EFECTO DE LA DIETA Y LA MORBILIDAD POR INFECCIONES BACTERIANAS AGUDAS SOBRE EL CRECIMIENTO DE UN GRUPO DE ESCOLARES PARASITADOS

Villalpando S., Carrasco M., Gordillo J.

El presente estudio fue realizado en la Unidad de Investigación Médica en Nutrición del Hospital de Pediatría del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Esta investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto de variables confusoras tales com el consumo de energía y nutrimentos de la dieta y las tasas de incidencia y prevalencia de enfermedades infecciosas agudas sobre la velocidad de crecimiento y el estado nutricio de un grupo de niños escolares parasitados, tratados con albendazol y tinidazol o con placebo.

Mediante estudios coproparasitoscópicos realizados a 284 niños se identificaron 149 parasitados. Estos fueron categorizados en 3 grupos de acuerdo a la presencia de *Giardia lamblia*, *Ascris lumbricoides*, y otros. Fueron asignados de manera aleatoria a un tratamiento con placebo. Se realizaron estudios coproparasitoscópicos y se les administró el mismo tipo de tratamiento cada 3 meses durante un año

A los parasitados con *G. lamblia* y *A. lumbricoides* se les midió además la ingesta dietética por recordatorio-registro de 24 hrs. y la morbilidad por infecciones agudas bacterianas cada 2 meses. Algunas variables relacionadas con la vivienda, la salud ambiental y las características de la madre fueron registradas también.

El crecimiento se expresó como residuales y como velocidad de crecimiento para peso y talla, el estado nutricio se expresó como unidades Z para Peso/Talla teniendo como referencia los datos de la NCHS (National Center for Health Statistics). Las comparaciones entre grupos se hicieron mediante pruebas X^2 (Mantel Haenszel) y el t de Student, según la naturaleza de las variables. Las diferencias intergrupales se realizaron mediante un análisis de varianza (ANOVA) de dos vías. El consumo dietético se expresó como promedios y medianas dependiendo de la distribución de los datos, las comparaciones se hicieron mediante la prueba de t de Student (promedios) o la prueba de U de Mann-Whitney (medianas), los datos longitudinales se analizaron mediante ANOVA de una vía usando como post prueba para identificar las diferencias entre cada uno de los puntos la prueba de Tukey. La morbilidad por infecciones agudas se expresó como tasas de incidencia y prevalencia, calculando el riesgo relativo. Las comparaciones se hicieron mediante X^2 o prueba exacta de Fisher. Las correlaciones entre la velocidad de crecimiento y otras variables se calcularon mediante regresión múltiple.

Resultados

No se encontraron cambios significativos en la velocidad de crecimiento ni en el estado nutricio. Tampoco se encontraron diferencias significativas en el consumo diario de energía y proteína (90 kcal/kg peso día, proteínas de 1.6 g/kg peso/día). Los demás nutrimentos, con excepción del hierro y la vitamina B1 se encontraron por abajo de las recomendaciones diarias de la Recommended Dietary Allowances (RDA). Las tasas de incidencia y prevalencia fueron bajas en todas las entidades nosológicas y en todos los grupos teniendo como promedio 1 episodio/sujeto/año y una duración de 2 días/sujeto/año, no hubo diferencias entre tratados y placebo. Las características homógeneas entre los cuatro grupos. No se encontraron correlaciones significativas entre la velocidad de crecimiento y el estado nutricio con el consumo de alimentos, la tasa de incidencia y prevalencia de infecciones agudas en ninguno de los grupos.

En conclusión la distribución del consumo de nutrimentos y las tasas de incidencia y prevalencia de enfermedades infecciosas agudas fue muy homógenea entre los grupos, por lo cual no se demostró efecto sobre la velocidad de crecimiento ni el estado nutricio de los niños escolares al dar un tratamiento antiparasitario.

INFLUENCIA DEL GÉNERO EN EL METABOLISMO DEL ALCOHOL

Leticia Haddad1, Pilar Milke1, Florencia Vargas-Vorackova1, Marte Lorenzana-Jiménez2, Juan Ramón de la Fuente2, Juan Tamayo3, Georgina Corte1, Mariana Kaplan1, Laura Zapata1, David Kershenobich1.

1 Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, México, D.F., México
2 Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México
3 Clínica de Osteoporosis, Médica Sur, México, D.F., México

Las diferencias en el metabolismo del etanol entre hombres y mujeres pueden deberse a una distinta actividad de la deshidrogenasa alcohólica que lo oxida, a la composición corporal y a la influencia de las hormonas gonadales, entre otras causas. Debido a que el etanol se distribuye en el agua corporal, se esperaría que las mujeres presentaran concentraciones sanguíneas de alcohol más elevadas que los hombres, ya que éstas tienen menor contenido de agua corporal que los hombres.

Objetivo
Definir el papel de la composición corporal en el metabolismo del alcohol.

Material y Métodos
Se realizó en el Instituto Nacional de la Nutrición de mayo de 1991 a agosto de 1992 el presente estudio, en el que se midieron las concentraciones de etanol después de una dosis oral postprandial de alcohol (0.3 g/kg) en 18 voluntarios sanos (9 mujeres, estudiadas a la mitad de las fases folicular o F1, y lutea o F2 del ciclo menstrual; y 9 hombres), seguido de la evaluación del contenido de agua corporal total por densitometría de rayos X de doble energía.

Resultados
La concentración máxima de alcohol en sangre (Cmax) fue significativamente mayor en los hombres (15.36 + 2.11 mg/dL) que en las mujeres (F1=10.26 + 2.31 mg/dL; F2=9.43 + 2.08 mg/dL), así como el área bajo la curva de la concentración-tiempo de alcohol (444.08 + 67.49 mg.h/dL vs F1=319.51 + 102.16 mg.h/dL; F2=281.85 + 67.94 mg.h/dL) ($p < 0.05$). No se encontraron diferencias en la Cmax o en el tiempo para alcanzar esta concentración (tmax) en ambas fases del ciclo menstrual. El contenido de agua corporal total fue significativamente mayor en hombres (59 + 3.31%) que en mujeres (F1=54.51 + 0.6%; F2=54.49 + 0.61%) ($p < 0.005$).

Conclusiones
Los resultados sugieren que la diferencia en la farmacocinética del etanol debido a la diferente composición corporal en ambos sexos no puede explicarse por el volumen de agua corporal y, por tanto, requiere un mayor estudio de otras variables que influyen en la forma en la que se metaboliza el alcohol.

158447

METODOLOGÍA ESTADÍSTICA USADA PARA EL DIAGNÓSTICO NUTRICIO Y ALIMENTARIO . LA EXPERIENCIA DEL ESTADO DE VERACRUZ

Mario Miguel Ojeda* Coordinador del LINAE, Facultad de Estadística, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.
Iñigo Verdalet Guzmán, Director de la Facultad de Nutrición, Universidad Veracruzana, Xalapa, Veracruz, México.

Durante los meses de octubre, noviembre y diciembre de 1994 se realizó el Primer Diagnóstico Nutricio y Alimentario del Estado de Veracruz. Este estudio, realizado por las Facultades de Nutrición y de Estadística de la Universidad Veracruzana, implicó la colaboración de un equipo de trabajo de alrededor de 250 personas, y la utilización de recursos financieros considerables. La metodología usada fue una de las claves del éxito del trabajo. Se definió como población objetivo a las viviendas ubicadas dentro de los límites geográficos del Estado de Veracruz, muestreándose 32 municipios, dentro de cada uno de los cuales se definió una población de muestreo bietápico de viviendas. El estado fue dividido en tres zonas geográficas que fueron tomadas como estratos en la muestra de municipios.

En este trabajo se presenta una justificación de la metodología de muestreo que se utilizó para el diseño de la encuesta que sirvió como base para la obtención de información sobre hábitos alimentarios y dieta habitual. Se describe el esquema de muestreo utilizado y la metodología que se siguió en cada municipio seleccionado. Se comenta las previsiones que se tomaron para el trabajo de campo, así como los problemas que se enfrentaron en esta fase. Se describe el proceso de captura, verificación y análisis de los datos resultantes. Se comenta también, sobre la metodología de análisis estadístico utilizada. Se hace una breve descripción del reporte global en el que se presentan resultados de esta investigación. Se presentan estimaciones de porcentajes de desnutrición en los diferentes municipios del Estado de Veracruz.

VALORACIÓN ANTROPOMÉTRICA DE PREESCOLARES EN EL ESTADO DE VERACRUZ, MÉXICO

Sánchez, R.M.C.*(1); Mateu, A.V.(1); Polanco, M.P.(1); Ojeda, R.M.M.(2); Verdalet, G.I.(1).

(1) Facultad de Nutrición, Zona Xalapa, Universidad Veracruzana, Médicos y Odontólogos s/n, C.P. 91010, Xalapa, Veracruz, México.
(2) LINAE de la Facultad de Estadística, Universidad Veracruzana, Av. Xalapa, esq. Av. Manuel Ávila Camacho, C.P. 91000, Xalapa, Veracruz, México

Para apoyar la planeación e implementación de los programas gubernamentales de bienestar social y específicamente del Sector Salud, se realizó durante los meses de octubre y noviembre de 1994, un Diagnóstico Nutricio y Alimentario de la población residente en el Estado de Veracruz, México, cuyos objetivos principales fueron la determinación de la dieta predominante y clasificar en base a medición antropométrica el estado nutricional de los niños de 0 a 6 años, en virtud de que es en esta edad donde las deficiencias nutricionales se hacen más evidentes. Los parámetros antropométricos utilizados en la investigación fueron el peso, como indicador de la masa corporal y la talla, que mide el grado de desarrollo esquelético y de crecimiento lineal, así como los índices seleccionados fueron Peso/Edad y Talla/Edad para evaluar procesos tanto agudos como crónicos.
Se utilizaron como referencia, en ambos casos, las tablas del Centro Nacional de Estadísticas Sanitarias de Estados Unidos.
La población medida se clasificó por estratos socioeconómicos y los resultados revelan altos índices de desnutrición, siendo la clase de más bajos ingresos la más afectada, ya que por lo que se refiere a Peso/Edad, el 51% de su población preescolar aparece con primero, segundo y tercer grado, 27% en la clase media y 30% en la clase socioeconómica alta, encontrándose también sobrepeso y obesidad, aunque en menor proporción, sobre todo en esta última clase social.

La misma situación se presenta al evaluar la Talla/Edad con 51% también de la clase baja con retardo de crecimiento de primero, segundo y tercer grado, 26% en clase media y 19% en clase alta. Tomando en cuenta el sexo, los resultados indican 56% de diversos grados de desnutrición en la población masculina y 50% en las niñas, así como un retardo de crecimiento del 46% en preescolares varones y 44% en el sexo femenino.

Por lo anterior, se puede concluir que debido a una alimentación deficiente, la población veracruzana presenta y desnutrición aguda si observamos el déficit de Peso/Edad, pero además encontramos que esta situación se viene arrastrando de tiempo atrás, ya que existe también el mismo porcentaje de desnutrición crónica, la cual va a estar dada por el alto índice de retardo de crecimiento encontrado, lo que es relevante si tomamos en cuenta que Veracruz es uno de los estados con mayor abundancia de recursos naturales dentro de la República Mexicana.