



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

“EL DESAYUNO Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR”

AUTORÍA JOSÉ MANUEL PORTELA PÉREZ
TEMÁTICA SALUD
ETAPA EI, EP, ESO...

Resumen

Por medio de este artículo pretendo dar una visión global de la importancia del desayuno a la hora de rendir adecuadamente en las actividades escolares. Hablaré de la importancia del desayuno tanto en el rendimiento físico como intelectual. También de cómo desayunar puede controlar el peso evitando el sobrepeso y la obesidad. Y finalmente hablaré de cuál es la composición de un desayuno adecuado.

Palabras clave

Hidratos de carbono, lípidos, proteínas, vitaminas, minerales.

1. LOS RITMOS ALIMENTARIOS

Las necesidades nutritivas de los alumnos/as en edad escolar se deben distribuir a lo largo del día de la siguiente manera:

- Desayuno: 25%.
- Comida: 35%.
- Merienda: 10%.
- Cena: 30%.

El desayuno es una de las comidas más importantes del día y debería cubrir al menos, el 25% de las necesidades nutritivas del escolar. Dependiendo del tipo de alimento que se consuma se cumplirá esta recomendación.

Muchas veces, las prisas por llegar a la escuela y la somnolencia producida por no dormir un número de horas mínimas, ocasionan que se impida realizar la primera comida del día correctamente, lo que va a provocar una disminución de la atención y del rendimiento en las primeras horas de clase. Las



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

familias de los alumnos/as deben tratar de organizar el tiempo de que disponen para que el niño/a pueda disfrutar de un buen desayuno.

A media mañana se puede tomar, como refuerzo de los alimentos consumidos en el desayuno, una fruta, un yogurt o un bocadillo. Con cierta frecuencia, los niños/as que desayunan mal llegan hambrientos a la hora del recreo y entonces comen demasiada bollería industrial. Por ello nunca se debe sustituir el desayuno por esta clase de alimentos.

En España, el almuerzo o la comida del mediodía es la más consistente. Al menos, ha de cubrir del 35% al 40% de las necesidades nutricionales diarias del individuo.

Cada vez es más habitual que los niños/as coman en el comedor de la escuela. Los padres y madres deberían conocer el plan mensual de comidas y colaborar para que las dietas que se oferten sean equilibradas. Así, una vez que conozcan el menú diario, pueden completarlo adecuadamente con el resto de las comidas que los niños/as hacen en sus casas.

Un aspecto a destacar, es que el postre debe constar siempre de alguna pieza de fruta, sobre todo de aquella que esté en temporada.

La merienda suele ser muy bien aceptada por los niños y las niñas, pudiendo complementar la dieta, ya que permite incluir productos de gran interés nutricional como pueden ser: lácteos, frutas frescas, bocadillos, etc. La merienda no debe ser excesiva, para que el niño/a mantenga el apetito a la hora de cenar.

La denominada merienda-cena es una alternativa nutricional aceptable, siempre y cuando se incluyan alimentos suficientes y variados y se haga en ciertas ocasiones especiales. Por ejemplo, comer un bocadillo de tortilla, y queso con una fruta, y antes de irse a la cama, tomarse un vaso de leche, puede ser una opción de vez en cuando a la merienda y a la cena.

La cena debe ser elegida en función a los alimentos que ya se hayan tomado en las otras comidas del día.

Se debe cenar dos horas antes de acostarse y a una hora no muy tardía, para evitar que la proximidad al momento del sueño, impida que los niños/as puedan dormir en perfectas condiciones.

Algunas sugerencias para la cena son: purés, sopas o ensaladas, y como complemento, carnes, huevos y pescados. Todo ello dependiendo de lo que se haya tomado en la comida del mediodía. Como postre se recomienda que coman alguna fruta y algún lácteo.

Sin embargo, existe una mala costumbre que se ha vuelto algo habitual, y que va creciendo cada vez más, se trata del picoteo. Se suele practicar a cualquier hora del día y se suelen consumir alimentos que generalmente contienen, grasas, azúcares y sal en exceso.

Los niños/as en estas edades picotean dulces, refrescos, chucherías, pasteles, bollos, helados, y un sinfín de cosas. Este hábito contribuye decisivamente a que aumenten de peso, adquieran calorías vacías a su dieta, y a largo plazo, lleguen a convertirse en niños/as obesos/as.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

Podemos observar que este tipo de alimentos, en la mayoría de los casos, contribuyen ampliamente a cubrir las necesidades energéticas, sin embargo carecen de los nutrientes indispensables para que la dieta sea equilibrada y sana.

2. EL DESAYUNO A DIARIO.

Según estudios realizados en los últimos años en población escolar, en relación al desayuno, el porcentaje de escolares que no desayuna es casi de un 6%. Las niñas suelen desayunar menos que los niños, observándose un ascenso progresivo en ambos sexos desde los 11 años hasta los 14 años de edad. Más de un 30% de los escolares realizan un desayuno exclusivamente líquido. Este porcentaje, unido al de los que no desayunan, que es de un 37%, supone que un gran número de escolares acuden al colegio sin haber realizado un desayuno correcto.

Las principales causas por las que no desayunan son, en definitiva, a la falta de hábitos que respeten los tiempos de sueño y reposo, que posibilite al día siguiente, levantarse temprano, asearse, vestirse y llegar a la mesa de la cocina despiertos y con tiempo para desayunar.

Teniendo en cuenta que el desayuno debe aportar al menos el 25% de la energía diaria recomendada, un 25% de los escolares realiza una ingesta calórica acorde con dicha recomendación, cerca del 50% de los mismos se sitúa por debajo, y un 25% está por encima.

Por lo que respecta al consumo de macronutrientes, se ha encontrado una distribución equilibrada del porcentaje de energía aportado por los principios inmediatos al desayuno. El balance lipídico de los desayunos se encuentra descompensado a expensas de una ingesta excesiva de ácidos grasos saturados y por tanto potencialmente aterogénica. Respecto a los minerales, sólo la ingesta de calcio cubre ampliamente los requerimientos necesarios y en cuanto al consumo de hierro, por el contrario, no alcanza el 20% de la recomendación dietética diaria. Los alimentos consumidos en el desayuno son pobres en fibra dietética, no alcanzando a cubrir el 20% de la recomendación diaria. En Canarias, el gofio ocupa el noveno lugar entre los alimentos consumidos por los escolares. Mientras que el café ocupar el quinto lugar entre los alimentos consumidos en el desayuno.

En el estudio enKid en el año 2000 que se realizó sobre una muestra representativa de la población infantil y juvenil española con edades comprendidas entre los 2 y los 24 años de edad, se observó que el 4% de la juventud no consume habitualmente ningún alimento a lo largo de toda la mañana hasta la hora del almuerzo. Estos datos alcanzan hasta un 9% de los chicos entre 18 y 24 años. En las chicas, esta circunstancia se observa en un 5% de las chicas mayores de 14 años.

3. ALIMENTOS QUE SE COSUMEN EN EL DESAYUNO.

El desayuno tipo de la población española está constituido por:

- Un vaso de leche con cacao y azúcar, acompañado con cereales (34%).
- Galletas (40%).



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

- Pan (15%).
- Bollería (10%).

Alrededor de un 10% de la población estudiada introduce en el desayuno el zumo de naranjas y un 5% consume alguna fruta. Se puede decir que el grupo de la leche y los lácteos está presente en el 85% de la población consumidora. El consumo medio por ración es de 225 ml de leche. El café o el té es la bebida preferida por el 18% de los consumidores de mayor edad, con un consumo de 50 ml por ración.

4. IMPORTANCIA DEL DESAYUNO.

Al disminuir las reservas de glucógeno, se utilizan los lípidos como combustible, aumentando el nivel sanguíneo de ácidos grasos. Los niveles de insulina y glucemia disminuyen junto con otros cambios metabólicos favoreciendo la movilización de la grasa adipocitaria merced al predominio neuroendocrino de la actividad simpática (el sistema nervioso es un sistema que produce, en general, aceleración y estimulación; es el encargado de las situaciones de emergencia, excitando el corazón, los vasos sanguíneos, los esfínteres intestinales, la vejiga urinaria, los músculos que dilatan el iris del ojo, etc. inhibiendo el estómago, el intestino, las arterias coronarias y los músculos bronquiales). En la edad infantil se aprecia una caída más rápida en los niveles de glucemia en relación con una persona adulta.

El desayuno reorienta el perfil metabólico del organismo, aumenta la secreción de insulina, utilizándose otra vez como sustrato energético prioritario los glúcidos y favoreciendo la lipogénesis y el predominio parasimpático (el sistema nervioso parasimpático produce, en general, inhibición y relajación; es el encargado de las situaciones normales del individuo, excitando las glándulas salivales, el estómago, las arterias coronarias, la vejiga urinaria y los músculos dilatadores del iris e inhibiendo los esfínteres intestinales y los del corazón).

La ausencia del desayuno hace que estos cambios homeostáticos se prolonguen durante la mañana y pueden reflejarse en una disminución de algunas capacidades cognitivas. La función cerebral puede ser más vulnerable en los niños/as, ya que algunas facultades cognitivas están en proceso de maduración, y en las personas mayores están en declive.

Estudios experimentales llevados a cabo en Estados Unidos con niños/as entre 9 y 11 años en buen estado de salud evidenciaron que los cambios metabólicos comentados anteriormente eran más intensos en los niños que no desayunaban. Los niveles de glucemia y los de insulina fueron más bajos en los que no habían desayunado.

El desayuno es la primera comida que se utiliza para interrumpir el ayuno nocturno. Generalmente se ingiere en las primeras horas del día y su contenido en alimentos varía de acuerdo a los diferentes hábitos alimentarios individuales y poblacionales.

Esquemáticamente podemos decir que tras el ayuno nocturno las reservas de glucógeno disminuyen.

Así pues si no desayunamos:

- Se utilizan los lípidos como combustible.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

- Aumentan los ácidos grasos en sangre.
- Disminuyen los niveles de insulina y glucemia.
- Y se favorece la movilización de la grasa de los adipocitos.

Por lo que se perjudica el rendimiento físico e intelectual.

En cambio, si desayunamos:

- Se utilizan los azúcares como combustible.
- Disminuyen los ácidos grasos en sangre.
- Aumentan los niveles de insulina y glucemia.
- Y se retrasa la movilización de la grasa de los adipocitos.

Todo ello favoreciendo el rendimiento físico e intelectual.

5. EL DESAYUNO Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO FÍSICO E INTELECTUAL.

La edad escolar constituye un proceso estable en cuanto al crecimiento y al desarrollo de los alumnos/as. En esta etapa, la alimentación debe proporcionar un balance positivo de nutrientes estructurales con el fin de satisfacer la acumulación de energía que precede al brote puberal. También tiene que permitir realizar un importante nivel de actividad física y ser adecuada para que el niño/a desarrolle satisfactoriamente sus actividades escolares y sociales.

La desnutrición crónica de grado medio está asociada a varios trastornos cognitivos y de comportamiento a lo largo de las etapas de la vida. Así varios autores, describen cómo influye el ayuno y la desnutrición severa en el rendimiento físico e intelectual infantil y adolescente.

Múltiples estudios epidemiológicos demuestran que la omisión del desayuno afecta perjudicialmente a la función cognitiva de la población infantil y que los niños/as con desnutrición son probablemente los más afectados.

El ayuno durante la mañana produce efectos adversos, como por ejemplo, recordar una lista de palabras y leer un relato en voz alta. Se ha demostrado que el consumo del desayuno influye específicamente en aquellas tareas que requieren el uso de la memoria. Esta influencia se realiza a través de varios mecanismos, entre ellos, un incremento del nivel de glucosa en sangre.

Las repercusiones del ayuno nocturno y la omisión del desayuno, especialmente entre los niños/as con riesgo de padecer problemas nutritivos, producen estímulos más lentos, aumentan los errores y ralentizan los recuerdos.

Por lo tanto, la ausencia del desayuno interfiere en los procesos cognitivos y de aprendizaje, efecto que es más pronunciado en los niños/as nutricionalmente en riesgo. Además, el desayuno beneficia ciertos factores positivos para el alumnado, tales como asistencia a clase, el expediente académico y el estado nutricional. Está demostrado que el desayuno escolar proporciona beneficios educativos a largo plazo.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

Ciertos programas de desayuno escolar se relacionan con mejoras en la ingesta nutritiva y en una reducción de los retrasos y ausencias escolares.

6. DESAYUNO Y EL CONTROL DEL PESO.

El no desayunar se ha convertido en una costumbre bastante común, especialmente entre personas que quieren reducir su peso. Para la mayoría de la población no desayunar se ha convertido en uno de los métodos más frecuentemente seleccionados. Existen varias razones para ello, como pensar que si uno omite una comida se está reduciendo el consumo de energía. Actualmente existen varios estudios que demuestran que el consumo del desayuno puede ayudar a reducir o mantener el peso corporal. En efecto, puede decirse que en los estudios existentes donde se ha evaluado la reducción de peso en relación con el consumo del desayuno, se ha visto que dicha reducción es mayor en los grupos que sí desayunaban, en contraste con los que omitían esta comida diaria. Se puede decir que el hábito de desayunar regularmente debe ser parte indispensable de cualquier régimen dietético para el control del peso, tanto en la infancia como en la edad adulta, por lo que debemos evitar la omisión del desayuno.

7. COMPOSICIÓN DE UN DESAYUNO ADECUADO.

Los expertos en nutrición recomiendan un desayuno con un aporte calórico no menor del 20-25% del total diario ingerido en la dieta. Distintos estudios han puesto en evidencia que un desayuno rico en hidratos de carbono complejos contribuye de manera importante a limitar la ingesta de grasa total diaria. Estos preparados habitualmente están enriquecidos con minerales como el hierro, o el cinc y vitaminas del grupo B, niacina, ácido fólico, vitamina C, A, D. Entre los aspectos más polémicos sobre el consumo de cereales de desayuno, está un alto contenido en sodio y en azúcar por encima de lo deseable en algunas variedades, añadidos con el fin de mejorar la textura y el sabor, y así, ser atractivos para los niños/as y adolescentes.

El perfil en la composición de un desayuno que permita mantener unos buenos niveles de valor energético a lo largo de toda la mañana debería estar formado por un consumo de glúcidos de bajo índice glucémico, un moderado aporte proteico y lipídico, acompañado de una buena dosis de alimentos de sustrato sólido, ricos en fibra soluble como la fruta. El contenido en pectina de las frutas desempeña un interesante papel modulador en la absorción. Por tanto, un desayuno compuesto por lácteos, cereales y fruta favorece un impacto positivo en los niveles de nutrientes sanguíneos y un perfil nutricional fisiológico más favorable.

7.1. Hidratos de carbono.

Deben suministrar del 55 al 60% de la ingesta energética, con un claro predominio de los hidratos de carbono complejos. Los alimentos ricos en hidratos de carbono complejos son también a veces fuente importante de fibra. Son buenas fuentes de fibra los cereales de desayuno con fibra, los copos de avena, el muesli, las papillas de cereales integrales, el pan integral, etc.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

7.2. Grasas.

Deben representar menos del 30% de la ingesta energética. En un desayuno compuesto por lácteos, cereales y frutas, la ingesta de grasa aporta entre el 25 y 30% de la ingesta energética. Las grasas son un vehículo de vitaminas liposolubles como la vitamina A o la D.

7.3. Proteínas.

Suministran el aporte energético restante, que puede suponer hasta el 15-20%, procedente de los productos lácteos.

7.4. Vitaminas y minerales.

El desayuno debe proporcionar entre el 20 y 25% de la ingesta dietética de referencia para las mismas, siendo especialmente interesantes los aportes de calcio, cinc y magnesio.

8. RELACIÓN DEL DESAYUNO CON LA OBESIDAD.

Para concluir, para prevenir la obesidad debemos tener en cuenta estos puntos:

- La lactancia materna es considerada un importante factor de protección frente al desarrollo de la obesidad y el sobrepeso.
- Distribuir la ingesta energética, de manera que se consuman más calorías en el desayuno y menos en la cena, ya que así estaremos contribuyendo a prevenir la obesidad.
- Tomar el desayuno evita la tentación de consumir tentempiés y picar entre horas durante a lo largo del día.
- El desayuno debe contener preferentemente hidratos de carbono por su mejor regulación de la saciedad, frente a una menor cantidad de alimentos ricos en lípidos.
- Una combinación de: dieta, cambio de hábitos y ejercicio físico es un instrumento eficaz para regular el peso, bajar el colesterol total y los niveles plasmáticos de triglicéridos en niños/as y adolescentes obesos, ya que el desayuno tiene un papel decisivo en la reducción de peso.
- El desayuno escolar está relacionado con mejoras en la ingesta de nutrientes.
- Para evitar la ausencia de desayuno se recomienda hacerlo con tiempo suficiente, y en la medida de lo posible en un entorno familiar y social adecuado.
- En España, no desayunar está relacionado con la obesidad, sobre todo en los hombres.



ISSN 1988-6047 DEP. LEGAL: GR 2922/2007 Nº 15 – FEBRERO DE 2009

9. BIBLIOGRAFÍA.

Serra Majem, Ll., Aranceta Bartrina, J. (2004). *Desayuno y equilibrio alimentario (Estudio enKid)*. Barcelona: Masson.

Serra Majem Ll., Román Viñas B., Aranceta Bartrina J. (2006). *Actividad física y salud*. Barcelona: Masson.

Devís, J. y Peiró, C. (2002). *Actividad motriz y salud en la escuela*. Barcelona: Inde.

Agencia Española de Seguridad Alimentaria. (2005). *Estrategia para la nutrición, actividad física y prevención del obesidad (NAOS)*. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo.

Estévez González, P. y Armas Navarro, A. (1994). *El desayuno de los escolares canarios*. Santa Cruz de Tenerife: Consejería de Sanidad.

Ortega, R.M. y Requejo, A.M. (1992). *Hábitos de desayuno en escolares. Nutrición hoy*. Barcelona: Kellogg Company.

Serra Majem, Ll., Aranceta Bartrina, J. (2004). *Obesidad infantil y juvenil (Estudio enKid)*. Barcelona: Masson.

Autoría

- Nombre y Apellidos: José Manuel Portela Pérez.
- Localidad: Santa Cruz de Tenerife
- E-mail: toscal4@hotmail.com