

ASPECTOS PRACTICOS DE LA DIETA DE LOS NIÑOS EN HEMODIALISIS

*Srtas. Nogales García Colás, Pilar Aparicio Abiol, Pilar Menéndez López,
Remedios Gámez Sánchez, M.^a Carmen Cantabrana Lorite,
Paula Terán Rejón y M.^a Dolores Ponce Irisarri*

Ciudad Sanitaria «La Paz». Unidad Infantil

Vamos a presentar nuestra experiencia, desde el punto de vista práctico, del control dietético de los niños en hemodiálisis.

Durante los dos últimos años a todos se les ha aplicado el siguiente protocolo:

1. Cálculo teórico de la dieta.
2. Explicación de cómo llevarlo a la práctica, dándole además algunas medidas culinarias.
3. Verificación periódica de lo que come.
4. Y por último se hacen ajustes según lo anterior.

Estas son las cifras utilizadas para hacer el cálculo teórico de la dieta:

	15 Kg.	15-40 Kg.	40 Kg.
Calorías/Kg.	100	90-60	65-40
Proteínas grs/Kg	2	1,51	1
Na mgs/día	500-1000	1000-2000	2000
Kg/día	500-1000	1000-2000	2000

Líquidos: 20 c.c./Kg. (según diuresis).

Este cálculo se hace partiendo del aporte calórico a razón de 40-100 calorías/Kg., según el peso del niño, dando más calorías cuanto menor es el peso.

Para cubrir estas calorías se encuentra uno con la limitación de la ingesta proteica y de iones:

- Por una parte, la cantidad de proteínas a administrar no debe sobrepasar los valores indicados en el cálculo anterior 2 gr/Kg. de peso en el menor de 15 Kg., y 1 gr/Kg. en el niño de más peso.
- Por otra parte, los aporte de Na y K también se encuentran limitados a razón de 500-2000 mgr/día, según el peso del niño.
- La cantidad de líquidos a ingerir se regula según la diuresis que conserve, si están en anuria aproximadamente 20 c.c./Kg.
- Para la confección práctica de la dieta utilizamos un sistema de raciones, basadas en el contenido proteico de los alimentos.
- En el grupo UNO, van incluidos los de alto valor proteico (leche, carne, huevos y pescado), en el que se indican las cantidades de cada uno de ellos, con las que se aportan 5 gr. de proteínas. Los alimentos de este grupo son los que contienen proteínas de alto valor biológico y mediante ellos se cubren al menos el 60 % del total del aporte proteico.
- En el grupo DOS (arroz, pastas y vegetales) cada una de las raciones contienen 2 gr. de proteínas, que, por no ser de origen animal, son de menos valor biológico.
- En el grupo TRES van incluidas las frutas, conteniendo cada ración 0,5 gr. de proteínas.
- En el grupo CUARTO, los alimentos no contienen proteínas y se utilizan fundamentalmente como aporte calórico.

Partiendo de las cifras indicadas anteriormente se les indica a los padres cuántas raciones

de cada grupo se les debe administrar a diario.

Aunque en teoría el dar una dieta hipercalórica parece fácil, en la práctica el conseguirlo es casi imposible por dos razones: una, su marcada anorexia, y otra, que muchos alimentos hipercalóricos contienen proteínas de origen vegetal que obliga a restringirlos, por ello es necesario recurrir a alimentos especiales, como los reseñados en el grupo cuatro, entre los que está el Kaykal, que es un polímero de glucosa, bien tolerado y que aporta 425 calorías por 175 c. c.

Para ajustar la ingesta de K es conveniente utilizar ciertas medidas culinarias que disminuyen sensiblemente el contenido potásico de algunos alimentos sin variar su valor calórico, así las patatas, el tomate y las judías verdes, por ejemplo, se hierven durante unos minutos tres veces consecutivas, desechando el agua cada vez.

En la preparación de las comidas nunca se añade sal común, teniendo prohibidos todos los productos enlatados, quesos, ahumados y el pan normal.

Además es necesario tener en cuenta el aporte de Na que reciben con la medicación, como el bicarbonato que toman para controlar su acidosis. Desde el punto de vista práctico, en la Unidad se controla la dieta mensualmente, para la cual la madre trae anotado de forma detallada los pesos de los alimentos ingeridos, así como la cantidad de líquidos, en los últimos tres días.

Verificación de una dieta (en un niño de 17,130 Kg.):

		Calorías	Proteínas	Na	K
Pan	110 gr.	288,2	8,93	470,6	91,25
Leche	140 gr.	95,2	4,9	70	196
Cerdo	35 gr.	99,7	9,13	16,4	114,45
Pollo	10 gr.	18,5	2,5	47,5	37,5
Mejillones	15 gr.	13	2,5	31,5	13,8
Anchoas	5 gr.	6,9	1	11	15
Sardinas	15 gr.	52,5	2,94	19,8	61,35
Pastas	30 gr.	120	2,22	73,2	51
Tomate	15 gr.	3,15	0,19	0,4	37,7
Lechuga	30 gr.	5,1	--	3	54
Pera	80 gr.	46,4	0,5	3	100
Mandarina	20 gr.	6,6	0,20	0,58	35
Manzana	250 gr.	130	0,75	14	237
Fresquesán	30 gr.	28	1,56	--	--
Mantequilla	10 gr-	71,8	--	23,3	4,1
Azúcar	5 gr.	20	--	--	--
Total		1005,05	37,32	784,28	1049,15
Según teoría		1541,7	25,69	1000	1000

En este cuadro vemos un ejemplo de lo que un niño ha ingerido en las últimas 24 horas. Los cálculos se han realizado mediante una tabla de alimentos. En el recuadro inferior se ve la cifra teórica que le correspondería tomar. Como podemos ver en este caso concreto el aporte calórico ha sido insuficiente, ha sobrepasado la recomendación proteica y de K, siendo normal la de Na, pero hemos de tener en cuenta que no se ha contabilizado la medicación.

Siguiendo este mismo procedimiento hemos resumido los resultados obtenidos de ocho niños durante un período de seis meses.

% de la ingesta en relación al cálculo teórico

Caso	Calorías %	Proteínas %	Na %	K %
2	59	90	51	49
3	80	124	82	82

4	95	86	76	112
5	59	106	67	84
6	58	92	42	72
7	77	104	40	69
8	82	130	50	81
Total	73	107	59	77
1	74	120	59	69

Estas cifras son el porcentaje de lo que realmente toma con lo que debería tomar.

Se comprueba que ninguno de los niños ha ingerido la cantidad de calorías programada, habiendo algunos que toman la mitad y resultando en conjunto que sólo toman el 13 % de lo recomendado.

Por lo que respecta a las proteínas, se ajustan bastante mejor a las cifras indicadas, salvo casos aislados, resultando un conjunto sólo muy ligeramente superior.

Respecto al Na y K no se plantean grandes problemas, exceptuando algún caso concreto.

Estos datos que se obtienen analizando las comidas que la madre dice preparar se contrastan con los hallazgos clínicos y bioquímicos, encontrándose con frecuencia claras disparidades. Así, por ejemplo, la madre asegura haber dado las raciones indicadas de proteínas y sin embargo encontramos que la cifra de Bun, sin otra causa que lo justifique (como una infección), está mucho más elevada de lo que sería de esperar, lo mismo sucede con el K, especialmente en la época de la fruta de verano, que es más apetecible y contiene mayor cantidad de K.

El peso del niño y TA prediliasis también en ocasiones discrepan de la cantidad de líquidos que la madre refiere que el niño ha tomado.

Para analizar todos estos datos en conjunto, conviene tener presente una serie de factores:

- El estado emocional del niño. Hay ocasiones que la madre refiere que en casa no hay manera de hacerle comer y sin embargo la comida del hospital la toma con gran apetito. Por el contrario, otras madres han de traer la comida de casa porque el niño no toma la comida del hospital. Es evidente que independientemente de la anorexia que estos niños presentan por la insuficiencia renal, su estado emocional condiciona claramente su ingesta tanto para alimentos sólidos como para líquidos (hemos comprobado que en muchas ocasiones, cuando bienen muy sobrepasados de líquidos, tienen problemas psicológicos). Como hemos visto al comentar el sistema de raciones, no hay más remedio, para cubrir el aporte calórico, que recurrir a los suplementos de hidratos de carbono y grasas, ambos tienen el problema de que son empalagosos, y por otra parte los hábitos culinarios de la familia influyen en la aceptación de los mismos (así hay familias que no acostumbran a tomar mantequilla y, claro, lógicamente los niños no se adaptan a tomarla en mucho tiempo).
- El nivel sociocultural de la madre también influye de forma decisiva. Hay madres que no se convencen de que la idea generalizada de que el niño debe de tomar mucha leche, carne y huevos, en estos niños tiene consecuencias negativas, llegando hasta el extremo de mentirnos claramente, como se comprueba la preguntar al niño por separado sobre la comida.

Teniendo en cuenta todo lo dicho hasta ahora, periódicamente se van haciendo recomendaciones a la madre, teniéndonos que poner a veces amenazantes para tratar de corregir los fallos observados.

En conclusión: en base a nuestra experiencia nos parece que es más importante el papel que juega la madre que el propio niño en cuanto a su alimentación, y que resulta difícil el conseguir mejores resultados sin la colaboración técnica de su dietista y un psicólogo en la Unidad.