia. Como ya hemos dicho repetidas veces, nosotros no somos médicos; podemos solamente referir lo que han observado o publicado ellos. El resumen al que han llegado las clínicas es, en general, el siguiente:

Con el empleo de los preparados del complejo T es posible de combatir la mortalidad de los lactantes, tanto en la Medicina infantil como en los cuidados profilácticos de las embarazadas.