



## Propiedades nutricionales y digestibilidad de la carne de conejo

*Dr. Miguel Bixquert Jiménez*

*Dr. Rafael Gil Borrás*

*Servicio de Digestivo del Hospital Arnau de Vilanova de Valencia*

*Área Docente de Digestivo de la Facultad de Medicina de la Universitat de Valencia*

### Afecciones digestivas en la población general

Los síntomas digestivos afectan a un amplio porcentaje de la población española de forma esporádica o recidivante, aunque sólo uno de cada 3-4 afectados consulta al médico. En general los problemas digestivos habituales suelen ser relativamente banales y con frecuencia limitados en el tiempo, teniendo que ver con la ingesta alimentaria, la digestión gástrica, el tránsito intestinal y la función defecatoria. Por ello, las quejas más comunes en la población general son los eructos, el ardor de estómago, las digestiones pesadas, el meteorismo, la flatulencia, el estreñimiento y las hemorroides.

Los problemas del tracto gastrointestinal y sus enfermedades (agudas o crónicas) figuran entre los que con mayor frecuencia afectan al ser humano, junto con los cardiovasculares, la hipertensión arterial y sus consecuencias y las enfermedades de nariz, garganta, oídos y del tracto respiratorio. En las sociedades industrializadas como la nuestra no suelen ser un problema las diarreas agudas ni la malnutrición infantil, pero el alcoholismo y la obesidad sí lo son, al igual que las repercusiones emocionales sobre la función digestiva.

Las afecciones gastrointestinales son también algunas de las que más alteran la calidad de vida relacionada con la salud, pues comprometen lo que podemos comer o beber e incluso pueden alterar el normal descanso nocturno.

### Motivos de consulta médica por patología digestiva

En Atención Primaria el 20% de las consultas son por problemas digestivos; los principales motivos de consulta al médico generalista son el ardor de estómago, malestar de estómago, hinchazón del vientre, indigestión, dolor crónico del vientre, estreñimiento crónico y exceso de gases intestinales.

Entre los factores que influyen en la "cantidad" o frecuencia de las molestias digestivas y la "calidad" o tipo de tales molestias, hay tres principales: 1) fumar, 2) abusar del alcohol, y 3) la toma crónica de ciertos medicamentos (por ejemplo analgésicos, aspirina o antirreumáticos, antibióticos, fármacos cardiovasculares, broncodilatadores, antihipertensivos, antidepresivos, ansiolíticos, etc). A ellos habría que añadir la obesidad, que se ha convertido en un problema epidemiológico de primer orden y que favorece el ardor de estómago, el meteorismo, el estreñimiento y las hemorroides, además de causar la infiltración grasa del hígado y la aparición de diabetes tipo II. También las comidas rápidas, la alimentación desequilibrada, las comilonas nocturnas y la compulsión a tomar estimulantes (café, chocolate, bebidas de cola), que facilitan la aerofagia y el ardor de estómago.

### Prevención de las enfermedades por la dieta

Varios factores que comprometen el funcionalismo digestivo y causan sus molestias, tienen también un importante riesgo sobre el corazón y la circulación, al favorecer la obesidad, la diabetes y la hipertensión arterial: comer demasiado, hacer dietas inadecuadas (ricas en grasas, calorías y en sal, pobres en verdura, hortalizas y fruta), tomar dulces como postre en lugar de fruta variada, no realizar ejercicio físico, beber alcohol (que además de ser perjudicial para el cerebro, corazón, páncreas e hígado, tiene muchas calorías). Por todo lo dicho, los médicos debemos fomentar las conductas saludables, es decir, las que promueven la "salud" que es el completo bienestar físico, psíquico y social, y previenen la enfermedad (que es el estado de incapacidad funcional u orgánica). A todo lo ya indicado se debería añadir la recomendación de dejar de fumar por sus consecuencias respiratorias, circulatorias y digestivas.

Un exceso de grasa saturada en la dieta se ha asociado con un nivel elevado de colesterol sanguíneo (sobre todo del tipo LDL-CT), y éste se correlaciona con disfunción endotelial y riesgo de sufrir arteriosclerosis, infarto cardiaco o cerebral y trombosis arterial periférica; también parece incrementar el riesgo de cáncer de mama o de colon en personas predispuestas. Por el contrario, la grasa insaturada, especialmente la n-3, se ha considerado cardioprotectora. Así, aunque la dieta no es el único factor de riesgo, ni quizá el más importante, sí es cierto que es un factor susceptible de modificaciones.

## Papel de la carne animal en la dieta humana

Los seres humanos necesitan ingerir nutrientes en cantidad y calidad suficientes para poder mantener su estado de salud, y en circunstancias especiales, poder crecer, gestar o lactar. La dieta, además de suficiente, debería ser equilibrada y apetecible. Las recomendaciones dietéticas europeas son ingerir 0.6-0.8 g de proteína por cada Kg de peso diariamente, lo que significa para un adulto de peso medio 50-60 g de proteína. En general se recomienda que la proteína no sea toda en forma de carne, porque ello conlleva una ingesta de grasa saturada y colesterol significativos. La ingesta proteica se debe hacer a base de combinar legumbres, huevos, carne, pescados y lácteos. En general se recomienda que el 40% de las proteínas sean de origen animal. La carne también aporta hierro, vitamina B12, y un porcentaje amplio de los llamados aminoácidos esenciales, que apenas contienen las legumbres, aunque sí los huevos, los pescados y los lácteos.

## Valoración nutricional de la carne de conejo

En España el conejo se sacrifica a una edad temprana, lo que significa que su carne es muy tierna, ya que tiene una escasa proporción de fibras colágenas. Además, al tener también menos grasa que otras carnes animales es más fácil de digerir, lo que la hace más apetecible y asimilable. Por ello se considera una carne "blanca", como la de las aves en general, no roja, ni "rosa" (como la de cerdo). Los alimentos, además de su aspecto nutricional, tienen el aspecto placentero, que dan sus cualidades organolépticas (aroma, sabor, textura), y el conejo es singularmente apreciado por ello.

La carne de conejo es una carne muy especial para la alimentación humana, por ser más baja en calorías que otras clásicamente remarcadas por su bajo contenido en colesterol como el pavo o el pollo. Esta carne es muy saludable por su alto porcentaje en proteínas de elevado valor biológico, su bajo contenido en grasa, especialmente en colesterol, su adecuada proporción de grasas insaturadas (mono y poliinsaturadas) y su gran riqueza en algunos minerales importantes (como hierro y calcio) y ciertas vitaminas (como niacina y vitamina B12). Además, posee unas buenas proporciones de magnesio, potasio, vitamina B6, vitamina E y ácido fólico; es asimismo baja en sodio, lo que hace que pueda entrar en la dieta de pacientes con hepatopatía crónica no descompensada, embarazadas, niños pequeños, enfermos con hipertensión arterial o insuficiencia renal crónica leve-moderada.

La carne de conejo es muy baja en ácido úrico y purinas no como ciertos pescados (arenques, anchoa, bacalao, trucha, salmón), ciertos mariscos (cangrejo, ostras), las vísceras, ciertas carnes (vacuno, cerdo y pavo), ciertas legumbres (alubias, garbanzos, lentejas) y las espinacas; por ello no hay que adoptar precauciones especiales ni restricciones en determinados enfermos, como sucede con otros alimentos.

Teniendo en cuenta que la canal de un conejo pesa entre 1.3-1.5 kg, la cuarta parte de ella, descontando los huesos, significa 100-110 g de carne magra, que proporciona unos 25-30 g de proteínas, el 50% de los requerimientos diarios en cualquier circunstancia (adulto, crecimiento, embarazo, lactancia) y el 60% de lo necesario por encima de los 65 años. Además, al contener una apreciable cantidad de micronutrientes se le pueden suponer efectos antioxidantes, tan importantes hoy día en la prevención de numerosas enfermedades crónicas y en el retraso del envejecimiento corporal.

## Macronutrientes en la carne de conejo, según distintas tablas de composición de alimentos

Proteínas 23,0%    Lípidos 4,6%



Agua 72,4%

NUTRIENTE		COMPOSICIÓN POR 100 g DE CARNE DE CONEJO			
TABLAS DE COMPOSICIÓN		a	b	c	d
DEFINICIÓN ALIMENTO		Carne conejo	Carne conejo	Carne conejo doméstico, todas piezas, crudo	Carne conejo
Agua	g	72,4	84,8	71,82	74,5
Energía	kcal	133	86,7	136	127
Proteínas	g	23	10,1	20,05	20,05
Lípidos	g	4,6	5,2	5,55	5,2
Carbohidratos	g	Tr	0,0	0	0
Fibra	g	0	0,0	0	0

a: Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. 7ª edición de las Tablas de composición de alimentos. Ediciones Pirámide. Madrid, 2003.<sup>1</sup>

b: Requejo AM y col, Tablas de composición de Alimentos españoles, 1995. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Centro de publicaciones.<sup>2</sup>

c: U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, 2004. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17. Nutrient Data Laboratory Home.<sup>3</sup>

d: Mataix J y col, Tabla de composición de los alimentos. Instituto de Nutrición y Bromatología. Universidad de Granada - Ed. 2003.<sup>4</sup>

## Vitaminas en 100 g de carne de conejo

VITAMINA	APORTE EN 100 g DE CARNE DE CONEJO
Vit B1 (Tiamina)	0,1 mg
Vit B2 (Riboflavina)	0,19 mg
Vit B3 (Niacina)	12,5 mg
Vit B6 (Piridoxina)	0,5 mg
Vit B9 (Folato)	5 µg
Vit B12 (Cobalamina)	10 µg
Vit C (Ac. Ascórbico)	Tr# mg
Vit A (Eq. Retinol)	ND µg
Vit D	Tr# µg
Vit E	0,13 mg

Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. 7ª edición de las Tablas de composición de alimentos. Ediciones Pirámide. Madrid, 2003.

#Requejo AM y col. Tablas de composición de Alimentos españoles, 1995. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Centro de publicaciones.

## Minerales en 100 g de carne de conejo

MINERALES	APORTE EN 100 g DE CARNE DE CONEJO
Ca	22 mg
Fe	1 mg
I#	1,8 µg
Mg	25 mg
Zn	1,4 mg
Na	67 mg
K	360 mg
P*	213 mg
Cu*	0,15 mg
Mn*	0,03 mg
Se*	23,7 µg

Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. 7ª edición de las Tablas de composición de alimentos. Ediciones Pirámide. Madrid, 2003.

#Requejo AM y col. Tablas de composición de Alimentos españoles, 1995. Ministerio de Sanidad y Consumo. Secretaría General Técnica. Centro de publicaciones.

\*U.S. Department of Agriculture, Agricultural Research Service, 2004. USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 17. Nutrient Data Laboratory Home

## Comparación entre el contenido en lípidos totales, ácidos grasos e índices de calidad de la grasa en distintos alimentos

COMPARACIÓN DE LÍPIDOS, COLESTEROL, ÁCIDOS GRASOS E ÍNDICES DE CALIDAD EN DISTINTOS ALIMENTOS							
Carnes y pescados	Total lípidos (mg)	Colesterol (mg)	AGS (g)	AGM (g)	AGP (g)	AGP/AGS	(AGP+AGM)/AGS
<b>Conejo</b>	<b>4,6</b>	<b>71</b>	<b>1,88</b>	<b>0,9</b>	<b>1,48</b>	<b>0,79</b>	<b>1,27</b>
Pollo y gallina	9,7	110	3,22	4,36	1,46	0,45	1,81
Pavo sin piel	2,2	61	0,7	0,9	0,4	0,57	1,86
Vacuno magra	5,4	59	2,22	2,51	0,21	0,09	1,23
Vacuno semigrasa	21	65	8,63	9,77	0,83	0,10	1,23
Vacuno chuletas	20,5	65	8,43	9,54	0,81	0,10	1,23
Cerdo Magra	8,3	69	3,21	3,62	0,63	0,20	1,32
Cerdo Semigrasa	23	72	8,89	10	1,74	0,20	1,32
Cerdo chuletas	29,5	78	8,11	6,31	0,78	0,10	0,87
Cordero chuletas	17	78	8,92	6,93	0,86	0,10	0,87
Cordero pierna y paletilla	18,7	78	15,6	12,1	1,5	0,10	0,87
Hígado	4,5	370	1,37	0,78	1,14	0,83	1,40
Atún	12	38	3,08	2,66	3,41	1,11	1,97
Merluza (rodaja)	2,8	67	0,5	0,52	0,8	1,60	2,64
Salmón y reo	12	70	2,97	4,6	2,99	1,01	2,56
Sardinias	7,5	100	2,64	1,8	2,28	0,86	1,55

Moreiras O, Carbajal A, Cabrera L, Cuadrado C. 7ª edición de las Tablas de composición de alimentos. Ediciones Pirámide. Madrid, 2003.

### Arroz con Conejo Can Badía Mataró



Dadas las excelentes propiedades nutricionales de la carne de conejo, su fácil digestibilidad (por ser tierna, pobre en colágeno y baja en grasa) y su aroma, textura y palatabilidad, es una carne que puede ser incluida en una dieta sana y equilibrada por lo que es de esperar un incremento de su consumo en nuestro país, conforme sean mejor conocidas sus virtudes.

## Ejemplo de menú para estómagos delicados:

Presentamos un menú especialmente adaptado a personas con problemas digestivos o que quieran evitar digestiones pesadas.

- Arroz blanco con tomate
- **Ensalada campera de conejo\***
- Un yogur desnatado

### \*Receta: ENSALADA CAMPERA DE CONEJO

#### INGREDIENTES (para 4 personas):

- Un conejo de aproximadamente un kilo
- Unas hojas de escarola
- Cuatro patatas jóvenes medianas
- Una zanahoria pequeña cocida
- Dos cucharadas de brotes de soja
- 200 gramos de judías verdes cocidas
- Una cucharada de aceite de oliva virgen extra
- Zumo de limón
- Orégano, sal, perejil picado, 2 hojas de laurel

#### ELABORACIÓN:

Cocer el conejo en agua con dos hojas de laurel, romero y sal. Separar la carne ya cocida del hueso y cortarla en tiras.

Cocer las patatas, una vez cocidas retirarles la piel y cortar en rodajas con un grosor de unos 2 centímetros, disponerlas cubriendo el fondo de una fuente. Lavar y escurrir bien la escarola, cortarla en juliana y colocarla sobre las patatas cocidas. Cortar las judías verdes cocidas en juliana, rallar finamente la zanahoria cocida, mezclar ambos ingredientes y disponerlos sobre la escarola. Poner sobre todos los ingredientes el conejo cortado en tiras.

Aliñar con una vinagreta a base de aceite de oliva, dos cucharadas de brotes de soja, unas gotas de zumo de limón, sal y orégano.

#### FICHA TÉCNICA (por ración):

Calorías: 282'97 kcal  
Proteínas: 30'18 g  
Grasas: 12'16 g  
Hidratos de carbono: 13'47 g

#### VALORACIÓN NUTRICIONAL:

Acompañando esta receta con un primer plato de arroz o pasta, alcanzaremos las aproximadamente 600 kcal que precisamos para cubrir el requerimiento energético recomendado en la comida principal.

Además de la gran cantidad de vitaminas y minerales que contienen las verduras, gracias a la carne de conejo, esta receta nos aporta también vitaminas del grupo B y hierro.

Hemos elaborado una ensalada con predominio de verduras cocidas porque éstas se digieren mejor que las crudas. Este plato tiene además muy poca cantidad de grasa para evitar digestiones pesadas, y gracias a la ternura de la carne de conejo y a su reconocida digestibilidad, la receta es ideal para digestiones ligeras.

#### // Webs de interés

[www.fao.org/es/ESN/index\\_es.stm](http://www.fao.org/es/ESN/index_es.stm)  
[www.grupoaulamedica.com/web/nutricion.cfm](http://www.grupoaulamedica.com/web/nutricion.cfm)  
[www.aesa.msc.es](http://www.aesa.msc.es)  
[www.aegastro.es](http://www.aegastro.es)  
[www.gastroinf.com](http://www.gastroinf.com)  
[www.intercun.org](http://www.intercun.org)

Para más información:  
[intercun@sprimbox.com](mailto:intercun@sprimbox.com)



*Según un reciente estudio llevado a cabo por el Dr. Chungkin-Jyi Tsai, de la universidad del centro médico de Kentucky en Lexington, los hombres que siguen una dieta relativamente rica en grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas tienen un riesgo menor de sufrir cálculos renales.*

En este estudio se analizaron datos de 45.756 hombres que participaron en el estudio de seguimiento a los profesionales de la salud. Los hombres no tenían cálculos renales cuando el estudio comenzó en 1986. Los cuestionarios de frecuencia de los alimentos fueron realizados al principio del estudio y cada 2 años. Los investigadores encontraron que el riesgo de cálculos biliares entre los hombres que tenían altos niveles de grasa insaturada en sus dietas era un 18% más bajo que hombres con niveles más bajos. Las reducciones del riesgo relacionadas a los niveles altos de grasas poliinsaturadas y monoinsaturadas era de 16 y 17% respectivamente.

"Aunque la cantidad óptima de ingesta de grasa insaturada sigue siendo desconocida, nuestros resultados apoyan la noción que una ingesta alta de grasas insaturadas puede aportar beneficios a la salud," concluyen los investigadores. *Annals of Internal Medicine, octubre de 2004*



*El magnesio también podría ayudar a mantener el aprendizaje y la memoria en la mediana edad, de acuerdo con un estudio realizado por investigadores del Massachusetts Institute of Technology.*

Ya es bien conocido por los científicos que el magnesio ayuda en la construcción ósea, regula la temperatura corporal, produce proteínas y libera energía almacenada hacia los músculos. El nuevo estudio encontró que el magnesio también ayuda a regular un receptor cerebral principal que juega un rol importante en el aprendizaje y la memoria. El hallazgo indica que la deficiencia de magnesio puede producir una reducción en la habilidad para aprender y memorizar, en tanto que la función cognitiva puede ser mejorada a través de una abundancia de magnesio. La ansiedad, enfermedad cardíaca, calambres musculares, asma, alergias, trastornos de atención y otros problemas de salud están relacionados con la insuficiencia de magnesio.

*Neuron, diciembre de 2004*



*Una dieta rica en folatos y en vitamina B puede proteger frente a la depresión según dos estudios, uno finlandés realizado por investigadores de la Universidad de Kuopio y otro danés, realizado por investigadores de la Universidad de Aarhus.*

El estudio finlandés ha analizado los niveles de folatos en sangre en un grupo de 2.313 hombres durante cinco años. Se cruzaron estos datos con el número de diagnósticos de depresión y se vio que las personas con una baja ingesta de folatos sufrían mayor incidencia de etapas depresivas. Los datos se compararon con información sobre el estado socioeconómico, la ingesta de grasa y de vitamina C. En el estudio llevado a cabo en Dinamarca se ha descubierto que bajos niveles de vitamina B6 se asocian con el incremento de los síntomas de la depresión. El análisis se realizó entre 140 personas a las que se analizó sus niveles de vitamina B. El 13% de los participantes incluidos en el estudio sufrieron algún episodio depresivo durante el periodo de investigación. Entre éstos se apreció un nivel bajo de piridoxal fosfato, un derivado de la vitamina B6. *Psychother Psychosom, noviembre de 2004*

## Bibliografía recomendada

- Hernández M, Sastre A. Tratado de Nutrición. Díaz de Santos, Madrid, 1999.
- Mesejo A (ed.). Manual Básico de Nutrición Clínica y Dietética. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat, Valencia, 2000.
- Pérez-Llamas F, López-Jiménez JA, Marín JF, Zamora S. Características de la grasa de algunos alimentos del grupo de las carnes y su relación con la salud. *Nutr Hosp.*, 1998; 13: 95-98.
- Pintó A, Johnston S. Nutrición y dietética, en Villagrasa M (ed), *El médico frente al Diagnóstico en Patología Digestiva*. Ancora, Barcelona, 1987; tomo 5: 39-85.
- Requejo AM, Ortega RM. Nutriguía. Manual de nutrición clínica en atención primaria. Editorial complutense, Madrid, 2000.
- Rojas E. Dietética. Principios y aplicaciones. Ediciones CEA, Madrid, 1985.
- Salas J, Bonada A, Trallero R, Saló ME (eds). Nutrición y dietética clínica. Doyma, Barcelona, 2000.

Publicación especialmente dirigida a profesionales de la salud ofrecida por cortesía de:

INTERCUN



Organización Interprofesional  
Céntrica

