

SECCION BIBLIOGRAFICA

Bibliografía Nacional

- 401.—Valores de ácido ascórbico en las suprarrenales, hígado, riñón y bazo en ratas sometidas a enfriamiento brusco.— García Arocha, H., y Marcel Horande. — Act. Cient. Venez. 3, 12 (1952).

Determinan los autores los valores de ácido ascórbico en las suprarrenales, hígado, riñones y bazo de dos grupos de ratas: 1) El primer grupo era mantenido a la temperatura ambiente, encontrando valores normales de ácido ascórbico en dichos órganos. 2) Al segundo grupo se le colocó en una cámara fría durante un tiempo, observando un marcado descenso en las suprarrenales y un ascenso en el hígado, siendo normal en el tejido renal y esplénico. Discuten el mecanismo y la significación fisiológica del ascenso en el hígado.

M. R. D.

- 402.—Vitaminas y óxido-reducción. Alfredo Planchart. — Acta. Cient. Venez. 2, 189 (1951).

Discusión sobre el papel fisiológico de la niacina, riboflavina y de los citocromos.

W. G. J.

- 403.—Renta de tierra, algunos factores tecnológicos y la ubicación de los factores de producción. — Pompeyo Ríos. — Act. Cient. Venez. 3, 7 (1952).

Estudio económico sobre la relación entre la demanda y cambios en el rendimiento de productos agrícolas y la influencia sobre los precios.

W. G. J.

- 404.—Efecto mortal tardío de la aureomicina en ratas jóvenes.—

W. G. Jaffé. — Act. Cient. Venez. 2, 237 (1951).

Ratas nacidas de madres que se alimentaron con una dieta deficiente en vitamina B₁₂ y adicionada con aureomicina se pusieron a la edad de 28 días a una dieta similar, pero sin antibióticos. Se observó una mortalidad de 78% en los 15 días siguientes. En ratas y ratones que recibieron un suplemento de vitamina B₁₂ no se observó este efecto.

A.

- 405.—Acción de la túa-túa (*Jatropha gossypifolia*) sobre la diabetes aloxánica de la rata. F. De Venanzi. — Gac. Méd. de Caracas, 59, 11 (1951). Acta Cient. Venez. 3, 60 (1952).

Según la tradición popular, la túa-túa tiene una acción en el tratamiento de la diabetes. Se estudió la acción de extractos de la droga en ratas hechas diabéticas con aloxana. No se encontró un efecto preventivo. La glicemia tiene una tendencia a disminuir y la glucosuria a aumentar después de la terminación del tratamiento, aunque las diferencias no eran estadísticamente significativas.

W. G. J.

- 406.—Efecto de la inanición sobre el descenso del fósforo inorgánico del suero determinado por administración de insulina y glucosa. — F. De Venanzi, M. Masín y F. Masín. Act. Cient. Venez. 3, 22 (1952).

Dos experimentos con perros se realizaron para estudiar el efecto de la inanición sobre la sensibilidad a la insulina. En un caso de cuatro días de ayuno no se observó efecto significativo. A los diez días de ayuno se en-

contró una disminución de la sensibilidad a la insulina moderadamente significativa a los 30 minutos y algo menos a los 45 minutos. Los cambios de fósforo inorgánico no fueron significativos. Se discute este resultado en relación al mecanismo de la "diabetes por hambre".

W. G. J.

407.—Métodos analíticos para lograr la absoluta insolubilidad de la vitamina B₁ en los solventes orgánicos cloroformo, éter etílico y xileno. — H. Valeri y Piero Gallo. — Rev. Med. Vet. y Paras. Caracas, 10, 73 (1951).

Por interferir la vitamina B₁ con las reacciones analíticas para alcaloides, se buscó un método para lograr la insolubilidad de la primera en los solventes orgánicos.

Se describen varios métodos de acidificación y alcalinización alternativa para lograr tal fin.

W. G. J.

408.—Influencia del gluconato de calcio sobre el contenido en ácido ascórbico de las glándulas suprarrenales.—M. Horande y A. Conti. — Acta Cient. Venez. 3, 57 (1952).

Una inyección única, intraperitoneal, de 1,8 mgr. de calcio iónico bajo la forma del gluconato de calcio, provoca en la rata macho de 300 gr. un descenso de 20% del contenido en ácido ascórbico de las glándulas suprarrenales. Dicha modificación puede ser considerada como indicio de un hiperfuncionamiento de la corteza suprarrenal provocado por el calcio.

A.

409.—Notas sobre el mecanismo del efecto Staub. — F. De Venanzi. — Acta Cient. Venez. 2, 235 (1951).

No se produjo el efecto Staub en perros hechos diabéticos con aloxana, tan-

to en el grupo que se trató con insulina-protamina como también en la serie no inyectada con insulina.

Se concluye que debe producirse una cantidad suplementaria de insulina en el animal para obtener el efecto Staub.

W. G. J.

410.—El uso de variantes genéticas de neurospora como instrumento de investigación bioquímica. — J. L. Reissig. — Acta Cient. Venez. 2, 223 (1951).

Discusión de los trabajos sobre la síntesis de compuestos bioquímicos con variantes genéticas del hongo *Neurospora crassa*.

W. G. J.

411 (*)—Nutrición y embarazo.— José María Bengoa. — Arch. Venez. Nutr. 2, 261 (1951).

412.—Algunas notas acerca de los factores etiológicos de la obesidad. — Pablo Liendo Coll. Arch. Venez. Nutr. 2, 284 (1951).

413.—Diabetes y maternidad. — Eduardo Rivas Larralde. — Arch. Venez. Nutr. 2, 296 (1951).

414.—Valor nutritivo de la mezcla del maíz con la leche. — Josué de Castro y Emilia Pechnik. — Arch. Venez. Nutr. 2, 313 (1951).

415.—Influencia de la flora intestinal en la nutrición animal. Werner G. Jaffé. — Arch. Venez. Nutr. 2, 303 (1951).

416.—Encuesta alimentaria en 36 familias de Puerto La Cruz. José María Bengoa y F. Saldívia. — Arch. Venez. Nutr. 2, 327 (1951).

(*) Las fichas bibliográficas que aparecen sin comentario corresponden a los trabajos publicados en el número anterior de "Archivos Venezolanos de Nutrición".

- 417.—**La protidemia en reposo y en movimiento.** — Eduardo Páez Pumar, h., y José Ignacio Páez Pumar. — Arch. Venez. Nutr. 2, 359 (1951).
- 418.—**Nota preliminar sobre las relaciones entre el glutatión reducido (GSH) y la glicemia.** Alfredo Planchart y Rafael Villalba.—Arch. Venez. Nutr. 2, 377 (1951).
- 419.—**Hojas de balance de alimentos año 1950.** — Dres. A. González Puccini, José M. Bengoa, Pablo Liendo Coll y Antonio Sánchez Carrillo.—Arch. Venez. Nutr. 2, 369 (1951).
- 420.—**Efecto de la aureomicina en ratas y ratones deficientes en vitamina B₁₂.**—Werner G. Jaffé. — Arch. Venez. Nutr. 2, 381 (1951).
- 421.—**El costo de los nutrientes.**— José María Bengoa y Magdalena González. — Arch. Venez. Nutr. 2, 391 (1951).
- 422.—**Ferrotterapia endovenosa en el tratamiento de la anemia hipocrómica infantil.** — Alcides Beaujon. — Rev. Policl. Caracas, 29, 485 (1951).

Informe sobre el tratamiento de 21 niños con anemia por hiponutrición y poliparasitosis con hierro sacarificado por la vía endovenosa con dosis total de hierro entre 675 y 825 mg. Los resultados eran satisfactorios con mejoría hematológica y general. No se observaron reacciones tóxicas de gravedad.

W. G. J.

Bibliografía Latino-Americana

- 423.—**Formas clínicas de la anemia perniciosa.** — R. Rossi, J. A. Pinto, A. Cabarrou, H. Caíno, R. Disalvo y O. Zardini. — La Prensa Méd. Argent. 38, 2.703 (1951).

Se analizan los caracteres clínicos-hematológicos de 50 pacientes de enfermedad de Addison-Biermer (anemia perniciosa), rígidamente seleccionados. Se formulan al respecto consideraciones que surgen tanto de las modalidades evolutivas comprobadas como de las dificultades y errores diagnósticos propios y ajenos. Se estima conveniente jerarquizar en algunos casos síntomas preeminentes que configuran verdaderas formas clínicas de la afección.

M. R. D.

- 424.—**El papel del cobalto en la hematopoyesis.** — E. Montuori. — La Prensa Méd. Argent. 39, 1.340 (1952).

Hace el autor una revisión bibliográfica de la importancia del cobalto en la

terapéutica de las anemias, indicando que en aquellos tipos de anemias que no responden a ningún otro tratamiento, en especial la anemia secundaria infecciosa, el cobalto en dosis de 20 a 30 miligramos por día produce aumento de los glóbulos rojos y de la hemoglobina cuando junto a él se administran también sales de hierro.

M. R. D.

- 425.—**Los significados terapéutico y diagnóstico del gluconato de hierro en las anemias secundarias.**—P. Busse Grawitz. — La Prensa Méd. Argent. 39, 927 (1952).

La sideroterapia de las anemias secundarias han entrado en una fase de mayores éxitos por la introducción del gluconato de hierro. Fracasando esto, es inútil ensayar otras preparaciones por vía bucal.

De 48 pacientes tratados de anemia secundaria mejoran 35 (73%). Los valores medios de aumento fueron de un 12% para la hemoglobina y de un 15% para el número de eritrocitos, en el

término de un mes. Siete pacientes (15%) no demostraron mejoría por el tratamiento bucal. En estos casos deben suponerse defectos de la absorción del hierro, cuyas causas se enumeran. En seis pacientes (12%) ocurrió un empeoramiento, a pesar de un tratamiento con gluconato de hierro. Tal acontecimiento constituye para el clínico una señal de alarma e indica la existencia de un factor anemizante (parasitosis, estreptococos hemolíticos, infecciones diversas, cáncer y otras fuentes de hemorragias).

M. R. D.

426.—Efectos de suplementos de nitrógeno en ratas alimentadas con dietas bajas en proteínas.
Rainer Fried y Carvalho da Silva. — Ciencia e Cultura, 3, 258 (1951).

Suplementos de niacina estimulan el crecimiento de ratas alimentadas con dietas de 6 ú 8% de caseína y disminuyen la pérdida de peso observada si la dieta contiene menos proteína. La adición de urea o citrato de amonio a las dietas que contienen 6 ú 8% de caseína produce un estímulo de crecimiento, también en ausencia de niacina. El efecto no era constante y no se observó siempre.

J. M. B.

427.—Experiencia clínica con la modificación insulínica "NPH".
Luis J. Cardonnet y Juan J. Staffieri. — La Prensa Méd. Argent. 39, 47 (1952).

1º) Se realizaron tres tipos de estudio que llevaron la finalidad de determinar la actividad farmacodinámica de la insulina "NPH".

2º) Se mostró como de más rápido comienzo que la insulina-zinc-protamina, pero de menor duración, aunque ésta, al extenderse por 24 a 48 horas, la hace más prolongada que la insulina-zinc-globina.

3º) En condiciones similares fué igual o mejor que cualquiera de las insulinas obtenibles en el comercio, reemplazando favorablemente en algunos casos la terapéutica con mezclas variables. Sería,

pues, la insulina de mayor latitud terapéutica.

Además, mezclada con la insulina soluble, brinda beneficios semejantes a los de las mezclas variables de insulina soluble con insulina-zinc-protamina, con la ventaja de que su realización es más sencilla.

4º) Es deseable para el tratamiento de la diabetes severa y lábil (43% de buenos resultados) y muchos enfermos la prefieren por tratarse de una sola inyección.

5º) Se adapta muy bien a nuestros hábitos dietéticos, sin requerir ingestas suplementarias, lo que facilita en mucho su manejo corriente.

M. R. D.

428.—Acción benéfica de los alfa-tocoferoles en la dismenorrea.
Antonio Ucrós Cuéllar. — An. Soc. Biol. Bogotá, 5, 119 (1952).

Se presentan 41 casos de regla dolorosa tratados con dosis que varían entre 100 y 200 mgr. diarios de alfa-tocoferol por vía oral. Se nota curación en 33, mejoría en 7 y ningún efecto en 1; mejoran también las manifestaciones digestivas y psíquicas y en menor grado las cutáneas y la mastalgia. La observación más antiguo tiene un año y medio de control y las más recientes cuatro meses.

A.

429.—Análisis del valor nutritivo del agua de cebada.—A. Iregui Borda. — Rev. Colomb. Pediatría y Puericultura, 11, 3 (1951).

Se hicieron análisis bromatológicos de la infusión de cebada; también se determinaron las pérdidas por extracción incompleta y por calentamiento. Se estudian los costos de la infusión de cebada en comparación con otros productos de cereales. Se observa que la mezcla de infusión de cebada con leche resulta un alimento bien equilibrado.

W. G. J.

430.—Tratamiento de la depleción de agua y de electrolitos. —

D. A. K. Black. — La Prensa Méd. Argent. 39, 407 (1952).

Analiza el autor el síndrome producido por la depleción de agua y electrolitos. Revisa las causas que pueden producir estos estados y los síntomas principales dados por la depleción; señalando las limitaciones de las determinaciones bioquímicas del K. y Na., puesto que sólo nos dan valores de dichos elementos en los líquidos extracelulares.

El tratamiento estará dirigido a corregir la depleción, ya sea de agua o de electrolitos, aconsejando la ingestión de agua por vía oral o de solución de dextrosa, por vía parenteral cuando la depleción es de agua, y la depleción de Na. y de K. combatida con ClNa. o de sales de K., respectivamente.

M. R. D.

431.—Tratamiento de la enfermedad vascular hipertensiva con la dieta de Kempner y regímenes hiposódicos.—Félix Montereano y José Rabenko. — La Prensa Méd. Argent. 38, 2,849 (1951).

1º) Se estudian 600 casos de enfermedad vascular, hipertensiva, tratados en forma ambulatoria y discontinua, con la dieta de arroz, frutas y azúcar de Kempner y regímenes hiposódicos durante dos años.

2º) Se analizan los resultados obtenidos con el tratamiento dietético sobre las manifestaciones subjetivas, cifras tensionales, modificaciones de los diámetros cardíacos, alteraciones electrocardiográficas, retinopatía, N. no proteico, urea en sangre y colesterolemia.

3º) Se considera el probable valor clínico de la dieta hiposódica en el tratamiento de la hipertensión arterial, como un recurso terapéutico de relativa eficacia, aunque no modifique el curso evolutivo de la enfermedad.

4º) Se sugiere la posibilidad, siguiendo a Selye, de que la enfermedad vascular hipertensiva sea una enfermedad de adaptación en la cual una serie de factores: constitucionales, psiconeurogénicos, humorales, tóxicos, etc., provoquen una respuesta adaptada a la corteza suprarrenal, la cual podría ser controlada parcialmente en algunos casos por una dieta pobre en ion sodio.

M. R. D.

Bibliografía Norte-Americana

433.—Un método rápido para la determinación del glicógeno. — R. G. Hansen, W. J. Rutter y E. M. Craine.—Jour. Biol. Chem. 195, 127 (1952).

La turbidez de suspensión de glicógeno en agua-alcohol en tejidos de animales es determinada cuantitativamente. La sensibilidad es limitada de 0,1 a 0,5 mg. de glicógeno. Condiciones e influencia de otros factores se describen en gráficos.

A. M. S.

La completa precipitación de la triple sal (uranil-zinc-sodio acetato) es efectuada por congelación parcial de la muestra de suero, tratada en una sencilla cámara de congelación de CO₂. La muestra es mecánicamente agitada, y las partículas de hielo formadas actúan como un eficiente agitador.

Con esta técnica se observa que pueden hacerse seis determinaciones en menos de hora y cuarto.

La exactitud del método es de 0,5% o más.

L. B. C.

433.—Un método rápido para la determinación del sodio en fluidos biológicos. — Barney V. Pisha y David Speier.—Arch. Bioch. 37, 258 (1952).

Se presenta un rápido y seguro método colorimétrico para determinación del sodio en fluidos biológicos.

434.—Metabolismo del cobalto en colegialas jóvenes sobre dietas autoseleccionadas.—Mary Jones Harp y Florence I. Scoular. — Jour. Nutr. 47, 67 (1952).

Los autores encuentran que 21 de los

23 sujetos sometidos a ensayo presentaron un balance positivo del cobalto, sobre las dietas auto-seleccionadas.

Del 73 al 97% del cobalto de la dieta fué absorbido. Encontraron que la principal vía de excreción fué la orina, con un promedio de 67% del total de cobalto diario tomado.

L. B. C.

435.—Una enzimática conversión de histidina en ácido glutámico.

H. Tabor y O. Hayashi. — Jour. Biol. Chem. 194, 171 (1952).

Se demuestra que un extracto libre de células de pseudomonas fluorescentes actúa sobre un medio que contiene histidina, y cataliza la reacción de la L-histidina + 4 H₂O → L-ácido glutámico + 4 HCOOH + NH₃. El rendimiento de ácido glutámico es de un 74%.

A. M. S.

436.—Nota sobre la determinación de azúcar. — M. Somogyi. — Jour. Biol. Chem. 195, 19 (1952).

Se señala el uso de dos nuevos reactivos de cobre en la estimación cuantitativa de azúcar. Son aplicables uno con la técnica colorimétrica y el otro con la yodométrica.

A. M. S.

437.—Un método simplificado para la estimación del colesterol total en suero y demostración de que es específico. — L. L. Abell, B. B. Levy, B. B. Brodie y F. E. Kendall. — Jour. Biol. Chem. 1951, 357 (1952).

Un simple y rápido método es descrito. Se fundamenta la técnica en tratar el suero con KOH, extracción del colesterol libre en éter de petróleo después de diluir la solución alcohólica con agua y medir el colesterol en una parte alícuota de la capa de éter de petróleo por la reacción de color Liebermann-Buchard.

Según los autores, muestras de suero analizadas por el método Schoenheimer-

Sperry resultaron concordantes con las obtenidas por el método propuesto.

A. M. S.

438.—Una determinación de tiamina en orina. — C. A. Bessey, O. H. Lowry y E. B. Davis. — Jour. Bio. Chem. 195, 453 (1952).

Una técnica para la determinación de tiamina por el método del tiocromo es descrita. Se elimina el uso de la extracción con alcohol butílico sin sacrificar la exactitud del proceso. Los valores de los ensayos en blanco son obtenidos por un simple tratamiento con bencenosulfonilclorado.

A. M. S.

439.—El aumento de la potencia de provitamina A exhibido por el caroteno en margarina. — H. J. Deuel, S. M. Greenberg, E. E. Savage y D. Mednick. — Jour. Nutr. 43, 371 (1951).

Mientras que la vitamina A exhibe una potencia de la misma magnitud tanto en la margarina como en el aceite de algodón, el caroteno presenta una potencia mayor que la teórica cuando se lo incorpora a la margarina. En ratas mantenidas sobre dietas carentes de vitamina A, el caroteno contenido en una margarina produce un crecimiento 30% más fuerte que el obtenido con caroteno en aceite de algodón.

P. B.

440.—Monoglicéridos obtenidos por destilación molecular. III. Estudios nutrológicos sobre los monoglicéridos derivados del aceite de algodón. — S. R. Ames, M. P. O'Grady, N. D. Embree y P. L. Harris. — Jour. Amer. Oil Chem. Soc. 28, 31 (1951).

Los monoglicéridos preparados a partir de aceite de algodón poseen el mismo valor nutritivo que el aceite original, según experimentos del crecimiento, reproducción y lactancia hechos con ratas. Los coeficientes de absorción intestinal de estos dos productos son iguales.

P. B.

- 441.—El contenido de colesterol en alimentos y en tejidos animales.**—F. J. Stare y G. V. Mann. Jour. Amer. Oil Chem. Soc. 28, 232 (1951).

Los autores, refiriéndose a una recopilación de los contenidos de colesterol, fitosterol y tocoferol en diferentes alimentos y tejidos animales (J. Am. Oil Chem. Soc. 27, 414 (1950)), discuten la relación existente entre el colesterol dietético, por una parte, y el colesterol sanguíneo y el tipo de arteriosclerosis conocido bajo el nombre de "aterosclerosis", por otra parte.

Niegan los autores la existencia de tal relación. Afirman, al contrario, que el colesterol de la sangre es sintetizado por el organismo (colesterol endógeno en contraste con el colesterol dietético o exógeno) y que esta síntesis es acelerada principalmente por la grasa, tanto animal como vegetal, presente en la dieta, mientras que el colesterol dietético no influye sobre el nivel del colesterol sanguíneo, dentro de amplios límites de variación.

Las llamadas "dietas pobres en colesterol", las cuales son mencionadas frecuentemente en relación con el tratamiento de la arteriosclerosis, son criticadas por los autores, ya que el colesterol sanguíneo no depende de la cantidad de colesterol ingerida y que, además, la relación entre la arteriosclerosis y el nivel de colesterol sanguíneo no ha sido aclarada de ningún modo.

El reciente descubrimiento en la sangre de un complejo de lipo-proteína-colesterol, el cual parece estar en relación con la presencia de la arteriosclerosis, posiblemente contribuya a la solución del problema. Mientras tanto no se debería dar consideración a "dietas pobres en colesterol" y restringir el consumo de ciertos alimentos, simplemente porque son altos en colesterol.

P. B.

- 442.—El valor nutritivo comparado de los mono-, di- y tri-glicéridos.**—F. H. Mattson, F. J. Baur y L. W. Beck. — Jour. Amer. Oil Chem. Soc. 28, 386 (1951).

Experimentos con ratas demostraron que, con excepción de las diferencias en

valor calórico, los mono-, di- y tri-glicéridos, de composición similar en cuanto a los ácidos grasos, son equivalentes desde el punto de vista nutritivo.

P. B.

- 443.—Estudio sobre el metabolismo del cobre. Método para la determinación del cobre en sangre entera, glóbulos rojos y plasma.** — C. J. Gubler, M. E. Iahey, Helen Ashenbrucker, G. E. Cartwright y M. M. Wintrobe.—Jour. Biol. Chem. 196, 209 (1952).

Los autores describen un método simple y seguro para la determinación del cobre en sangre entera, glóbulos rojos y plasma. El cobre es liberado de las proteínas por incubación con ácido clorhídrico, y seguido por la precipitación de dichas proteínas con ácido tricloroacético. El cobre en el líquido supernadante es determinado colorimétricamente con dietilditiocarbonato de sodio. El método requiere solamente 1 ml. de sangre o plasma.

Para establecer las condiciones óptimas para este método los autores hacen un estudio de los varios factores que afectan la determinación tanto en sangre completa como en glóbulos rojos y plasma.

L. B. C.

- 444.—La corteza suprarrenal de las ratas deficientes en ácido pantoténico: Metabolismo de los carbohidratos.** — R. W. Winters, R. B. Schultz y W. A. Krehl. — Endocrinology, 50, 4 (1952).

Los autores estudiaron ciertos aspectos del metabolismo de los carbohidratos en dos grupos de ratas: uno control y el otro sometido a una dieta carente en ácido pantoténico durante 5-6 semanas, estudiando la insuficiencia suprarrenal que aparece en estos animales con la carencia. En los animales carenciados se encontró una sensibilidad aumentada a la insulina, aunque ellos eran capaces de secretar epinefrina, no siendo, por lo tanto, imputable a la falta de esta secreción el aumento de sensibilidad anotado.

Al aplicar floridzina a ambos grupos también se encontró diferencia entre ellos. pues los carenciados no excretaron glucosa y nitrógeno en cantidades comparables a los controles, hecho que no fué modificado por la inyección de ACTH, mientras que la administración de cortisona llevó la excreción de ambas sustancias a niveles normales o supra-normales.

La habilidad para depositar glicógeno hepático durante el ayuno fué estudiada también en ambos grupos, encontrando en los animales deficientes una falla en este proceso, aun cuando fueran tratados con ACTH, falla que desapareció con la administración de cortisona.

Los autores, en fin, discuten muchas hipótesis especulativas sobre el posible papel del ácido pantoténico en la biosíntesis de las hormonas adrenales.

E. P. P., h.

445.—Efectos de las deficiencias dietéticas sobre la respuesta de la próstata al propionato de testosterona en ratas blancas. John T. Graynack y William Wallace Scott. — *Endocrinology*, 50, 4 (1952).

Los autorés estudian la citada respuesta en ratas castradas en un grupo control con dieta standard completa y en otros grupos sometidos a dietas deficientes de los siguientes tipos: 1) ingestión reducida de la dieta standard; 2) agua de chorro y caseína privada de sus vitaminas; y 3) agua de chorro y glucosa.

A cada uno de estos grupos se le suministraron diariamente cantidades variables de propionato de testosterona en aceite de sésamo. Con su administración, todas las ratas mostraron crecimiento de la próstata. En una dosis del rango de 0,05 mgr. diarios hubo una diferencia muy pequeña entre la respuesta de las ratas con dieta normal y la de las sometidas a dietas deficientes; pero, a la dosis de 2 mgr. diarios, hubo un menor crecimiento prostático en las ratas con dieta deficiente, cuyo hecho fué más pronunciado en aquellas ratas alimentadas solamente con glucosa.

Sugieren los autores que ello pueda ser debido a la ausencia de algún principio general o específico en la dieta, aunque consideran también la posibi-

lidad de que ello pudiera ser el resultado de alteraciones en la actividad de las restantes glándulas endocrinas.

E. P. P., h.

446.—Estudios sobre necrosis hepática producida por causa dietética. Condiciones que afectan la producción y prevención de la necrosis hepática masiva. — M. R. Abell y J. M. R. Beveridge. — *Arch. Pathol.* 52, 428 (1951).

Usando dietas bajas en cistina, metionina y vitamina E y conteniendo levadura, se produce necrosis hepática mortal en ratas; las lesiones se desarrollan más fuertemente en ratas pequeñas y machos, mucho menos en hembras. El aceite de hígado de bacalao favorece la aparición; la cistina y vitamina E la inhiben. Inositol, colina, colesterol, tirosina, purina, teofilina y ácido úrico no tenían efecto. La glándula tiroidea disecada aceleró el desarrollo de la lesión mientras que el propiltiouracil tiene en efecto contrario lo mismo que la aureomicina y la sulfaguanidina. Las vitaminas C, K y B₁₂ tenían un efecto protector ligero.

W. G. J.

447.—El efecto del factor intrínseco sobre la absorción de la vitamina B₁₂ por Escherichia coli silvestre. — E. Hoff-Jorgensen. — *Arch. Biochem.* 36, 235 (1952).

El autor demuestra que la *Escherichia coli* absorbe la vitamina B₁₂ del medio de cultivo. Si se agrega una preparación del "factor intrínseco" obtenida de estómago de cerdo, no es capaz de absorberla, probablemente por formarse una combinación entre la vitamina y el factor que no es aprovechada por los microorganismos.

El autor insinúa que la observación puede ofrecer una explicación de la acción del factor intrínseco en la anemia perniciosa, porque en pacientes padeciendo de esta enfermedad se encuentra gran número de *Escherichia coli* en los intestinos y el estómago que podrían gastar la vitamina B₁₂ de los alimentos por falta del factor intrínseco.

W. G. J.

448.—Maíz crudo y maíz cocido en dietas deficientes en niacina.
J. Laguna y K. J. Carpenter.
J. Nutr. 45, 21 (1951).

Los autores estudiaron el efecto de la cocción sobre el poder del maíz de inducir una deficiencia de niacina en ratas. Encontraron que el maíz preparado según el método mexicano con lejía de cal a 80 grados no reduce el crecimiento de ratas, mientras que el maíz crudo o preparado con ácido en un método industrial tiene una acción inhibitoria sobre el crecimiento. Esta inhibición se puede evitar con un suplemento de niacina.

W. G. J.

449.—Relación entre mucoproteína glandular de jugo gástrico humano y el factor intrínseco de Castle. — G. B. J. Glass, L. J. Boyd, M. A. Rubenstein y C. S. Svigals. — *Science*, 115, 101 (1952).

Los autores se han ocupado de la química del jugo gástrico por algún tiempo. En el curso de estas investigaciones les llamó la atención que la mucoproteína glandular, que se origina en la glándula mucoides del cuello del estómago, ofrece características parecidas a las descritas para el factor intrínseco de Castle.

Los autores lograron separar esta mucoproteína de otras sustancias similares y describieron una reacción coloreada para su determinación. Se trata de un cuerpo no dializable, filtrable por filtros Berkefeld, precipitable con alcohol o acetona, pero no con ácido tricloroacético al 10% y precipitado por saturación con sulfato de amonio. Es resistente a la acción de álcalis diluidos y a la acción péptica en solución ácida y se conserva bien a temperatura de 5 grados en el jugo gástrico natural. Estas características las tiene en común con el factor intrínseco. Su presencia en el jugo gástrico humano es paralela a la del factor mencionado. La mucoproteína no se encuentra en concentración considerable en la secreción gástrica de pacientes con anemia perniciosa y está presente en el jugo gástrico de pacientes anémicos de los tipos no perniciosos.

En el presente trabajo los autores estudian 9 casos de anemia perniciosa, presentando los síntomas clásicos de esta

enfermedad. Estos casos se trataron con una combinación de pequeñas dosis de vitamina B₁₂ por vía oral, que no tienen acción en pacientes de este tipo si no se combinan con jugo gástrico normal, y mucoproteína purificada. Generalmente, se administró primero la vitamina B₁₂ sola para combinarla luego en la misma dosificación con la mucoproteína. En 7 de los 9 casos se obtuvo una respuesta hematopoyética comparable a la que hubiera podido esperarse con el tratamiento clásico de la combinación de los factores extrínseco e intrínseco. Como las dosis de mucoproteína utilizadas fueron muy bajas comparadas con las que se usan de jugo gástrico total, se concluye que la primera tiene una acción fuerte como factor intrínseco. La mucoproteína se ha investigado con el método electroforético y ha demostrado que se trata de una sustancia muy purificada, aunque todavía no completamente homogénea, así que se deben seguir los estudios para asegurar sin lugar a dudas de que la actividad fisiológica se debe únicamente a la fracción en cuestión y no a contaminaciones. No se pueden hacer deducciones todavía sobre el modo de acción del factor intrínseco.

W. G. J.

450.—Retención de vitamina B₁₂ cristalina por varones sanos después de la inyección intramuscular. — C. Lang, R. A. Harte, C. L. Conley y B. F. Chow. — *J. Nutr.* 46, 1, 215 (1952).

Se inyectaron soluciones de vitamina B₁₂ cristalizada de 20, 30, 50 y 75 gamma a individuos sanos por la vía intramuscular. Se estudió la excreción de la vitamina en la orina durante las 24 horas siguientes a la inyección. Más de 50 gamma fueron retenidos según la dosis administrada.

W. G. J.

451.—Vitamina E₁ y ácido fólico en la síntesis de la colina en ratas. — Stekel, J. A.; Weiss, K. W. — *Arch. Biochem.* 36, 5 (1952).

Mediante la aplicación de los aminoácidos glicina y serina marcados con

carbones isotópicos a ratas deficientes en vitamina B₁₂ o ácido fólico y en el análisis de la colina con carbón isotópico formada en el animal se demostró que la utilización de la glicina para la síntesis de colina es reducida en ratas deficientes en B₁₂ y que la deficiencia en ácido fólico interfiere la utilización de la serina para el mismo fin.

W. G. J.

452.—La identidad de la vitamina B_T con la carnitina. — H. E. Carter, P. K. Bhattacharyya, K. R. Weidman y G. Fraenkel. — Arch. Biochem. 35, 242 (1952).

La vitamina B_T es esencial para varias especies de insectos; no se conocen todavía otros animales que la requieran. Se encuentra en la carne, leche, etc. Los autores lograron cristalizar el factor de extracto de carne e identificarlo como carnitina (metilbetaína del ácido beta-hidroxy-butírico).

W. G. J.

453.—La vitamina B₁₂ y la producción de policitemia por cobalto. — S. Levey y J. M. Orten. — J. Nutr. 45, 487 (1951).

La administración diaria subcutánea de vitamina B₁₂ (3 gama/día) por seis semanas y luego otras dos semanas de 10 gama/día no causó un aumento significativo de hemopoyesis en ratas. La administración diaria de cobalto por vía parenteral produjo la policitemia característica sin aumentar el contenido de vitamina B₁₂ en el hígado. Había cierto aumento de vitamina B₁₂ en las heces. Se concluye que el cobalto no produce policitemia por la formación intermedia de vitamina B₁₂.

W. G. J.

454.—Isomerismo cis-trans de la vitamina A y retineno en visión. — R. Hubbard y G. Wald. — Science, 115, 60 (1952).

Se puede demostrar la formación "in vitro" de rodopsina mezclando vitamina

A, opsina, dehidrogenasa de alcohol y cocinasa. El experimento fracasa si se usa vitamina A cristalizada, que representa propablemente la forma trans-trans. El fermento alcohol-dehidrogenasa actúa igual sobre la vitamina A cristalina y la no cristalina. La conversión de las formas trans en cis se verifica por exposición a la luz en presencia de trazas de yodo. Vitamina A cristalina y neovitamina A pura (que es la forma 5-cis-3-trans vitamina A) tratados de esta manera forman rodopsina en el experimento descrito, aparentemente porque había esta isomerización. Se concluyó que para la formación de la rodopsina debe estar presente una forma de retineno que no es la trans-trans-cis y que corresponde a la neovitamina A. Esta especificidad se podía deber a dos reacciones: o que la alcohol-dehidrogenasa no actúa sobre los isómeros inactivos o que los isómeros inactivos y oxidados a los retinenos -correspondientes no se combinan con la opsina. Se puede demostrar que la última alternativa es la correcta. Además se comprobó que el retineno liberado de rodopsina, al exponer la última a la luz amarilla, es la forma inactiva o trans y que debe ser transformada en la forma cis por la luz azul para poder servir otra vez en la formación de rodopsina. Los autores creen que la isomerización no se verifica en el ojo en un grado importante, sino que el retineno liberado se reduce a vitamina A de la forma trans y que nueva cis-vitamina A es oxidada para formar retineno activo.

W. G. J.

455.—Un estudio sobre el requerimiento mínimo del calcio del varón adulto. — Hegsted, D. M.; Moscoso, I., y Callozos, Ch. C. — J. Nutr. 46, 181 (1952).

Los autores insisten sobre la importancia de exámenes críticos de los requerimientos mínimos humanos, especialmente de aquellos nutrientes cuyo abasto es costoso y difícil en países atrasados y clases económicamente débiles. Se verifica un estudio de la excreción urinaria y total de 10 adultos a varios niveles de ingestión de calcio y se calcula el requerimiento promedio entre 10 y 200 mg./día. Se discuten estos valores en comparación con los obtenidos por

otros autores y se insiste que no existen en la literatura pruebas concluyentes de una deficiencia alimentaria de calcio en el varón adulto. Se concluye que los requerimientos de calcio del varón adulto son probablemente tan bajos que no hay peligro de deficiencia en contraste con niños y mujeres de edad reproductiva.

W. G. J.

456.—Desórdenes en el metabolismo del glucógeno. — W. H. Langewisch y J. A. Bigler. — *Pediatr.* 9, 263 (1952).

Se estudiaron 5 pacientes con edades de 7 semanas a 19 meses, que presentaban desórdenes en el metabolismo glucógeno. Dos tenían acumulación de glucógeno en el hígado, dos en el corazón y uno tenía galactocemia. Las manifestaciones clínicas y pruebas de laboratorio que evidenciaban la presencia y acumulación de glucógeno en el terreno hepático consistían en una pronunciada hepatomegalia, un rápido desarrollo de hipoglucemia y quetonuria cuando no se administró alimentos y falló la respuesta del nivel de azúcar en la sangre cuando se inyectó subcutáneamente epinefrina. La presencia de grandes cantidades "anormalmente presentes" de glucógeno en el hígado fueron confirmadas por biopsia en uno de estos dos pacientes. El tratamiento de estos pacientes con corticotropina (ACTH) dió por resultado desaparición de la hipoglucemia y acetonuria durante el tratamiento en todos los pacientes con enfermedad del corazón por trastornos del metabolismo del glucógeno; el corazón estaba enormemente agrandado. El tal tipo de trastorno es invariablemente fatal, y ambos pacientes mencionados murieron. La autopsia reveló grandes cantidades de glucógeno en el corazón, hígado y riñones. El electrocardiograma en uno de estos dos pacientes reveló una combinación de cansancio cardíaco acompañado de una inversión de las ondas T y una anormalmente deprimida en el segmento ST.

El niño con galactocemia tuvo masiva hepatomegalia y un abdomen protuberante. Por repetidos exámenes de orina se comprobó albuminuria y melituria. El azúcar encontrado en la orina fué no fermentable y definitivamente tomada como galactosa. La curva de tolerancia

para la glucosa fué alta y prolongada debido a los altos niveles de la galactosa en la sangre. Constante aumento de peso y excelente condición general con alguna disminución en el tamaño de las cataratas, que observado después del uso de un hipo-alérgeno (libre de lactosa), tal como nutramigen, aunque las manifestaciones patológicas de los cinco pacientes eran diferentes, ellos todos tenían una condición común, cual era la evidencia de un trastorno metabólico del glucógeno.

La exacta patogénesis de esta condición es todavía desconocida. Se presume que sea más bien defecto en la conversión enzimática de glucosa o galactosa a glucógeno y su consecuente reversión a glucosa. Parece que diferentes sistemas enzimáticos están comprendidos en cada entidad.

R. A.

457.—Obesidad y sus relaciones con la salud y la enfermedad. — A. Donald, Louis Dublin, George M. Wheatley y Herberton Marks. — *Jorn. Amer. Med. Assoc.* 147, 1,007 (1951).

Los autores proponen una campaña contra la obesidad como programa de salud pública. Asimismo, los autores discuten la importancia de la obesidad en la producción y complicación de diversas enfermedades. Se mencionan también los factores psicológicos y sociales que intervienen en el tratamiento y los resultados de éste.

P. L. C.

458.—Efectos de la cortisona sobre la tolerancia de ácido ascórbico y el nivel sanguíneo en el hombre. — Walter M. Broker, John B. Johnson, Raymond L. Hayes, Riley F. Thomas, Walter Henry, James Tureman, Frances Dent. — *Journ. Endocrinol.* 12, 340 (1952).

Se describen algunos experimentos hechos para demostrar la influencia de la cortisona en el metabolismo del ácido ascórbico, para lo cual se inyectó por vía intravenosa. Los niveles de esta

substancia en la sangre (plasma) y células) fueron más altos y prolongados cuando se administró simultáneamente cortisona; asimismo, en este último caso, disminuyó la excreción del ácido ascórbico por la orina.

Los autores explican estos hechos siguiendo una elevación por la cortisona del dintel renal para el ácido ascórbico. También se estudió el colesterol sérico durante la administración intravenosa de vitamina C con y sin tratamiento simultáneo con cortisona. El nivel del colesterol sérico no cambió durante la primera hora después de la inyección de ácido ascórbico, pero sí se daba cortisona, el colesterol sérico se elevaba en estas condiciones.

P. L. C.

- 459.—Determinación cromatográfica en tejidos de cuerpos ácidos del grupo del ácido cítrico.**—Frohman Charles E., James M. Orten y Arthur H. Smith. Journ. Biol. Chem. 193, 277 (1951).

Se descubre un procedimiento para la separación y dosificación cuantitativa simultánea de los ácidos fumáricos, succínico, pirúvico, málico, alfaquetoglutarico, oxalacético, láctico, isocítrico y cis-aconítico. El método es para determinar cantidades de 1 a 15 miligramos de ácidos totales y es aplicable a tejidos. El método está basado en la separación cromatográfica en el gel de sílice. Se practicaron determinaciones por el método en diversos tejidos de ratas normales mantenidas en ayuno por 24

y 74 horas. Se estudiaron cerebros, hígado, riñón, músculos y sangre, no pudiéndose demostrar diferencias estadísticamente significantes.

P. L. C.

- 460.—El estado presente del problema de la obesidad.**—Clifford J. Barboroka. — Journ. Amer. Med. Assoc. 147, 1.015 (1951).

Es una revisión y puesta al día del problema. Se dan instrucciones sobre la elaboración de dietas hipocalóricas. Se discute el papel de los medicamentos en el tratamiento de esta enfermedad, insistiendo en la importancia de la educación de cada paciente como se hace con los diabéticos.

P. L. C.

- 461.—Método fotométrico cloroplatinado para la ultramicrodeterminación de potasio.**—R. E. Eckel. — Jour. Biol. Chem. 195, 191 (1952).

La estimación cuantitativa de 0,05 a 0,3 um. de potasio es descrita. Consiste la técnica en agregar una cantidad conocida y en exceso de H_2PtCl_6 ; el exceso es extraído con un solvente orgánico (acetato de etilo y n-alcohol butílico) y medido por absorción de luz a 264 um.

El proceso aplicado a muestras biológicas resultó con una desviación de 0,004 um. y un error de 1,3 a 8%, que depende de la cantidad de potasio presente.

A. M. S.

Bibliografía Europea

- 462.—La utilización clínica de la electroforesis sobre papel de filtro, comparada con la electroforesis en tubo U según el método de Tiselius.**—E. Köiw, G. Wallenius y A. Gröwall. Bull. Soc. Chim. Biol. 33, 1.940 (1951).

Los autores establecen la electroforesis sobre papel de filtro como una nueva forma de la electroforesis, que ofre-

ce diversas ventajas sobre la técnica en tubo en U de Tiselius. Los autores estudian un cierto número de sueros con una composición patológica de las proteínas, por medio de cada uno de los métodos. Observan que para el estudio de las transformaciones de las proteínas del suero el método electroforético sobre papel de filtro es bastante exacto y conveniente, y su exactitud es suficiente para las exigencias del diagnóstico y de las condiciones de los problemas clínicos.

L. B. C.

463.—Recientes investigaciones sobre vitamina A. — H. G. Luther, E. J. Goett y G. O. Cragwall. — *Internat. Zeitschrift für Vitaminf.* 23, 362 (1952).

La estabilidad de la vitamina A sintética es mejorada por el uso de antioxidantes. Un proceso de estabilización ha sido desarrollado embebiendo esta vitamina en gelatina. Se ha señalado, por estudios sobre la excreción y almacenaje en el hígado, que la utilización de la vitamina A en medio acuoso es mayor que cuando se encuentra en vehículo graso. La forma estabilizada por gelatina es también mejor asimilada que la forma grasa. Se señalan experiencias realizadas con pollos, ratas, pavos y cerdos. Experiencias preliminares indican que la utilización de la vitamina A valorada por su almacenaje en el hígado, es evidentemente aumentada con la inclusión de antibióticos en la dieta. Recientes pruebas también demuestran posibles efectos endocrinos en su almacenaje.

A. G. C.

464.—Análisis de inhibición como método en las investigaciones vitamínicas. — W. Shive. — *Internat. Zeitschrift für Vitaminf.* 23, 392 (1952).

Los inhibidores de las vitaminas y sus metabolitos han sido útiles en el estudio de los mecanismos de biosíntesis y funciones del complejo vitamínico B y en el descubrimiento de nuevos factores nutricionales. La aplicación de estos métodos llevaron al aislamiento de factores antianémicos tales como el ácido fólico, la vitamina B₁₂ y la tymina, el factor anti-úlceras (vitamina U) y otros factores naturales. Se discuten los requerimientos vitamínicos.

A. G. C.

465.—La deficiencia de ácido pantoténico y las suprarrenales. — George R. Cowgill, Robert W. Winters, Robert B. Schultz and Willirad A. Krehl. — *Internat. Zeitschrift für Vitaminf.* 23, 275 (1952).

Se trata de determinar la causa exacta de la necrosis hemorrágica de la corteza suprarrenal de las ratas cuando son sometidas a dietas deficientes en ácido pantoténico. Se efectúan estudios macro y microscópicos de las suprarrenales de dichas ratas sacrificadas a intervalos semanales, observándose la depleción progresiva de granos sudanófilos y de colesterol, seguida de dilatación de los sinusoides, hipertrofia e hiperplasia de las células corticales, pequeñas zonas de necrosis en las áreas internas y aumento de tamaño de las suprarrenales, que llegan a alcanzar hasta tres a cinco veces su tamaño normal. Tratadas con epinefrina o con ACTH, no mostraron eosinopenia. Al tratarlas con cortisona se produjo la característica disminución de eosinófilos.

Los estudios reseñados nos sugieren que el ácido pantoténico, probablemente actuando a través de la coenzima A, es necesario para la biosíntesis de los esteroides adrenales.

A. G. C.

466.—Cierre renal en la depleción salina experimental. — J. Núñez Carril, J. Mora Lara, A. Vázquez Correa y E. Ortiz Landázuri. — *Rev. Clín. Espñ.* 43, 243 (1952).

Se estudia el fenómeno de la depleción salina por la inyección intraperitoneal de suero glucosado al 5% de un modo comparativo: a un grupo se le inyectan 5 cc. y al otro 150 cc., respectivamente, por kilo de peso; en estos últimos, tanto previamente normales como nefrectomizados. Se hacen algunos comentarios respecto a las observaciones encontradas en las modificaciones electrolíticas (Cl. Na.) y de la volemia.

La anuria, tras la inyección intraperitoneal de 150 cc. por kilogramo de peso de suero glucosado al 5%, puede ser presentación muy precoz a los seis minutos en algunos casos del comienzo de la inyección, antes a veces de haber terminado de inyectar todo el líquido correspondiente.

Se comentan los posibles factores determinantes, llegando a la conclusión de que en su patogenia intervienen múltiples factores, pero quizás sea la propia desorganización tisular la que tenga una mayor participación en esta anuria precoz.

M. R. D.

467.—Las reacciones de labilidad de las proteínas sanguíneas durante el embarazo. — V. Salvatierra. — Rev. Clín. Espñ. 46, 19 (1952).

Se exponen los cambios proteicos durante la gravidez, en el suero y plasma sanguíneos. Se refieren las recientes investigaciones electroforéticas.

Sobre esa base se estudian los resultados que proporciona la cadmio-reacción de Wuhrmann y Wunderly, empleada aisladamente, y la constelación constituida por la misma cadmio-reacción, la banda de coagulación de Weltmann, la velocidad de sedimentación de los hematíes y la formolgelificación cuantitativa de Verhagen.

Durante el embarazo la cadmio-reacción puede positivizarse espontáneamente. Sin embargo, su positividad indica con más frecuencia una complicación (mola, hiperemesis gestosis). Se han practicado 140 reacciones.

En 9 embarazadas normales, la constelación de reacciones indica un predominio de alfa y betaglobulinas (labilidad aumentada al cadmio, tendencia al acortamiento de la banda de Weltmann, aceleración de la sedimentación formolgelificación poco intensa). En cinco gestósicas parecía existir un aumento de gammaglobulina (cadmio positiva, alargamiento del Weltmann, aceleración de sedimentación, formolgelificación intensa).

Se hace notar que el empleo de estas reacciones tiene valor clínico, en especial el sencillo uso de la cadmio-reacción y de la coagulación al formol.

M. R. D.

468.—Alteraciones morfológicas en la depleción salina experimental. — J. P. Casado, F. Escobar Del Rey y E. Ortiz de Landázuri. — Rev. Clín. Españ. 45, 380 (1952).

La inyección de suero glucosado al 5% intraperitonealmente provoca un cuadro de depleción salina con manifestaciones histológicas que dependen de la cuantía de líquido inyectado, además de la capacidad de adaptación del animal. Cuando se inyectan 50 cc. por kilo de peso se producen alteraciones más bien de orden circulatorio (éstasis, conges-

tión y a veces hemorragias intersticiales). Los glomérulos están congestivos. Cuando la inyección es de 150 cc. de suero glucosado por kilo de peso se producen lesiones más intensas. En el hígado dominan las lesiones parenquimatosas con degeneración y necrosis; en el pulmón, focos de atelectasia e hiperplasia de los elementos mesenquimales. En el riñón la lesión es difusa: vascular, tubular e intersticial.

No han podido comprobar el cuadro lesional típico del llamado síndrome de la baja nefrona, haciendo algunas consideraciones sobre el estado actual del problema. En los restantes órganos las lesiones anatómicas encontradas fueron de menor intensidad.

J. M. B.

469.—Interrelación de los factores nutricionales. — C. A. Elvehjem. — Int. Zeitschrift für Vitaminf. 23, 299 (1952).

Contrastando con la respuesta brillante y casi inmediata obtenida por el tratamiento en muchas enfermedades por deficiencias nutricionales, en otras, los resultados terapéuticos son muy lentos y aun dudosos. Por otra parte, los más severos críticos han señalado la naturaleza múltiple de estas entidades nosológicas. No es raro, por tanto, suponer que una dieta deficiente en un determinado factor nutritivo de importancia, lo sea también en otros factores.

No obstante, sólo los más recientes estudios bioquímicos nos han hecho comprender más claramente aún las interrelaciones entre estos diversos elementos de nutrición. Se refiere especialmente a la interrelación existente entre la niacina y el triptófano y hace mención de algunas otras sólo con el deseo de sugerir que la referida es solamente una de las que pueden ser explicadas por medio de extensos estudios bioquímicos.

Las múltiples experiencias realizadas con animales provocando en ellos deficiencias vitamínicas y al propio tiempo los micro-ensayos biológicos para valorar el contenido de las mismas en los alimentos, dan suficientes razones para reafirmar lo dicho anteriormente. Refiriéndose especialmente a la interrelación existente entre el triptófano y la niacina, afirma que 50 mg. del primero son capaces de producir la misma respuesta terapéutica que 1 mg. de nia-

cina. Estudiado el contenido de ambos en diferentes cereales, encuentra una de las razones por las cuales el maíz, cuando es la base de una dieta, es capaz de producir manifestaciones de pelagra. Las relaciones entre los distintos aminoácidos pueden ser ampliamente discutidas, pero será suficiente indicar que ellas tienen una importancia básica en la práctica y que sólo cuando se usan proteínas naturales ricas en los aminoácidos esenciales las manifestaciones carenciales pueden ser prevenidas.

A. G. C.

- 470.—El efecto de suplementos de vitamina B₁₂ sobre el crecimiento de niños mal nutridos.**
T. D. Spies, S. Dreizen, C. Cu-Zeitschrift. Vitaminf. 23, 414 rrie y C. A. Buehl. — Int. (1952).

A 9 niños con crecimiento deficiente se administró una dosis de 10 microgramos de vitamina B₁₂ tres veces semanales por 16 meses. Se estudió el desarrollo por el método de Wetzel y el estudio del crecimiento óseo. No se notó un efecto claro sobre el crecimiento mientras que había un ligero aumento en eritrocitos y hemoglobina.

W. G. J.

- 471.—Diabetes y arterioesclerosis. Revisión de 492 casos de diabetes.** — S. L. Rodríguez Miñón y S. M. Palacios M. — Rev. Clín. Española, 43, 335 (1951).

La arterioesclerosis no es más frecuente entre los diabéticos que entre los que no lo son. Si la arterioesclerosis es más frecuente en la mujer que en el hombre, esta diferencia aumenta considerablemente en la enfermedad diabética. No existe relación entre la gravedad de la diabetes y frecuencia de la arterioesclerosis; ni la arterioesclerosis es la causa de la diabetes ni la diabetes es la causa de la arterioesclerosis, aunque es evidente que actúa como acelerador de la misma.

El control severo de la glicemia no evita la degeneración vascular. El tiempo que dure la diabetes es importante en la aparición de la arterioesclerosis.

Hay que esforzarse en buscar el estudio precoz en que las lesiones vasculares sean todavía reversibles.

A. G. C.

- 472.—Contribución al estudio de las proteínas sanguíneas en la cirrosis hepática.** — G. Martín Arribas. — Rev. Clín. Españ. 44, 245 (1952).

Después de una somera descripción de las proteínas sanguíneas, de su función y formación, se exponen los resultados obtenidos en 30 enfermos de cirrosis de hígado, con el estudio simultáneo de las proteínas totales y de sus fracciones albúminas y globulinas, velocidad de sedimentación y algunos tests de la habilidad coloidal del suero. Se llega a la conclusión de que las reacciones del enturbiamiento tienen un escaso valor para el diagnóstico diferencial de la cirrosis del hígado, dando gran valor a la tríada: velocidad de sedimentación acelerada, Takata positiva y Welmann alargado más allá del séptimo y medio. A esto se añade una disminución patente de la fracción albúmina del suero.

A. G. C.

- 473.—Cambios oculares en las ratas en la avitaminosis B₂.** — Kmkowska e Irene-Krystyna. Klinika Ozcna. 21, 113 (1951).

Se produjeron cambios oculares en 55 ratas que se mantuvieron con una dieta deficiente en riboflavina por 6 a 8 semanas.

Se observó una inhibición del crecimiento y pérdida del pelo, al mismo tiempo que pérdida del peso, de tal manera que los animales en dieta deficiente de B₂ pesaban de 80 a 85 gramos, mientras que los de dietas normales oscilaban entre 350 a 400 gramos.

Los síntomas oculares presentes en el 80% consistían en fotofobia, lacrimo, hiperemia de los vasos conjuntivales, vascularización de la córnea e infiltraciones superficiales y profundas, opacidades del cristalino aparecieron en 12% y sus intensidades variaban desde pequeñas opacidades a cataratas completas.

Todos estos signos fueron confundidos histológicamente. Todos los signos y síntomas fueron reversibles o desaparecieron bajo la administración de ribofla-

vina. excepto los trastornos lenticulares, que fueron irreversibles.

R. A.

474.—Investigaciones sobre el mecanismo del efecto sobre la diabetes aloxánica del punzamiento del pedículo renal. —

J. C. de Oya, F. Grande y C. Jiménez Díaz. — Rev. Clín. Españ. 41, 310 (1952).

1.—La dibenaminización del animal no impide el efecto de inhibición que sobre la diabetes aloxánica tiene el punzamiento del pedículo renal, lo cual es un argumento más demostrativo de que éste no es un efecto reflejo sobre la circulación pancreática.

2.—Tampoco se debe a una acción de adrenalina reflejamente liberada que produjera vasoconstricción pancreática (puesto que la adrenalina no produce vasoconstricción pancreática) y puesto que el efecto persiste aun en el perro dibenaminizado, en el que no es aceptable esa liberación de adrenalina.

3.—El hecho de que la adrenalina impida la acción diabetógena de la aloxana aun en el perro dibenaminizado, plantea nuevos problemas acerca de su mecanismo de acción.

A. G. C.

475.—El tratamiento de las insuficiencias tiroideas con las proteínas halogenadas. — L. de Gennes, G. Deltour y I. Bengecry. — Rev. Clín. Españ. 41, 182 (1952).

Los autores estudian las proteínas halogenadas, un nuevo medicamento de las insuficiencias tiroideas que han ensayado al presente en Francia sobre algo más de 60 casos con excelentes resultados. Su composición químicamente conocida permite al médico dosificar la acción fisiológica y comparar los efectos clínicos. Sus indicaciones son todas las del extracto tiroideo, con la ventaja de no presentar el fenómeno de acostumbramiento ni accidentes de intolerancia; es una substancia en que se ha fijado el bromo orgánicamente, o formándose de esta forma a la acción neurotónica y taquicardizante de la tiroxina.

A. G. C.

476.—Miocardosis disproteínicas.

S. Peláez Redondo. — Rev. Clín. Esp. 41, 84 (1952).

Sobre la base de los conceptos patogénicos de Wuhram y el estudio de 76 casos de esprue, colitis ulcerosa grave y afecciones firmes, se establece la existencia de una miocardosis que parece ligada a la alteración de las proteínas plasmáticas que se conoce bajo la denominación de disproteinemias, para la cual se propone el nombre de miocardosis disproteínicas. Esta debe entenderse en principio como una alteración de tipo funcional, aunque tiene su expresión objetiva más evidente en las alteraciones del electrocardiograma y, por lo tanto, es capaz de regresar, pero en ciertos casos puede establecerse una lesión orgánica permanente y reversible (fibrosis del miocardio).

A. G. C.

477.—El mecanismo de la repercusión nutritiva de las enteritis.

(Valor nutritivo de las heces de sujetos sanos y enfermos.)

C. Jiménez Díaz, F. Vivanco, J. M. Alex, J. Palacios y M. Aguirre. — Rev. Clín. Españ. 41, 233 (1952).

Los autores demuestran el menor valor biológico de las heces de enfermos enteríticos comparado con el de las de sujetos normales. Estos estudios se hacen observando el efecto de ambas clases de heces sobre el crecimiento de ratas sometidas a una dieta sin complejo B. Los mismos resultados se obtienen por el estudio clínico directo de las heces. Las heces de enteríticos no se encuentran defectos en el contenido de riboflavina y sí, en cambio, en el de tiamina y piridoxina; es posible que también pueda demostrarse la falta de otros principios, revelables sólo con otros métodos.

A. G. C.

478.—Las modificaciones del quimismo gástrico en las úlceras del estómago y el duodeno. Su valor diagnóstico y su significación patogénica.—

A. Lambling y Zashar. — La Press. Med. 60, 513 (1952).

De un estudio de 308 tubajes gástricos (histamina) efectuados en 140 casos de úlceras gástricas y 168 casos de úlceras bulbares, los autores concluyen que existen entre las dos localizaciones de la enfermedad una diferencia biológica esencial: la úlcera duodenal se acompaña durante toda su evolución de una acidez clorhídrica normal o elevada, así como de una hipersecreción y la úlcera gástrica se asocia a una hipoclorhidria progresiva testigo de una gastritis evolutiva. De estas constataciones ellos obtienen ciertas conclusiones útiles al diagnóstico y a la comprensión del mecanismo patogénico de la enfermedad.

A. G. C.

479.—La anemia hemolítica hiperesplénica. — J. Dausset, A. Paraf y J. Caroli. — La Sem. des Hop. 28, 810 (1952).

Los autores reportan una observación de anemia hemolítica esplenomegálica sin alteración de las resistencias globulares y con ausencia completa de anticuerpos anormales; esta anemia se acompaña de leucopenia y de trombopenia.

En los casos de anemia hemolítica hiperesplénica, la esplenectomía ha dado excelentes resultados: la curación es completa y durable.

A. G. C.

480.—El potasio. — Ph. Raverdy. — La Press. Med. 50, 673 (1952).

Después de un estudio sobre el metabolismo normal del potasio, se analizan las causas que pueden provocar aumento o disminución del potasio plasmático, indicando la sintomatología clínica y los signos electrocardiográficos necesarios para el diagnóstico de dichas alteraciones.

Luego se enumeran los estados patológicos en los cuales se encuentran alteraciones del potasio, indicando el tratamiento adecuado para cada caso en particular.

M. R. D.

481.—Importancia de la herencia en las afecciones endocrinas y en las enfermedades de la nutrición.—H. P. Klotz, Lumborso y Elmaleh. — Semain. des Hopit. 22, 920 (1952).

Se hace una revisión bibliográfica sobre la importancia de la herencia en las endocrinopatías, tales como en el hipertiroidismo, afecciones de las suprarrenales, la espasmofilia en su forma idiopática, síndromes ováricos, diabetes, obesidad y delgadez.

Los autores revisan los conocimientos actuales sobre la transmisión hereditaria de las endocrinopatías e indican el papel desempeñado por los cromosomas, la sollicitación hormonal inhabitual en la vida fetal y la influencia del medio, citando cuatro casos con predisposición constitucional a enfermedades endocrinas, agravadas por traumatismos sufridos por dichos pacientes.

M. R. D.

482.—Intoxicación aguda terapéutica por las sales de hierro. C. Polonovski.—La Sem. Hop. de Paris, 28, 46 (1952).

El autor recalca que, a pesar de la rareza extrema de esta intoxicación (8 accidentes mortales y 8 no mortales, desde el primero descrito por Forbes en 1947), nunca está de más tenerla presente debido a la enorme gravedad que reviste.

Hace un recuento de la sintomatología del síndrome y recuerda que su aparición sólo se observa en lactantes y niños de corta edad, recomendando gran prudencia en la terapia férrica en estas edades, en las cuales la dosis debe ser siempre moderada y, sobre todo, muy fraccionada.

E. P. P., h.

483.—La hipertensión en el curso de la gestación en mujeres anteriormente carenciadas. — Levy-Solal, Grasset, Bret y Lissitzki. — La Sem. Hop. 28, 12 (1952).

Con ocasión del estudio de cuatro pacientes anteriormente desterrados y ca-

reñciados, los autores recuentan las principales manifestaciones clínicas, biológicas y químicas de los edemas por carencia.

Llaman especialmente la atención sobre la existencia de secuelas clínicas y humorales (edema y alteración en las curvas de electroforesis del suero), que con oportunidad de la evolución de embarazos ulteriores condicionan la aparición precoz de hipertensión grave y de albuminuria. Comentan que estas manifestaciones, también propias de las nefropatías gravídicas, señalan el papel jugado por las alteraciones protídicas del suero en la aparición de complicaciones durante el embarazo.

E. P. P., h.

- 484.—Algunos resultados de la punción del bazo en las enfermedades de la sangre.** — Sven Moeschlin. — Rev. Clín. Esp. XLII, 6, 382 (1951).

El autor expone sus puntos de vista sobre la posible función de las células esplénicas en conexión con la formación de anticuerpos y proteínas. Las experiencias se basan en más de 300 punciones del bazo, con exámenes microscópicos de la morfología de las células esplénicas en diferentes estados.

El resultado de estas punciones tiene un gran significado en el diagnóstico de las enfermedades de la sangre.

A. G. C.

- 485.—La utilización intestinal en la insuficiencia hepática (estudios clínicos y experimentales).** — C. Jiménez Díaz, Romeo Orbeagozo y C. M. Fiol. — Rev. Clín. Esp. 40, 294 (1951).

Los autores demuestran por el estudio de la absorción de la grasa y por balance de pérdidas calóricas en las heces, tanto en enfermos hepáticos como en perros intoxicados por el tetracloruro de carbono, la existencia de una dispepsia intestinal hepatógena esteatorreica. Se discute su mecanismo, aceptándose que sea una expresión local de la alteración metabólica que se asocia al déficit funcional del hígado.

A. G. C.

- 486.—Sobre la dosificación de la vitamina D; a propósito de un caso de raquitismo.**—Fernández G. Carrera. — Rev. Clín. Españ. 43, 408 (1952).

Señala el autor la intoxicación producida por el uso de dosis masivas de vitamina D y choque vitamínico en el tratamiento del raquitismo. Estudia las alteraciones producidas en el organismo, aconsejando el empleo de dosis más pequeñas: de 8.000 U. I. a 40.000 U. I., con las cuales se obtiene el mismo efecto terapéutico. Cita el caso de un niño con raquitismo, el cual evolucionó favorablemente con dos tomas de 40.000 U. I. administradas con un espacio de dos meses.

M. R. D.

- 487.—Influencia del alfa tocoferol sobre la eliminación urinaria del ácido nicotínico.**—D'Agostino L. — Boll. Soc. Ital. Biol. Exper. 28, 159 (1952).

El autor comprueba que luego de la inyección de vitamina E, la eliminación urinaria de la vitamina PP disminuye en las horas sucesivas a la inyección. La eliminación global del ácido nicotínico se encuentra también reducida.

El autor publica tablas comparativas, pero no llega a ninguna interpretación por tener todavía en curso otras investigaciones.

G. G.

- 488.—Las encuestas alimentarias. Su significación para la economía general.** — Romieu, A.—Centre Nat. Rech. Scien. 2, 13 (1952).

El autor señala la importancia de las encuestas de consumo para el mejor conocimiento de la política económica. Las encuestas deben ofrecer datos acerca de las necesidades de la población, la calidad de los productos y las modalidades del consumo.

J. M. B.

- 489.—Métodos y resultados de las encuestas de consumo france-**

sas antes de la guerra. (1937, 1938, 1939). — Randoïn, L., y Le Gallic P. — Centre Nat. Rech. Scien. 2, 19 (1952).

Señalan la técnica seguida en una gran encuesta realizada en Francia antes de la guerra en colectividades y familias. La organización de la encuesta exigió la creación de cinco servicios, a saber: 1º, servicio de encuestas de producción y disponibilidades alimentarias; 2º, servicio de encuesta de consumo en colectividades; 3º, servicio de encuestas de consumo familiar; 4º, servicio científico de tablas de composición de alimentos; 5º, servicio de cálculos.

J. M. B.

490.—Las encuestas de consumo de alimentos. Su interés para la salud pública y el bienestar social. — Tremoliers, J., y col. Centre Nat. Rech. Scien. 2, 59 (1952).

Los métodos de medida del nivel de estado de salud en relación con los tipos de alimentación francesa todavía no se han encontrado, afirman los autores, y añaden que la alimentación es un factor del nivel de vida de gran importancia, señalando que los tipos de alimentación de las zonas rurales se explican por los tipos de economía agrícola existente en la región.

J. M. B.

491.—Algunos aspectos económicos de utilidad de las encuestas alimentarias. — Klatzmann, J. Centre Nat. Rech. Scien. 2, 95 (1952).

Consideraciones generales acerca de la importancia económica de las encuestas de alimentación.

J. M. B.

492.—Métodos de encuesta en familias y algunos casos de aplicación estudiados por el Ins. Nac. de Stat. — Levy-Bruhl R. — Centre Nat. Rech. Sc. 2, 101 (1952).

El autor hace un estudio comparativo de la estructura del presupuesto familiar en Francia.

J. M. B.

493.—Encuestas sobre las prácticas sociales alimentarias en una población de trabajadores manuales franceses. — Chombart de Lauwe, P. — Centre Nat. Rech. Scien. 2, 113 (1952).

Encuesta realizada en cien familias, dedicada especialmente a analizar el problema del consumo de la carne.

J. M. B.

494.—Las encuestas alimentarias: su significación para la economía rural.—Cépède M. y Lengellé M. — Centre Nat. Rech. Scien. 2, 127 (1952).

Señalan que en los estudios de consumo no debe dejarse al margen el estudio de los aspectos económicos de la alimentación. Hacen una revisión comparativa de encuestas realizadas en diferentes países.

J. M. B.

495.—De la encuesta alimentaria a la acción pública y privada. Heilbronner, A.—Centre Nat. Rech. Scien. 2, 145 (1952).

Para los autores, las encuestas de alimentación constituyen un medio de gran riqueza potencial tanto en la política sanitaria, social y económica como en la de abastecimiento. Es uno de los medios de orientar y controlar la acción del Estado y la de la producción.

J. M. B.

496.—Sed electiva en los lactantes enfermos. — P. Royer.—Centre Nat. Rech. Scien. 1, 137 (1952).

La sed electiva para una solución determinada corresponde frecuentemente a un trastorno metabólico, plasmático, que presenta el lactante enfermo.

Sin embargo, no es posible identificar esta sed electiva por varias razones.

Señalando el autor, entre otras, las siguientes:

a) En casos raros el estudio de los electrolitos del plasma no ofrece seguridad de la sed electiva.

b) Más frecuentemente, cuando varios trastornos metabólicos coexisten, uno sólo entre ellos determina la elección.

c) Entre los lactantes que tienen un mismo trastorno electrolítico plasmático, unos tienen sed global y otros sed electiva.

Señala por último el autor que la hipótesis más verosímil al interpretar estos hechos es el papel que pueden jugar las anomalías del sistema nervioso central y vegetativo.

J. M. B.

497.—Aspecto psicológico de la anorexia del niño. — Alice Doumic. — Centre Nat. Rech. Sc. 1, 147 (1952).

El autor hace algunas consideraciones acerca de la anorexia mental y señala la importancia preventiva de una buena higiene, la cual debe fundarse en la individualidad del niño, ya que cada uno de ellos tiene sus gustos, su fantasía, su curva de desarrollo (no hay una curva de peso standard), su línea de desarrollo sensorial, psíquico, motor y afectivo.

Indica la conveniencia de que la madre conozca las particularidades de su niño desarrollando sus cualidades instintivas y no imponiéndole reglas demasiado rígidas.

J. M. B.

498.—La ingestión alimentaria en función de la composición del régimen. Su aplicación en la regulación de la necesidad del nitrógeno en las ratas. — Paul Aschkenasy-Lelu. — Centre Nat. Rech. Scien. 7, 71 (1952).

Señala que existe un hambre específica para las proteínas que solamente se revela en condiciones anormales de las ratas.

El método llamado el "apetito" debe ser utilizado con prudencia, ya que no autoriza afirmar que la ingestión espontánea puede servir de guía de una nutrición correcta.

J. M. B.

499.—Glándulas endocrinas y consumo de alimentos. — J. J. Alloiteau.—Centre Nat. Rech. Scien. 1, 29 (1952).

El autor señala las distintas teorías acerca de la influencia de cada una de las glándulas de secreción interna sobre el consumo de alimentos. Señala que las teorías centrales y periféricas, lejos de excluirse, se complementan. Sería un ejemplo de dos mecanismos superpuestos que concurren a la regulación de una misma función.

J. M. B.

500.—El papel del sistema hipotálamo-hipofisiario en la psicofisiología del apetito. — André Soulairac. — Centre Nat. Rech. Scien. 1, 47 (1952).

Un conjunto de hechos experimentales muestran la intervención de un mecanismo de regulación hipotálamo-hipofisiario en los diferentes procesos psicofisiológicos del consumo de los alimentos. El análisis indica que este mecanismo central interviene de manera muy particular en la regulación glucídica del apetito. Aun cuando la naturaleza misma de este control nervioso es bastante imprecisa, el autor sugiere que un estímulo de origen interno desencadena la regulación hipotalámica.

J. M. B.