

SFC y en su percepción de bienestar, desde los tres meses de iniciada la práctica de ejercicio y manteniéndose este beneficio hasta un año.

En líneas generales consideramos importante que el médico de cabecera trabaje con sus pacientes para ayudarlos a reconocer la realidad y el impacto de los síntomas, brindando información sobre las posibles causas, el curso de la enfermedad y estrategias de manejo, con un abordaje interdisciplinario. Se recomienda asimismo convocar a los cuidadores y familiares del individuo afectado, tratando de establecer relaciones de apoyo y colaboración; así como asesorar a los pacientes para que mantengan una dieta balanceada. Tanto los suplementos dietarios (incluyendo vitaminas y minerales) como las terapias complementarias -como las terapias con hierbas o curaciones con energía- no están recomendadas, dada la insuficiente evidencia acerca de sus beneficios<sup>1</sup>. Sin embargo, algunos

pacientes pueden querer probarlos para el manejo de sus síntomas o como estrategia de auto ayuda. Tampoco se recomienda el tratamiento farmacológico con antidepresivos -si el paciente no cumple criterios de depresión-, corticoides u hormonas tiroideas -si el paciente está eutiroideo- ya que la evidencia sobre su beneficio es controvertida<sup>6</sup>.

Según la evidencia actual, las psicoterapias conductuales realizadas por profesionales entrenados y con experiencia, y las terapias físicas con ejercicios graduados son los tratamientos que aportarían mayores beneficios a los pacientes con SFC<sup>1</sup>. Con respecto a estos últimos, recomendamos a los pacientes realizar actividad física aeróbica con aumentos graduales de intensidad, tratando de sostener la misma -aunque sea en un nivel menor- durante los episodios de recaídas de los síntomas. También se recomienda ofrecer información sobre estrategias de autoayuda, grupos de apoyo para pacientes, familia y cuidadores.

Recibido el 12/01/08 y aceptado el 13/02/08.

#### Bibliografía

1. Afari N, et al. Chronic fatigue syndrome: A review. *Am J Psychiatry* 2003; 160:221-236.
2. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention. Disponible en URL: [www.cdc.gov/cfs](http://www.cdc.gov/cfs) (último acceso 07/02/08).
3. Gluckman S. Clinical features and diagnosis of chronic fatigue syndrome. In: UpToDate, Rose, BD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2007.
4. Baker R, et al. Diagnosis and management of chronic fatigue syndrome or myalgic encephalomyelitis: summary of NICE guidance. *BMJ* 2007; 335:446-448.
5. Baker R, et al. Diagnosis and management of chronic fatigue syndrome or myalgic encephalomyelitis: summary of NICE guidance. *BMJ* 2007; 335:446-448.
6. Chronic fatigue syndrome/myalgic encephalomyelitis, diagnosis and management of CFS/ME in adults and children, National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE) August 2007.
7. Gluckman S. Treatment of chronic fatigue syndrome. In: UpToDate, Rose, BD (Ed), UpToDate, Waltham, MA, 2007.
8. Sharpe, M, et al. Cognitive behaviour therapy for the chronic fatigue syndrome: A randomised controlled trial. *BMJ* 1996; 312:22.
9. Deale, A, et al. Cognitive behavior therapy for chronic fatigue syndrome: A randomized controlled trial. *Am J Psychiatry* 1997; 154:408.
10. Deale, A, et al. Long-term outcome of cognitive behavior therapy versus relaxation therapy for chronic fatigue syndrome: A 5-year follow-up study. *Am J Psychiatry* 2001; 158:2038.
11. Fulcher, K, et al. Strength and physiological response to exercise in patients with chronic fatigue syndrome. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2000; 69:302.
12. Fulcher, K, et al. Randomised controlled trial of graded exercise in patients with the chronic fatigue syndrome. *BMJ* 1997; 314:1647.

## Noticiero Epidemiológico: Brote de fiebre amarilla

Ministerio de Salud de la Nación de Argentina

Es una enfermedad infecciosa aguda viral que puede progresar hacia insuficiencia hepatorrenal y sangrados digestivos. En las zonas urbanas el reservorio son los humanos y en la selvática, los monos. Se transmite por la picadura del mosquito *Aedes Aegypti* y el período de incubación es de tres a cinco días.

Ante toda persona procedente o residente de la zona de transmisión con fiebre de inicio agudo acompañado de mialgias y cefalea o fiebre seguido por ictericia (caso sospechoso) se recomienda completar la primera parte de la ficha de investigación epidemiológica; notificar inmediatamente a la dirección de epidemiología provincial para que se realicen acciones de control e investigación epidemiológica; y remitir una muestra de suero al Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas de Pergamino a través de la red de laboratorio de la provincia. Si el caso sospechoso transitó durante su período virémico -uno a dos días antes y tres a cinco días después del inicio de la fiebre- por zonas donde hay *A. Aegypti*, realizar inmediatamente el bloqueo de la transmisión según las indicaciones de dengue a los efectos de reducir los índices de infestación vectorial para evitar la transmisión de FA en humanos; buscar pacientes febriles en un radio de 200 metros alrededor de la

residencia del caso sospechoso, y vacunar contra la FA según las recomendaciones. Ante la presencia de otros casos febriles realizar monitoreo rápido de cobertura anti-amarilla y según los resultados obtenidos, efectuar rastillaje casa por casa.

Se recomienda la vacunación entre el primer año de vida y los sesenta años de los residentes en las zonas de riesgo de transmisión -departamentos de las provincias de Misiones, Formosa, Chaco, Corrientes, Salta y Jujuy, límites con Bolivia, Paraguay y Brasil- y de los viajeros que se dirijan a los mismos; en zonas urbanas mantener bajos los índices de *A. Aegypti* a través del ordenamiento del medio y la eliminación de criaderos; el uso de repelente y de mosquiteros en ventanas y puertas; y en caso de ingresar a zonas selváticas con riesgo de transmisión, asegurarse de tener aplicada la vacuna, usar repelentes, pantalones largos, camisa de mangas largas y calzado cerrado. No se recomienda la vacunación de los viajeros a las zonas de costa atlántica, excepto en los estados de Amapá, Pará y Maranhao (Brasil). Son contraindicaciones para la vacuna la inmunodepresión, la historia de reacción anafiláctica relacionada al huevo y sus derivados, el embarazo y la edad menor a seis meses.

Resumido de: Ministerio de Salud de la Nación de Argentina. Onda amarilla en Brasil, Paraguay y Argentina. Riesgo para residentes y viajeros a zonas de transmisión. DIREPI-ALERTA-A95.0-2.2008.

# El ácido zoledrónico evita nuevas fracturas y muertes en pacientes con fractura osteoporótica de cadera

Zoledronic Acid and Clinical Fractures and Mortality after Hip Fracture

Lyles K y col. N Engl J Med 2007;357(18):1799-809

## Objetivo

Evaluar si el tratamiento con ácido zoledrónico (AZ) reduce la incidencia de nuevas fracturas clínicas y secundariamente, la seguridad y los cambios de densidad mineral ósea (DMO) en la cadera no fracturada.

## Diseño

Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo. Se aleatorizó a los pacientes para recibir AZ o placebo y el seguimiento promedio fue de 1,9 años.

## Lugar

Estudio multicéntrico internacional.

## Pacientes

Pacientes con una fractura de cadera osteoporótica (76% mujeres, 74,5 años de edad media, 41,8% con score T menor a -2,5 desvíos estándar en el cuello femoral).

## Intervención

Se aleatorizaron 2127 pacientes dentro de los 90 días de la reparación quirúrgica de una fractura de cadera: 1065 recibieron AZ 5mg intravenoso durante 15 minutos (junto a paracetamol para evitar cuadros tipo gripales<sup>1</sup>) y 1062, placebo. Además, recibieron una carga de vitamina D y luego, 800 a 1200 UI/día junto con 1 a 1,5g de calcio/día.

## Medición de resultados principales

Se determinó la existencia de fracturas morfométricas vertebrales por radiografías. Un comité de expertos independiente y ciego al tratamiento, evaluó efectos oculares, osteonecrosis de

mandíbula, arritmias cardíacas, deterioro de la función renal, hipocalcemia, retraso de la curación de fracturas y la causa primaria de muerte.

## Resultados principales

La DMO se incrementó significativamente en todas las áreas medidas al año de tratamiento. En el grupo asignado a AZ se observó una reducción de 35% en el riesgo de fracturas, que no alcanzó significancia estadística en las fracturas de cadera y de 28% en el riesgo de muerte. Ver tabla 1. No hubo mayor incidencia de ninguna de las complicaciones evaluadas.

Tabla 1: incidencia\* de fracturas y muerte en los grupos de tratamiento.

	Placebo	Acido zoledrónico	Hazard Ratio* (IC95%)	Numero necesario a tratar#
Cualquier fractura	13,9%	8,6 %	0,65 (0,5 a 0,84)	19
No vertebral	10,7%	7,6 %	0,73 (0,55 a 0,98)	32
Cadera	3,5%	2,0 %	0,7 (0,41 a 1,19)	-
Vertebral	3,8%	1,7 %	0,54 (0,32 a 0,92)	48
Muerte	13,3%	9,6 %	0,72 (0,56 a 0,93)	27

\*Estimación aproximada del número de pacientes que es necesario tratar durante dos años sobre la base de estas incidencias.

## Conclusiones

La infusión anual de ácido zoledrónico se asoció con una reducción de nuevas fracturas clínicas y mejor sobrevida.

**Palabras Claves:** bifosfonatos, fracturas osteoporóticas, mortalidad.

**Key Words:** diphosphonates, osteoporotic fractures, mortality.

**Fuente de financiamiento:** Laboratorio Novartis.

## Comentario

Más de 300.000 fracturas de cadera se producen anualmente en los Estados Unidos<sup>2</sup>, la mayoría relacionadas a osteoporosis y caídas en personas mayores. Esto genera un alto impacto en la salud pública y una enorme carga económica<sup>3</sup>. En los pacientes que sufrieron fracturas de cadera, la mortalidad a dos años es de 36%<sup>4</sup> y en el año consecutivo a la fractura de cadera, también aumenta la morbilidad, en parte por una probabilidad de fractura 2,5 veces mayor que la de individuos sin fracturas. Muchos de los que sobreviven no recuperan su movilidad, independencia y calidad de vida previa a la fractura<sup>5</sup>. Los resultados del estudio de Lyles y col. establecen claramente la necesidad de tratamiento farmacológico en pacientes con fractura de cadera.

Una de las causas de fracaso en los tratamientos para osteoporosis es la subutilización<sup>6</sup> y la baja adherencia<sup>7</sup> a los mismos,

problema que aumenta cuanto más prolongado es el tratamiento y mayor es la frecuencia de las dosis. La infusión anual de AZ podría reducir estos inconvenientes.

A pesar de los reportes de osteonecrosis de mandíbula en casos aislados y con dosis altas, así como una mayor incidencia de arritmias cardíacas, no se verificó su asociación al uso de AZ en este estudio.

## Conclusiones del comentarador

El ácido zoledrónico, indicado luego de una fractura de cadera osteoporótica resulta un tratamiento seguro, eficaz y de cómoda administración, actualmente aprobado por las autoridades regulatorias nacionales.

Ver glosario\*

**Rodolfo Guelman** [ Servicio de Endocrinología y Medicina Nuclear. Hospital Italiano de Buenos Aires [rodolfo.guelman@hospitalitaliano.org.ar](mailto:rodolfo.guelman@hospitalitaliano.org.ar) ]

Recibido el 26/11/07 y aceptado el 21/12/07.

Guelman R. El ácido zoledrónico evita nuevas fracturas y muertes en pacientes con fractura osteoporótica de cadera. Evid. actual. práct. ambul; 10(6): 170, Nov-Dic.2007. Lyles KW, Colón-Emeric CS, Magaziner JS et al. **Zoledronic Acid and Clinical Fractures and Mortality after Hip Fracture.** N Engl J Med 2007;357(18):1799-809. PMID: 17878149 [PubMed - indexed for MEDLINE]

## Referencia

- Black DM, Delmas PD, et al. Once-yearly zoledronic acid for treatment of postmenopausal osteoporosis. N Engl J Med 2007;356:1809-22.
- Bone health and osteoporosis: a report of the Surgeon General. Rockville, MD: Department of Health and Human Services, Office of the Surgeon General, 2004.
- Brainsky A, et al. The economic cost of hip fractures in community-dwelling older adults: a prospective study. J Am Geriatr Soc 1997;45:281-287.
- Giverson IM. Time trends of mortality after first hip fractures. Osteoporos Int 2007;18:721-732.
- Koot VC, Peeters PH, de Jong JR, Clevers GJ, van der Werken C. Functional results after treatment of hip fracture: a multicentre, prospective study in 215 patients. Eur J Surg 2000;166:480-485.
- Solomon DH, et al. Underuse of osteoporosis medications in elderly patients with fractures. Am J Med 2003;115:398-400.
- Siris ES, et al. Adherence to bisphosphonate therapy and fracture rates in osteoporotic women: relationship to vertebral and nonvertebral fractures from 2 US claims databases. Mayo Clin Proc 2006;81:1013-2