

medicina

BUENOS AIRES

ORGANO DE LA
SOCIEDAD ARGENTINA
DE INVESTIGACION CLINICA

COMITE DE REDACCION: H. O. ALONSO, J. A. BARCAT, A. P. BAROUSSE, M. I. BERRIA, M. M. E. BRACCO,
T. CAEIRO, S. FINKIELMAN, J. FIRMAT, G. JAIM ETCHEVERRY, I. N. KANTOR, J. MANNI, R. S. MARTIN,
J. A. MARTINEZ MARTINEZ, C. D. PASQUALINI, R. A. PAZ, R. C. PUCHE, A. J. RONCORONI,
J. A. ROZLOSNIK, J. C. SANCHEZ AVALOS, A. C. TAQUINI
ASISTENTES DE REDACCION: J. C. BOSSIO, D. MANIGOT

ISSN 0025.7680

La portada: **Figura recostada.**- Leopoldo Presas

4

EDITORIALES

- **Proyecto bisfosfonatos. 25 años de evolución.**- Anibal Pérez Lloret 1
- **La historia del bisfosfonato.**- Olav L. M. Bijvoet 5

ARTICULOS ORIGINALES

- **Estudios morfológicos de los cristales de hidroxapatita tratados con pamidronato disódico.**- Lidia E. Hein, Reynaldo L. Grassi, Emilio J. A. Roldán, Daniel Gregori, María E. Varela, Enrique P. Piccinni 10
- **Efectos experimentales de olpadronato y pamidronato sobre la masa ósea.**- Nélica Mondelo, Mariano D. Parma, Virginia A. Peluffo, José R. Zanchetta, Enrique Piccinni, Esteban Montuori 17
- **Tratamiento de la enfermedad de Paget con olpadronato. Su eficacia terapéutica en respondedores parciales al pamidronato oral.**- Diana González, Marta Pastrana, Carlos Mautalen 25
- **Nuevas fracturas vertebrales y no vertebrales en 871 mujeres/año tratadas con pamidronato oral y suplementos de calcio y vitamina D.**- Zulema Man, Alcira B. Otero 32
- **Uso prolongado, hasta 6 años, de un amino-bisfosfonato oral en pacientes con osteoporosis establecida.**- José R. Zanchetta, Rodolfo F. Spivacow, César Bogado, Marcelo Sarli, Horacio Plotkin, Emilio J. A. Roldán 37
- **Papel del hueso en la fisiopatología de la hipercalcemia idiopática. Efecto del aminobisfosfonato alendronato.**- José R. Weisinger, Evelyn Alonzo, Carmen Machado, Raúl Carlini, Rubi Martinis, Virgilio Paz-Martínez, Ezequiel Bellorín-Font 45
- **Efectos del alendronato oral, la hormonoterapia de reemplazo y la combinación de ambos sobre la masa ósea en mujeres posmenopáusicas.**- María R. Ulla, Graciela L. Araujo, Fabiana Giglione, Flaviana Fajreldines, Patricia Domingo, Roberto Noriega, María A. Rivoira 49

CASUÍSTICA

- **Evaluación clínica, humoral y centellográfica de un bisfosfonato como posible tratamiento en dos casos de displasias diafisarias: las enfermedades de Ribbing y Camurati-Engelmann.**- Zulema S. de Rubin, Gualterio Ghiringhelli, José L. Mansur 56

ARTICULOS ESPECIALES

- **Bisfosfonatos: relaciones estructura-actividad desde una perspectiva clínica.**- Sócrates E. Papapoulos 61
- **Mecanismo de acción de los bisfosfonatos.**- Herbert Fleisch 65
- **Aplicación clínica de los principios farmacocinéticos de los bisfosfonatos.**- Emilio J.A. Roldán, Oscar Quattrocchi, Graciela L. Araujo, Enrique Piccinni 76
- **Efectos de los bisfosfonatos sobre la eficiencia mecánica de esqueletos normales u osteopénicos.**- José L. Ferretti, Gustavo R. Cointry, Ricardo F. Capozza, Nélica Mondelo, Virginia Peluffo, Angelina Chiappe, Margarita Meta, Rosa M. Alippi 83
- **Toxicología preclínica de bisfosfonatos.**- Nélica Mondelo, Virginia A. Peluffo, Mariano D. Parma, Gustavo R. Cointry, Ricardo F. Capozza, José L. Ferretti, Enrique Piccinni, Esteban Montuori 93
- **Utilización del pamidronato en las enfermedades por pérdida crónica o aguda de hueso.**- Jean-Pierre Devogelaer, Charles Nagant de Deuxchaisnes 101
- **Uso de pamidronato oral en la prevención y el tratamiento de las metástasis esqueléticas de pacientes con cáncer de mama.**- Angelique T.M. van Holten-Verzantvoort, Socrates E. Papapoulos 109
- **Tolerabilidad digestiva de los bisfosfonatos orales en pacientes con osteoporosis y otras osteopatías médicas.**- Rodolfo Spivacow, Emilio J. A. Roldán, Daniel Zanetti, Enrique Piccinni, José R. Zanchetta 114
- **Tratamiento de la osteoporosis ¿Quo Vadis?**- Harold M. Frost 119

* en inglés

The cover: Reclining figure.- Leopoldo Presas

4

EDITORIALS

- Bisphosphonate project. 25 years of evolution.- Anibal Pérez Lloret 1
- A lifetime of bisphosphonate.- Olav L. M. Bijvoet 5

ORIGINAL ARTICLES

- Morphological studies of hydroxyapatite crystal exposed to disodium pamidronate.- Lidia E. Hein, Reynaldo L. Grassi, Emilio J. A. Roldán, Daniel Gregori, María E. Varela, Enrique P. Piccinni 10
- Experimental effects of olpadronate and pamidronate on bone mass.- Néilda Mondelo, Mariano D. Parma, Virginia A. Peluffo, José R. Zanchetta, Enrique Piccinni, Esteban Montuori 17
- Treatment of Paget's disease with olpadronate. Assessment of efficacy in partial responders to pamidronate.- Diana González, Marta Pastrana, Carlos Mautalen 25
- New spine and non-spine fractures in 871 women/year treated with oral pamidronate plus calcium and vitamin D supplements.- Zulema Man, Alcira B. Otero 32
- Protracted use, up to 6 years, of an oral amino-bisphosphonate in patients with established osteoporosis.- José R. Zanchetta, Rodolfo F. Spivacow, César Bogado, Marcelo Sarli, Horacio Plotkin, Emilio J. A. Roldán 37
- Role of the bone in the physiopathology of idiopathic hypercalciuria. Effect of amino-bisphosphonate alendronate.- José R. Weisinger, Evelyn Alonzo, Carmen Machado, Raúl Carlini, Rubi Martinis, Virgilio Paz-Martinez, Ezequiel Bellorin-Font 45
- Effects on bone mass of oral alendronate, hormone replacement therapy and combined regimens in post-menopausal women.- María R. Ulla, Graciela L. Araujo, Fabiana Giglione, Flaviana Fajreldines, Patricia Domingo, Roberto Noriega, María A. Rivoira 49

CASE REPORTS

- Clinical, humoral and centellographic assessment of pamidronate as potential treatment of diaphyseal dysplasia: Ribbing and Camurati-Engelmann diseases.- Zulema S. de Rubin, Gualterio Ghiringhelli, José L. Mansur 56

SPECIAL ARTICLES

- Bisphosphonates: structure-activity relations from a clinical perspective.- Socrates E. Papapoulos 61
- Mechanisms of action of the bisphosphonates.- Herbert Fleisch 65
- Clinical evaluation of bisphosphonate's pharmacokinetic principles.- Emilio J.A. Roldán, Oscar Quattrocchi, Graciela L. Araujo, Enrique Piccinni 76
- Effects of bisphosphonates on the mechanical competence of normal or osteopenic skeletons.- José L. Ferretti, Gustavo R. Cointy, Ricardo F. Capozza, Néilda Mondelo, Virginia Peluffo, Angelina Chiappe, Margarita Meta, Rosa M. Allippi 83
- Preclinical toxicology of bisphosphonates.- Néilda Mondelo, Virginia A. Peluffo, Mariano D. Parma, Gustavo R. Cointy, Ricardo F. Capozza, José L. Ferretti, Enrique Piccinni, Esteban Montuori 93
- Use of pamidronate in chronic and acute bone loss conditions.- Jean-Pierre Devogelaer, Charles Nagant de Deuxchaisnes 101
- Oral pamidronate in the prevention and treatment of skeletal metastases in patients with breast cancer.- Angelique T.M. van Holten-Verzantvoort, Socrates E. Papapoulos 109
- Tolerability of oral bisphosphonates in patients with osteoporosis and other osteopathies.- Rodolfo Spivacow, Emilio J. A. Roldán, Daniel Zanetti, Enrique Piccinni, José R. Zanchetta 114
- Osteoporosis treatment: Quo Vadis?- Harold M. Frost 119

* in English