

de tipo IgA frente a una técnica de inmunofluorescencia indirecta (IFI) utilizando secciones de riñón de rata preincubados con gliadina (Bio-System) que determina los AGA con un conjugado polivalente.

Se estudian diferentes grupos de pacientes: 1) pacientes con sospecha de celiaquía; 2) pacientes con sospecha de enfermedad celiaca y dieta sin gluten; 3) pacientes en fase de recaída; 4) pacientes celíacos confirmados; 5) grupo control.

En el primer grupo los resultados son coincidentes por ambas técnicas. En los grupos 2, 3 y 4 se ha encontrado una baja sensibilidad para AGA-ELISA en comparación con la alta sensibilidad para AGA-IFI. En este grupo discordante se ha investigado si el anticuerpo detectado por IFI era del tipo IgA, encontrándose que los AGA-ELISA negativos correspondían a AGA-IFI positivos de tipo IgG, lo cual explicaría la baja sensibilidad de los AGA-ELISA en estos grupos.

En el grupo 5 (control), compuesto por pacientes con otras patologías digestivas no celíacas, se estudia la especificidad de ambas técnicas. Se observa unos falsos positivos en la técnica AGA-ELISA correspondientes a algunos casos de lambliasis, mientras que la técnica AGA-IFI no ha presentado ningún falso positivo en nuestro grupo control.

INDICE PRONOSTICO NUTRICIONAL-INFLAMATORIO (I. P. N. I.) EN NIÑOS CON FIBROSIS QUISTICA (F. Q.).—A Sarriá, K G Oliván, A Lázaro, J Fleta,

	A	PA	PR	T	GA	AT	MG	H	C	IPNI a)	IPNI b)
GC:											
X.....	4,1	0,02	2,5	286,1	58,1	162,5	246,6	50,7	32,9	26,17	12,30
SD.....	0,4	0,00	0,3	69,8	24,6	35,7	36,9	28,8	5,9	9,14	6,59
FQ:											
X.....	4,0	0,02	2,5	312,4	91,4	205,7	246,0	202,5	43,7	71,52	49,56
SD:	0,4	0,00	0,8	65,1	20,5	43,9	26,2	67,2	6,9	15,39	15,06
p.....	(ç)	(ç)	(ç)	(ç)	(+)	(0)	(ç)	(**)	(*)	(**)	(**)

(ç): No significativo; (0): p < 0.05; (+): p < 0.01; (*): p < 0.001; (**): p < 0.0001.

Comentarios: se aprecian diferencias significativas entre los IPNI del GC y FQ. Nuestros resultados evidencian la presencia en estos pacientes de proceso inflamatorio, muy probablemente por infección. Estos IPNI pueden servir para la detección subclínica de recurrencias y complicaciones del proceso inflamatorio.

ACIDOS GRASOS PLASMATICOS (A. G. P.) EN NIÑOS CON FIBROSIS QUISTICA (F. Q.) Y SU RELACION CON PARAMETROS DIETETICOS (P. D.) Y NUTRICIONALES [ANTROPOMETRICOS (P. A.) Y BIOQUIMICOS (P. B.)].—A Lázaro, A Sarriá, G Oliván, A Tosao, M.ª I Adiego y M Bueno. Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza.

Existe interés en conocer cuáles son las vertientes nutricionales alteradas en los afectos de FQ, ya que es sabido que al mejorar el estado nutricional también lo hace la evolución general del paciente. Muchos estu-

J F Escamero y L M Elósegui. Departamento de Pediatría. Hospital Clínico Universitario. Zaragoza.

No se ha encontrado explicación al aumento de catabolismo proteico muscular que se observa en niños afectos de FQ. Se piensa que puede guardar relación con malnutrición e infección, complicaciones invariablemente presentes en estos pacientes. Varios parámetros antropométricos, inmunológicos y bioquímicos han sido utilizados para identificar la situación nutricional de dichos pacientes. Basados en INGENBLEEK y cols., se presenta un índice (IPNI) que puede explicar dicha alteración del catabolismo proteico muscular.

Material y métodos: se han determinado las tasas de proteínas viscerales (PV) y reactantes de fase aguda (RFA) en 14 niños con FQ (ocho varones y seis hembras; x edad, 7,9 años), que estaban recibiendo tratamiento protocolizado de nuestro departamento y no presentaban clínica de infección aguda en el momento del estudio. Proteínas determinadas: PV, albúmina (A), prealbúmina (PA), proteína ligadora retinol (PR), transferrina (T), RFA; α-1 glicoproteína ácida (GA), α-1 antitripsina (AT), α-2 macroglobulina (MG), haptoglobina (H) y ceruloplasma (C). En un grupo control (número 16) (BC) se determinan las mismas proteínas. Mediante análisis estadísticos se determinaron las más significativas, con las que se obtuvieron los siguientes índices IPNI: a) GA + H/A + PA y b) H/A.

Resultados: se reseñan los datos más significativos:

dios han demostrado deficiencias de los AGP, lo que nos ha estimulado a estudiar la relación de éstos con PD, PA y PB, de modo que podamos contribuir a mantener un buen estado nutricional a partir de modificaciones de la dieta.

Material y método: se han determinado AGP en un grupo de dieciocho niños con FQ (11 varones y siete hembras; edad x, 5,7 años). Los pacientes se encontraban clínicamente estables y con tratamiento habitual del departamento. AGP valorados: láurico (12:0), mirístico (14:0), palmítico (16:0), esteárico (18:0), palmitoleico (16:1), oleico (18:1), linoleico (18:2), lenolénico (18:3), eicosatrienoico (20:3) y araquidónico (20:4). PA valorados: peso, talla, P/T₂, porcentaje de grasa, pliegues cutáneos (triceps, subescapular), perímetro (brazo, muscular brazo). PB: albúmina, proteínas totales, colesterol total, fosfolípidos, triglicéridos, NEFAS. PD: ingesta diaria de proteínas (P), carbohidratos (CH) y grasas totales (GT) (saturadas, monoinsaturadas,

poliinsaturadas, colesterol). Se obtuvieron estadísticos descriptivos y se realizó análisis de correlación y regresión simple y múltiple.

Resultados: se reseñan los datos más significativos.

TABLA I

	CH	P	GT	K	r
(14 : 0).....	- 0,003	—	—	+ 2,071	0,68
(16 : 0).....	- 0,015	—	—	+ 26,207	0,47
(16 : 1).....	—	- 0,032	—	+ 7,168	0,76
(18 : 2).....	+ 0,033	—	—	+ 17,043	0,60
(20 : 3).....	—	+ 0,009	—	+ 0,545	0,65
(20 : 4).....	- 0,014	+ 0,065	—	+ 4,125	0,66

k = constante.

TABLA II

Nosotros	Knuiman	p
22,6	17,0	**
4,2	2,0	*
25,0	50,0	**
1,4	0,0	**
6,0	4,0	*

* p < 0,01; ** p < 0,001.

Comentarios: las tasas de algunos AGP están en estrecha relación con el tipo de ingesta dietética (tabla I). Comparando nuestros resultados con población escolar normal (KNUIMAN y cols., tabla II) se aprecian diferencias en los AGP, estando descendido el total de AG poliinsaturados y aumentado los saturados, siendo la relación trieno/tetraeno de 0,24.

INFLUENCIA DEL GOFIO DE TRIGO DE LA DIETA SOBRE EL METABOLISMO DEL CINCO Y DEL COBRE.—M Sitjar de Togores Alvarez, V García Nieto, P Abré González, M García Báez, C León López, A Zurita Molina. Hospital «Nuestra Señora de la Candelaria». Santa Cruz de Tenerife.

Es conocida la acción que ejercen los fitatos de la dieta sobre la absorción de los iones divalentes, aumentando la excreción fecal de los mismos y favoreciendo a largo plazo un déficit corporal de dichos iones. Puesto que en nuestro medio es común emplear en la dieta infantil una harina integral rica en fitatos (gofio) hemos querido comprobar en un modelo experimental la repercusión que este tipo de alimentos pudiera tener en la absorción intestinal de cobre y cinc.

Se usaron ocho ratas Wistar, que fueron sometidas a tres dietas diferentes en su contenido en iones y fitatos. La dieta A es la habitual usada en la alimentación de las ratas, con un componente farináceo vegetal mixto y una mezcla mineral y vitamínica. En las otras dietas se sustituye la mezcla farinácea por harina blanca, dieta B, y gofio, dieta C. Cada una se suministró durante veintiséis días durante los cuales se estudió el contenido de cobre y cinc en heces, orina y pelo, obteniéndose los siguientes resultados:

Dietas	A	B	C
Heces:			
Cinc *.....	1,362 ± 0,04	1,467 ± 0,05	2,151 ± 0,14
Cobre **.	210,1 ± 12,2	223,7 ± 12,0	401,3 ± 17,9
Pelo:			
Cinc **....	346,5 ± 63,7	382,8 ± 54,7	116,3 ± 17,3
Cobre **.	26,24 ± 4,25	27,88 ± 5,95	20,62 ± 4,17
Orina:			
Cinc.....	2,851 ± 0,77	3,319 ± 0,58	3,591 ± 0,65
Cobre.....	0,252 ± 0,04	0,443 ± 0,08	0,342 ± 0,06

* mg/g de materia seca. ** mcg/g de materia seca.

Cinc y cobre en orina expresado cociente metal/creatinina.

Se concluye: la administración en ratas de una dieta con alto contenido en gofio produce un aumento en la excreción fecal de cinc y cobre, así como una depleción corporal de estos metales, medida a través de su contenido en el pelo. La excreción urinaria de cobre disminuye con la administración de la dieta con gofio. Con el cinc en orina los resultados no son concluyentes.

IMPRESION CITOLÓGICA: UN METODO SIMPLE PARA VALORAR DEFICIENCIA DE VITAMINA A.—A Cañete, L C Galvao, R Codoceo, A Herranz, R Lama, S Carrasco, I Polanco, C Vázquez. Hospital Infantil de la Seguridad Social «La Paz». Madrid.

La deficiencia de vitamina A sigue constituyendo un problema importante en determinadas patologías que cursan con malabsorción. Los métodos tradicionales para valorar los niveles de vitamina A, tanto en sangre como en tejidos, son caros y a veces agresivos para el paciente.

Objetivos: comprobar la eficacia de este método sencillo para detectar hipovitaminosis A.

Material y métodos: hemos realizado un estudio en 50 niños con diferentes patologías digestivas comparando los niveles de vitamina A séricos, determinados por HPLC y esta nueva técnica de impresión citológica. La recogida de las células se realiza tocando la conjuntiva bulbar, con una tira de papel de celulosa que se traspasa a un portaobjetos. Posteriormente, y previa fijación de dichas células, se tiñen y observan con un microscopio de luz visible.

Resultados: hemos encontrado en el estudio realizado una buena correlación entre ambos métodos.

Conclusión: la técnica de impresión citológica es un buen método de screening para la valoración de hipovitaminosis A, tanto en la población general como en niños con problemas de alteraciones de la nutrición.

RELACIONES DE LA VITAMINA E CON LA COMPOSICION DEL TEJIDO ADIPOSEO.—R Bayés, M V Hernández, J L García y J A Molina. Departamento de Pediatría. Universidad de Granada.

Se duda de que la vitamina E (E) del tejido adiposo sea de fácil biodisponibilidad para otros tejidos (BIERI, HORWITT).