

mente dovuta alla potente azione inibitoria esercitata sugli osteoclasti. Questa caratteristica è efficacemente sfruttata nel trattamento dei disordini ossei come la malattia di Paget e nell'ipercalcemia.

Evidenze disponibili

Per quanto riguarda l'osteoporosi, non vi sono prove univoche di efficacia clinica in termini di riduzione di fratture.

Nonostante la calcitonina produca, rispetto al placebo, un aumento della massa ossea, non sono documentate in letteratura variazioni di rilievo dell'incidenza di fratture e, comunque, l'aumento di massa ossea è minore rispetto a quello indotto dall'alendronato. Uno studio condotto dal *Cochrane Group* per stabilire l'efficacia del trattamento con calcitonina rispetto al placebo, nei pazienti in trattamento con corticosteroidi, non ha evidenziato differenze statisticamente significative tra i due gruppi per quanto riguarda l'aumento di massa ossea e il rischio relativo di fratture. La calcitonina può causare nausea, diarrea e flushing. Alcuni pazienti possono diventare resistenti nelle terapie a

lungo termine forse a causa dello sviluppo di anticorpi neutralizzanti.

Particolari avvertenze

La prescrizione della calcitonina non è rimborsata dal SSN per le altre indicazioni autorizzate.

Bibliografia

- Cranney A et al. Calcitonin for the treatment and prevention of corticosteroid-induced osteoporosis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2000; 4.
- Downs RW Jr et al. Comparison of alendronate and intranasal calcitonin for treatment of osteoporosis in postmenopausal women. *J Clin Endocrinol Metab* 2000;85: 1783-8.
- Gruber HE et al. Osteoblast numbers after calcitonin therapy: a retrospective study of paired biopsies obtained during longterm calcitonin therapy in postmenopausal osteoporosis. *Calcif Tissue Int* 2000; 66: 29-34.
- Mincey BA et al. Prevention and treatment of osteoporosis in women with breast cancer. *Mayo Clin Proc* 2000; 75: 821-9.
- Muff R et al. Formation of neutralizing antibodies during intranasal synthetic salmon calcitonin treatment of postmenopausal osteoporosis. *Osteoporos Int* 1991; 1: 72-5.
- Sexton PM et al. Calcitonin. *Curr Med Chem* 1999; 6: 1067-93.

NOTA 42 - la prescrizione a carico del SSN è limitata alla seguente condizione:

- Trattamento del Morbo di Paget

Principio attivo: ACIDO ETIDRONICO

Dose/specialità:

- 300 mg 30 cps: Etidron

- Trattamento delle lesioni osteolitiche da metastasi ossee e del mieloma multiplo

Principio attivo: ACIDO CLODRONICO

Via di somministrazione orale

Dose/specialità:

- 400 mg 10 cps: Clasteon, Clodron, Difosfonal

Via di somministrazione iniettabile

Dose/specialità:

- 30 mg/ml ev 6 fiale 10 ml: Acido Clodronico Sandoz, Clasteon, Clodronato Abc, Clody, Difosfonal

Background

I bifosfonati rallentano la formazione e la dissoluzione dei cristalli di idrossiapatite. L'effetto clinico dei bifosfonati è legato alla loro capacità di inibire il riassorbimento osseo.

Evidenze disponibili

È stato anche dimostrato che il bifosfonato acido clodronico agisce non solo mediante l'inibizione dell'attività degli osteoclasti, ma anche tramite una riduzione diretta delle cellule tumorali dell'osso con meccanismi ancora da definire, sia di tipo indiretto (alterazioni del microambiente dell'osso) sia di tipo diretto (apoptosi delle cellule tumorali, oltre che degli osteoclasti). Per quanto riguarda l'osteoporosi postmenopausale, l'etidronato, somministrato ciclicamente per via orale, non ha dimostrato nei trial clinici controllati risultati univoci e quindi non è da considerare di sicura efficacia rispetto a endpoint clinici.

Particolari avvertenze

L'uso dei bifosfonati è stato associato alla comparsa di

osteonecrosi della mandibola e della mascella in pazienti oncologici e con osteoporosi.

Bibliografia

- Clinical practice guidelines for the diagnosis and management of osteoporosis. Scientific Advisory Board Osteoporosis Society of Canada. CMAJ 1996;155:1113.
- Diel IJ et al. Reduction in new metastases in breast cancer with adjuvant clodronate treatment. N Engl J Med 1998; 339: 357.

- Djulbegovic B, Wheatley K, Ross J, Clark O, Bos G, Goldschmidt H, Cremer F, Alsin A, Glasmacher A. Bisphosphonates in multiple myeloma. Cochrane Database of Systematic Reviews 2002; 4.
- Mundy Gr, et al. Bisphosphonates as anticancer drugs. N Engl J Med 1998;339:398.
- Ministero della Salute – AIFA. Analisi dei segnali: i bifosfonati. Bollettino d'Informazione sui Farmaci 2006; 2: 9-81.
- Kyle R. The role of bisphosphonates in multiple myeloma. Ann Intern Med 2000;132:734.

NOTA 48 - La prescrizione a carico del SSN è limitata ai seguenti periodi di trattamento ed alle seguenti condizioni:

- Durata di trattamento 4 settimane (occasionalmente 6 settimane):
 - ulcera duodenale o gastrica positive per *Helicobacter pylori* (Hp)
 - per la prima o le prime due settimane in associazione con farmaci eradicanti l'infezione
 - ulcera duodenale o gastrica Hp-negativa (primo episodio)
 - malattia da reflusso gastroesofageo con o senza esofagite (primo episodio)
- Durata di trattamento prolungata, da rivalutare dopo un anno:
 - sindrome di Zollinger-Ellison
 - ulcera duodenale o gastrica Hp-negativa recidivante
 - malattia da reflusso gastroesofageo con o senza esofagite (recidivante)

Principio attivo: CIMETIDINA

Dose/specialità:

- **400 mg 50 cpr:** Cimetidina Teva, Tagamet, Ulcedin
- **800 mg 30 cpr:** Biomag, Tagamet, Temic, Ulcedin, Ulis
- 800 mg 30 buste:** Ulis

Principio attivo: FAMOTIDINA

Via di somministrazione orale

Dose/specialità:

- **40 mg 10 cpr:** Famodil
- 40 mg 10 cpr riv:** Famotidina Eg, Gastridin, Motiax

Via di somministrazione iniettabile

Dose/specialità:

- **20 mg ev 10 flac polv + 10 fiale solv 5 ml:** Famodil

Principio attivo: NIZATIDINA

Dose/specialità:

- **150 mg 20 cps:** Cronizat, Nizax
- **300 mg 10 cps:** Cronizat Nizax

Principio attivo: RANITIDINA

Via di somministrazione orale

Dose/specialità:

- **150 mg 20 cpr:** Ranitidina Ratiopharm
- 150 mg 20 cpr riv:** Dolilux, Raniben, Ranibloc, Ranidil, Ranitidina Abc, Ranitidina Actavis, Ranitidina Alter, Ranitidina Angenerico, Ranitidina Doc, Ranitidina Eg, Ranitidina Farmaceutici Ts, Ranitidina Hexal, Ranitidina Ibrin, Ranitidina Jet, Ranitidina Magis, Ranitidina Merck Generics, Ranitidina New Research, Ranitidina Pantafarm, Ranitidina Pliva, Ranitidina Ranbaxy, Ranitidina Sandoz, Ranitidina Tad, Ranitidina Teva, Sensigard, Ulcex, Zantac
- 150 mg 20 cpr eff:** Ranidil, Zantac
- **300 mg 10 cpr riv:** Ranitidina New Research
- 300 mg 10 cpr eff:** Ranidil, Zantac
- 300 mg 20 cpr:** Ranitidina New Research, Ranitidina Ratiopharm
- 300 mg 20 cpr riv:** Dolilux, Raniben, Ranibloc, Ranidil, Ranitidina Angenerico, Ranitidina Doc, Ranitidina Eg, Ranitidina Farmaceutici Ts, Ranitidina Hexal, Ranitidina Jet, Ranitidina Merck Generics, Ranitidina Pantafarm,