

ENCUENTRO PARALELO

El agua,

un nutriente esencial para la vida

HIDRATACIÓN, BIENESTAR Y SALUD



TRIBUNA DEL AGUA | Zaragoza, 10 de julio de 2008

SEMANA TEMÁTICA

"Agua para la Vida": Salud, Calidad del Agua y Medio Ambiente
Sala Parasinfo, Parasinfo de la Universidad de Zaragoza.



Sociedad Española de Dietética
y Ciencias de la Alimentación



Dra. Isabel Polanco

Profesora Titular de Pediatría
Jefe de Servicio de Gastroenterología
y Nutrición Pediátrica
Universidad Autónoma, Madrid

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- El agua...
 - es esencial para la vida
 - es el principal constituyente de nuestro organismo:
 - 90% del peso corporal en el feto
 - 75% en el recién nacido
 - 60% aprox. en el adulto
 - 55% en la persona mayor



La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Funciones del agua:
 - Es donde se producen todas las reacciones bioquímicas que nos permiten vivir cada día.
 - Es un componente esencial de la sangre donde, entre otros, sirve como vehículo de los productos de desecho que serán eliminados por la orina, así como de todas las secreciones corporales.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Funciones del agua:
 - Es necesaria para un correcto funcionamiento de los órganos.
 - Interviene en multitud de procesos como la digestión, absorción de nutrientes, procesos metabólicos y de excreción.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Funciones del agua:
 - Constituye el medio en el que se diluyen los líquidos corporales (sangre, secreciones digestivas, orina, etc.).
 - Posibilita el transporte de nutrientes a las células y de productos de desecho desde éstas.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Funciones del agua:
 - Ayuda a la digestión al diluir los nutrientes de los alimentos.
 - Contribuye a regular la temperatura corporal mediante la evaporación a través de la piel.
 - Es indispensable para que exista una buena hidratación.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Balance hídrico:
 - Cada día, nuestro organismo pierde una cantidad considerable de agua...
 - a través de la orina
 - las heces
 - por vía cutánea:
 - pérdidas por sudor ligadas a las necesidades de la termorregulación, muy variables según las condiciones
 - por vía respiratoria

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Balance hídrico:
 - Las necesidades de agua se relacionan con el consumo calórico (100ml/100Kcal)
 - Lactante sano: 10 al 15 % del peso corporal diario
 - Adulto sano: 2 al 4 % del peso corporal diario (2,3 litros/día)

La hidratación en la edad infantil y juvenil

BALANCE HIDRICO EN EL ADULTO	
ELIMINA	DEBE INGERIR
Respiración +	
Perspiración +	
Transpiración – 0.8 litros	Líquidos – 1.0 litros
Orina – 1.4 litros	Alimentos – 1.0 litros
Heces – 0.1 litros	Agua residual metabólica – 0.3 litros
Total: 2.3 litros	Total: 2.3 litros

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- Balance hídrico:
 - La ingesta de agua debe ser proporcional a la ingesta energética.
 - A más energía, más agua.
 - Las necesidades mínimas se sitúan, aproximadamente, en un ml por kcal alimentaria.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Balance hídrico:**

- Las bebidas deben aportar como mínimo 1.0 litro de agua por día
- Los alimentos sólidos aportan, aproximadamente, 1.0 litro
 - (la mayor parte de las verduras y frutas contienen aproximadamente un 70% de agua)

La hidratación en la edad infantil y juvenil

CONTENIDO EN AGUA DE LOS PRINCIPALES ALIMENTOS (%)	
Frutas	90
Verduras	90
Leche	87
Patatas	75
Huevo	74
Pescado	70
Carne	60
Quesos	55
Harinas	13
Legumbres	12
Almendras	5
Aceite	0

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **La sed**

- En el momento en que las pérdidas de agua alcanzan un cierto nivel, aparece la sensación de sed
- Destinada a suscitar una ingesta de bebida que aporte al organismo el suplemento de agua que precisa
- Señales de alerta:
 - Sequedad en la boca y la garganta
 - Deseo de beber

La hidratación en la edad infantil y juvenil

¿CUÁNDO BEBER AGUA?

Tomar al menos dos litros de agua al día. Esto ayuda a eliminar toxinas, a mantener los riñones en buen estado y a compensar la pérdida de agua diaria que se produce a través de la orina, las heces y

la transpiración.
No esperar a tener sed para beberla, sólo así se asegurará mantener un buen nivel de hidratación.

Beber entre comidas, tomar agua antes, durante o después de las comidas no influye en el acopio calórico.

Beber dos vasos de agua al levantarse.

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Saciedad**

- La saciedad que sigue a la ingesta de líquido es potente
- Aún cuando se puede comer "sin hambre", resulta difícil forzarse a beber grandes cantidades de agua pura en ausencia de sed
- El consumo bebidas refrescantes, azucaradas, alcohólicas, etc. puede superar ampliamente la sed
- La cantidad de agua ingerida puede reducirse inconscientemente cuando el agua contiene impurezas que modifican su gusto, incluso de forma mínima

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Agua y deporte**

- El deporte ocupa en el niño una parte importante del ocio
- Todos tienen en común un aumento del ejercicio muscular
- La actividad física aumenta las pérdidas de agua por vía cutánea y respiratoria

La hidratación en la edad infantil y juvenil

Tabla IV. Requerimientos de ingesta total de agua diaria a partir del consumo de alimentos sólidos y bebidas (en litros)

		ACTIVIDAD FISICA			TEMPERATURA AMBIENTAL		
SEXO	EDAD	LIGERA	MODERADA	INTENSA	FRIA	TEMPLADA	CALIDA
Ambos	0-6 meses		0,7		0,7	0,9	1,2
Ambos	7-12 meses		0,8		0,8	1	1,4
Ambos	1-3 años		1,3		1,3	1,5	1,7
Ambos	4-8 años		1,7		1,7	2	2,2
Hombres	9-13 años	2,4	3	3-5	2,4	2,7	3
Mujeres	9-13 años	2,1	2,5	2,5-4,5	2,1	2,5	2,8
Hombres	14-18 años	3,3	4	4-8	3,3	3,7	4
Mujeres	14-18 años	2,3	3	3,7	2,3	2,7	3

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Agua y deporte**

- La actividad física conlleva una elevación de la temperatura interna
- La transpiración y la evaporación del sudor son mecanismos esenciales de la eliminación del calor producido
 - Controlando la temperatura del organismo
 - Produciendo una pérdida de agua y minerales
- El aumento de la ventilación aumenta la eliminación de agua por esta vía

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Agua y deporte**

- **Recomendaciones:**

- La hidratación debe preceder al esfuerzo, y proseguirse durante y después del mismo

- Objetivos:

- Mantener la composición corporal
 - Controlar el aumento de temperatura

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Rehidratación**

- La diarrea y los vómitos hacen que las necesidades de agua se vean alteradas, rompiendo el equilibrio hídrico y desencadenando procesos de deshidratación
- Ante esta situación, el principal objetivo es la rehidratación del niño
- Una vez conseguida, recuperación nutricional

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Rehidratación**

- La disponibilidad actual de soluciones de rehidratación oral adecuadas hace que su administración sea la forma más eficaz en el tratamiento de la deshidratación

VENTAJAS DE LA REHIDRATACION ORAL
Bajo coste
Menor estancia hospitalaria en caso de ingreso
Menor duración de la diarrea
Mayor ganancia de peso

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Rehidratación**

- Es relativamente frecuente su sustitución, de forma inapropiada, por algunas bebidas de uso común (bebidas isotónicas, refrescos) con un mejor sabor pero que no reúnen en su composición las condiciones adecuadas

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Conclusiones**

- Estar bien hidratado es esencial para la salud durante toda la vida
- Todavía más importante durante los primeros meses y años de vida
- Existe un elevado porcentaje de la población que no se hidrata correctamente

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Conclusiones**

- Es fundamental mantener el balance hídrico en equilibrio ingiriendo líquidos, principalmente agua, para compensar las pérdidas ocasionadas por la transpiración y los procesos de excreción
- El mecanismo que nos va a ayudar a controlar la necesidad de beber es la sed

La hidratación en la edad infantil y juvenil

- **Conclusiones**

- Mucha atención a la hora de mantener una correcta hidratación en la práctica deportiva
- La rehidratación tras algún proceso de tipo intestinal que haya ocasionado un estado de deshidratación siempre debe ser el objetivo principal

Pirámide del estilo de vida saludable para niños y adolescentes



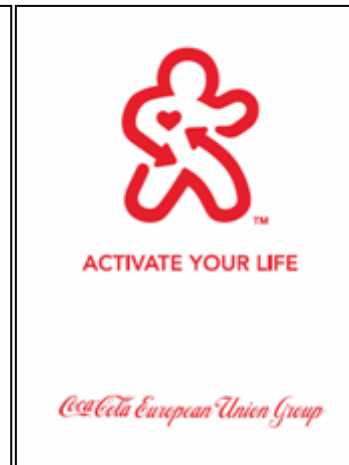
Separata



Portada



Página principal



Cuarta

BASE DE LA PIRÁMIDE

	6 A 9 AÑOS	10 A 13 AÑOS	14 A 18 AÑOS
ENERGÍA	1300-1800 kcal	1800-2400 kcal	2400-3000 kcal
PROTEÍNAS	35-50 g	45-60 g	55-70 g
GLUCÍDOS	130-180 g	180-240 g	240-300 g
LÍPIDOS	40-60 g	60-80 g	70-90 g
FIBRA	15-25 g	25-35 g	30-40 g
VITAMINAS	Según RDA	Según RDA	Según RDA
MINERALES	Según RDA	Según RDA	Según RDA

APRENDIZAJE CONTINUO

González-Gross JJ, Gomez –Llorente J, Valtueña J, Ortiz JC, Meléndez A. The “healthy lifestyle guide pyramid” for children and adolescents. Nutr Hosp. 2008;23:161-170

**Muchas gracias por
vuestra atención**

