

GEORGIAN MEDICAL NEWS

ISSN 1512-0112

NO 2 (335) Февраль 2023

ТБИЛИСИ - NEW YORK



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Медицинские новости Грузии
საქართველოს სამედიცინო სიახლენი

GEORGIAN MEDICAL NEWS

Monthly Georgia-US joint scientific journal published both in electronic and paper formats of the Agency of Medical Information of the Georgian Association of Business Press.
Published since 1994. Distributed in NIS, EU and USA.

GMN: Georgian Medical News is peer-reviewed, published monthly journal committed to promoting the science and art of medicine and the betterment of public health, published by the GMN Editorial Board since 1994. GMN carries original scientific articles on medicine, biology and pharmacy, which are of experimental, theoretical and practical character; publishes original research, reviews, commentaries, editorials, essays, medical news, and correspondence in English and Russian.

GMN is indexed in MEDLINE, SCOPUS, PubMed and VINITI Russian Academy of Sciences. The full text content is available through EBSCO databases.

GMN: Медицинские новости Грузии - ежемесячный рецензируемый научный журнал, издаётся Редакционной коллегией с 1994 года на русском и английском языках в целях поддержки медицинской науки и улучшения здравоохранения. В журнале публикуются оригинальные научные статьи в области медицины, биологии и фармации, статьи обзорного характера, научные сообщения, новости медицины и здравоохранения. Журнал индексируется в MEDLINE, отражён в базе данных SCOPUS, PubMed и ВИНТИ РАН. Полнотекстовые статьи журнала доступны через БД EBSCO.

GMN: Georgian Medical News – საქართველოს სამედიცინო სიახლენი – არის ყოველთვიური სამეცნიერო სამედიცინო რეცენზირებადი ჟურნალი, გამოიცემა 1994 წლიდან, წარმოადგენს სარედაქციო კოლეგიისა და აშშ-ის მეცნიერების, განათლების, ინდუსტრიის, ხელოვნებისა და ბუნებისმეტყველების საერთაშორისო აკადემიის ერთობლივ გამოცემას. GMN-ში რუსულ და ინგლისურ ენებზე ქვეყნდება ექსპერიმენტული, თეორიული და პრაქტიკული ხასიათის ორიგინალური სამეცნიერო სტატიები მედიცინის, ბიოლოგიისა და ფარმაციის სფეროში, მიმოხილვითი ხასიათის სტატიები.

ჟურნალი ინდექსირებულია MEDLINE-ის საერთაშორისო სისტემაში, ასახულია SCOPUS-ის, PubMed-ის და ВИНТИ РАН-ის მონაცემთა ბაზებში. სტატიების სრული ტექსტი ხელმისაწვდომია EBSCO-ს მონაცემთა ბაზებშიდან.

WEBSITE

www.geomednews.com

К СВЕДЕНИЮ АВТОРОВ!

При направлении статьи в редакцию необходимо соблюдать следующие правила:

1. Статья должна быть представлена в двух экземплярах, на русском или английском языках, напечатанная через **полтора интервала на одной стороне стандартного листа с шириной левого поля в три сантиметра**. Используемый компьютерный шрифт для текста на русском и английском языках - **Times New Roman (Кириллица)**, для текста на грузинском языке следует использовать **AcadNusx**. Размер шрифта - **12**. К рукописи, напечатанной на компьютере, должен быть приложен CD со статьей.

2. Размер статьи должен быть не менее десяти и не более двадцати страниц машинописи, включая указатель литературы и резюме на английском, русском и грузинском языках.

3. В статье должны быть освещены актуальность данного материала, методы и результаты исследования и их обсуждение.

При представлении в печать научных экспериментальных работ авторы должны указывать вид и количество экспериментальных животных, применявшиеся методы обезболивания и усыпления (в ходе острых опытов).

4. К статье должны быть приложены краткое (на полстраницы) резюме на английском, русском и грузинском языках (включающее следующие разделы: цель исследования, материал и методы, результаты и заключение) и список ключевых слов (key words).

5. Таблицы необходимо представлять в печатной форме. Фотокопии не принимаются. **Все цифровые, итоговые и процентные данные в таблицах должны соответствовать таковым в тексте статьи**. Таблицы и графики должны быть озаглавлены.

6. Фотографии должны быть контрастными, фотокопии с рентгенограмм - в позитивном изображении. Рисунки, чертежи и диаграммы следует озаглавить, пронумеровать и вставить в соответствующее место текста **в tiff формате**.

В подписях к микрофотографиям следует указывать степень увеличения через окуляр или объектив и метод окраски или импрегнации срезов.

7. Фамилии отечественных авторов приводятся в оригинальной транскрипции.

8. При оформлении и направлении статей в журнал МНГ просим авторов соблюдать правила, изложенные в «Единых требованиях к рукописям, представляемым в биомедицинские журналы», принятых Международным комитетом редакторов медицинских журналов - <http://www.spinesurgery.ru/files/publish.pdf> и http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html В конце каждой оригинальной статьи приводится библиографический список. В список литературы включаются все материалы, на которые имеются ссылки в тексте. Список составляется в алфавитном порядке и нумеруется. Литературный источник приводится на языке оригинала. В списке литературы сначала приводятся работы, написанные знаками грузинского алфавита, затем кириллицей и латиницей. Ссылки на цитируемые работы в тексте статьи даются в квадратных скобках в виде номера, соответствующего номеру данной работы в списке литературы. Большинство цитированных источников должны быть за последние 5-7 лет.

9. Для получения права на публикацию статья должна иметь от руководителя работы или учреждения визу и сопроводительное отношение, написанные или напечатанные на бланке и заверенные подписью и печатью.

10. В конце статьи должны быть подписи всех авторов, полностью приведены их фамилии, имена и отчества, указаны служебный и домашний номера телефонов и адреса или иные координаты. Количество авторов (соавторов) не должно превышать пяти человек.

11. Редакция оставляет за собой право сокращать и исправлять статьи. Корректурa авторам не высылается, вся работа и сверка проводится по авторскому оригиналу.

12. Недопустимо направление в редакцию работ, представленных к печати в иных издательствах или опубликованных в других изданиях.

При нарушении указанных правил статьи не рассматриваются.

REQUIREMENTS

Please note, materials submitted to the Editorial Office Staff are supposed to meet the following requirements:

1. Articles must be provided with a double copy, in English or Russian languages and typed or computer-printed on a single side of standard typing paper, with the left margin of 3 centimeters width, and 1.5 spacing between the lines, typeface - **Times New Roman (Cyrillic)**, print size - 12 (referring to Georgian and Russian materials). With computer-printed texts please enclose a CD carrying the same file titled with Latin symbols.

2. Size of the article, including index and resume in English, Russian and Georgian languages must be at least 10 pages and not exceed the limit of 20 pages of typed or computer-printed text.

3. Submitted material must include a coverage of a topical subject, research methods, results, and review.

Authors of the scientific-research works must indicate the number of experimental biological species drawn in, list the employed methods of anesthetization and soporific means used during acute tests.

4. Articles must have a short (half page) abstract in English, Russian and Georgian (including the following sections: aim of study, material and methods, results and conclusions) and a list of key words.

5. Tables must be presented in an original typed or computer-printed form, instead of a photocopied version. **Numbers, totals, percentile data on the tables must coincide with those in the texts of the articles.** Tables and graphs must be headed.

6. Photographs are required to be contrasted and must be submitted with doubles. Please number each photograph with a pencil on its back, indicate author's name, title of the article (short version), and mark out its top and bottom parts. Drawings must be accurate, drafts and diagrams drawn in Indian ink (or black ink). Photocopies of the X-ray photographs must be presented in a positive image in **tiff format**.

Accurately numbered subtitles for each illustration must be listed on a separate sheet of paper. In the subtitles for the microphotographs please indicate the ocular and objective lens magnification power, method of coloring or impregnation of the microscopic sections (preparations).

7. Please indicate last names, first and middle initials of the native authors, present names and initials of the foreign authors in the transcription of the original language, enclose in parenthesis corresponding number under which the author is listed in the reference materials.

8. Please follow guidance offered to authors by The International Committee of Medical Journal Editors guidance in its Uniform Requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals publication available online at: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html
http://www.icmje.org/urm_full.pdf

In GMN style for each work cited in the text, a bibliographic reference is given, and this is located at the end of the article under the title "References". All references cited in the text must be listed. The list of references should be arranged alphabetically and then numbered. References are numbered in the text [numbers in square brackets] and in the reference list and numbers are repeated throughout the text as needed. The bibliographic description is given in the language of publication (citations in Georgian script are followed by Cyrillic and Latin).

9. To obtain the rights of publication articles must be accompanied by a visa from the project instructor or the establishment, where the work has been performed, and a reference letter, both written or typed on a special signed form, certified by a stamp or a seal.

10. Articles must be signed by all of the authors at the end, and they must be provided with a list of full names, office and home phone numbers and addresses or other non-office locations where the authors could be reached. The number of the authors (co-authors) must not exceed the limit of 5 people.

11. Editorial Staff reserves the rights to cut down in size and correct the articles. Proof-sheets are not sent out to the authors. The entire editorial and collation work is performed according to the author's original text.

12. Sending in the works that have already been assigned to the press by other Editorial Staffs or have been printed by other publishers is not permissible.

**Articles that Fail to Meet the Aforementioned
Requirements are not Assigned to be Reviewed.**

ავტორთა საქურაღებოლ!

რედაქციაში სტატიის წარმოდგენისას საჭიროა დაიცვათ შემდეგი წესები:

1. სტატია უნდა წარმოადგინოთ 2 ცალად, რუსულ ან ინგლისურ ენებზე დაბეჭდილი სტანდარტული ფურცლის 1 გვერდზე, 3 სმ სიგანის მარცხენა ველისა და სტრიქონებს შორის 1,5 ინტერვალის დაცვით. გამოყენებული კომპიუტერული შრიფტი რუსულ და ინგლისურენოვან ტექსტებში - **Times New Roman (Кириллица)**, ხოლო ქართულენოვან ტექსტში საჭიროა გამოვიყენოთ **AcadNusx**. შრიფტის ზომა – 12. სტატიას თან უნდა ახლდეს CD სტატიით.

2. სტატიის მოცულობა არ უნდა შეადგენდეს 10 გვერდზე ნაკლებს და 20 გვერდზე მეტს ლიტერატურის სიის და რეზიუმეების (ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე) ჩათვლით.

3. სტატიაში საჭიროა გაშუქდეს: საკითხის აქტუალობა; კვლევის მიზანი; საკვლევი მასალა და გამოყენებული მეთოდები; მიღებული შედეგები და მათი განსჯა. ექსპერიმენტული ხასიათის სტატიების წარმოდგენისას ავტორებმა უნდა მიუთითონ საექსპერიმენტო ცხოველების სახეობა და რაოდენობა; გაუტკივარებისა და დაძინების მეთოდები (მწვავე ცდების პირობებში).

4. სტატიას თან უნდა ახლდეს რეზიუმე ინგლისურ, რუსულ და ქართულ ენებზე არანაკლებ ნახევარი გვერდის მოცულობისა (სათაურის, ავტორების, დაწესებულების მითითებით და უნდა შეიცავდეს შემდეგ განყოფილებებს: მიზანი, მასალა და მეთოდები, შედეგები და დასკვნები; ტექსტუალური ნაწილი არ უნდა იყოს 15 სტრიქონზე ნაკლები) და საკვანძო სიტყვების ჩამონათვალი (key words).

5. ცხრილები საჭიროა წარმოადგინოთ ნაბეჭდი სახით. ყველა ციფრული, შემაჯამებელი და პროცენტული მონაცემები უნდა შეესაბამებოდეს ტექსტში მოყვანილს.

6. ფოტოსურათები უნდა იყოს კონტრასტული; სურათები, ნახაზები, დიაგრამები - დასათაურებული, დანომრილი და სათანადო ადგილას ჩასმული. რენტგენოგრამების ფოტოასლები წარმოადგინეთ პოზიტიური გამოსახულებით **tiff** ფორმატში. მიკროფოტოსურათების წარწერებში საჭიროა მიუთითოთ ოკულარის ან ობიექტივის საშუალებით გადიდების ხარისხი, ანათალების შედეგების ან იმპრეგნაციის მეთოდი და აღნიშნოთ სურათის ზედა და ქვედა ნაწილები.

7. სამამულო ავტორების გვარები სტატიაში აღინიშნება ინიციალების თანდართვით, უცხოურისა – უცხოური ტრანსკრიპციით.

8. სტატიას თან უნდა ახლდეს ავტორის მიერ გამოყენებული სამამულო და უცხოური შრომების ბიბლიოგრაფიული სია (ბოლო 5-8 წლის სიღრმით). ანბანური წყობით წარმოდგენილ ბიბლიოგრაფიულ სიაში მიუთითეთ ჯერ სამამულო, შემდეგ უცხოელი ავტორები (გვარი, ინიციალები, სტატიის სათაური, ჟურნალის დასახელება, გამოცემის ადგილი, წელი, ჟურნალის №, პირველი და ბოლო გვერდები). მონოგრაფიის შემთხვევაში მიუთითეთ გამოცემის წელი, ადგილი და გვერდების საერთო რაოდენობა. ტექსტში კვადრატულ ფხიხლებში უნდა მიუთითოთ ავტორის შესაბამისი N ლიტერატურის სიის მიხედვით. მიზანშეწონილია, რომ ციტირებული წყაროების უმეტესი ნაწილი იყოს 5-6 წლის სიღრმის.

9. სტატიას თან უნდა ახლდეს: ა) დაწესებულების ან სამეცნიერო ხელმძღვანელის წარდგინება, დამოწმებული ხელმოწერითა და ბეჭდით; ბ) დარგის სპეციალისტის დამოწმებული რეცენზია, რომელშიც მითითებული იქნება საკითხის აქტუალობა, მასალის საკმაობა, მეთოდის სანდოობა, შედეგების სამეცნიერო-პრაქტიკული მნიშვნელობა.

10. სტატიის ბოლოს საჭიროა ყველა ავტორის ხელმოწერა, რომელთა რაოდენობა არ უნდა აღემატებოდეს 5-ს.

11. რედაქცია იტოვებს უფლებას შეასწოროს სტატია. ტექსტზე მუშაობა და შეჯერება ხდება საავტორო ორიგინალის მიხედვით.

12. დაუშვებელია რედაქციაში ისეთი სტატიის წარდგენა, რომელიც დასაბეჭდად წარდგენილი იყო სხვა რედაქციაში ან გამოქვეყნებული იყო სხვა გამოცემებში.

აღნიშნული წესების დარღვევის შემთხვევაში სტატიები არ განიხილება.

Ahmad Ali Alrasheedi. THE PREVALENCE OF COVID-19 IN THE COUNTRIES OF THE GULF COOPERATION COUNCIL: AN EXAMINATION AFTER THREE YEARS.....	6-12
Kordeva S, Cardoso JC, Tchernev G. MULTIFOCAL FIXED DRUG ERUPTION MIMICKING ACQUIRED DERMAL MELANOCYTOSIS.....	13-16
Oksana Matsyura, Lesya Besh, Zoryana Slyuzar, Olena Borysiuk, Olesia Besh, Taras Gutor. ARTIFICIAL VENTILATION OF THE LUNGS IN THE NEONATAL PERIOD: LONG-TERM OUTCOMES.....	17-21
Tchernev G, Kordeva S, Lozev I. METATYPICAL BCCS OF THE NOSE TREATED SUCCESSFULLY VIA BILOBED TRANSPOSITION FLAP: NITROSAMINES IN ACES (ENALAPRIL), ARBS (LOSARTAN) AS POSSIBLE SKIN CANCER KEY TRIGGERING FACTOR.....	22-25
Zahraa M Alzubaidi, Wafaa M. A. Al-attar. NURSES' KNOWLEDGE ABOUT HEPATITIS C VIRUS IN BAGHDAD TEACHING HOSPITALS: A CROSS-SECTIONAL STUDY.....	26-31
Theresa Semmelmann, Alexander Schuh, Horst Rottmann, Reinhard Schröder, Christopher Fleischmann, Stefan Sesselmann. HOW TO AVOID FRACTURE OF THE LOCKING SCREW IN MODULAR REVISION ARTHROPLASTY OF THE HIP USING THE MRP TITAN REVISION SYSTEM.....	32-35
Siranush Mkrtychyan, Razmik Dunamalyan, Ganna Sakanyan, Hasmik Varuzhanyan, Sona Hambardzumyan, Marine Mardiyan. EFFECT OF CHRONIC PERIODONTITIS ON HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE AND ANXIETY AMONG PATIENTS IN YEREVAN, ARMENIA.....	36-40
Raghad O Aldabbagh, Marwah abdulmelik Alshorbaji, Yahya Mohammed Alsabbagh. THE PHYSICAL AND PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF MOBILE GAMES ON CHILDREN IN MOSUL/IRAQ.....	41-45
Bukia N.G., Butskhrikidze M.P., Machavariani L.P., Svanidze M.J., Nozadze T.N. ELECTRIC-MAGNETIC STIMULATION PREVENTS STRESS-INDUCED DETERIORATION OF SPATIAL MEMORY.....	46-53
Marko Kozyk, Adam Wahl, Kateryna Strubchevska, Kolosova Iryna, Shatorna Vira. CHRONIC EFFECTS OF CADMIUM CHLORIDE ON RAT EMBRYOGENESIS.....	54-59
Labeeb H. Alsadoon, Kassim Salih Abdullah. COMPARATIVE EFFECT OF INSULIN, GLIMEPIRIDE, AND METFORMIN ON INFLAMMATORY MARKERS IN TYPE 2 DIABETES MELLITUS.....	60-63
Miloslav Doul, Philipp Koehl, Marcel Betsch, Stefan Sesselmann, Alexander Schuh. RETURN TO SPORT AFTER SURGICAL TREATED TIBIAL PLATEAU FRACTURES.....	64-68
Zaid Saaduldeen Khudhur, Uday Hani Mohammad, Nooman Hadi Saeed. HAEMATOSPERMIA: CAUSES AND ASSOCIATED CHANGES IN SEMEN ANALYSIS IN NORTH OF IRAQ.....	69-72
Prots H, Rozhko M, Paliichuk I, Nychyporchuk H, Prots I. STUDY OF BONE RESORPTION AS A RISK FACTOR IN DENTAL IMPLANTATION IN PATIENTS WITH GENERALIZED PERIODONTITIS.....	73-78
Teimuraz Lezhava, Tinatin Jokhadze, Jamlet Monaselidze, Tamar Buadze, Maia Gaiozishvili, Tamar Sigua, Inga Khujadze, Ketevan Gogidze, Nano Mikaia, Nino Chigvinadze. EPIGENETIC MODIFICATION UNDER THE INFLUENCE OF PEPTIDE BIOREGULATORS ON THE "OLD" CHROMATIN.....	79-83
Mudrenko I.G., Kolenko O.I., Kiptenko L.I., Lychko V.S., Sotnikov D.D., Yurchenko O.P. THE PROGRAM OF THE COMPLEX DIFFERENTIATED MEDICAL AND PSYCHOLOGICAL REHABILITATION OF THE PATIENTS WITH SUICIDAL BEHAVIOUR IN DEMENTIA.....	84-89
Tchernev G, Kordeva S. MULTIPLE BCCS AND DYSPLASTIC NEVI AFTER ACE INHIBITORS (ENALAPRIL/PERINDOPRIL): THE ROLE OF NITROSAMINE CONTAMINATION/AVAILABILITY AS SUBSTANTIAL SKIN CANCER TRIGGERING FACTOR.....	90-94
Lyazzat T. Yeraliyeva, Assiya M. Issayeva. CHANGES IN DEATH RATES FROM LOWER RESPIRATORY INFECTIONS BETWEEN 1991 AND 2019 IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	95-98
Rocco De Vitis, Marco Passiatore, Giovanni Barchetti, Isabella Ceravolo, Luigi M. Larocca, Marta Starnoni, Francesco Federico, Federica Castri, Giuseppe Taccardo. PATTERN OF A PRIMARY B-CELL LYMPHOMA IN ULNAR NERVE: INTRANEURAL OR EXTRANEURAL.....	99-103
Bazargaliyev Ye, Makashova M, Kudabayeva Kh, Kosmuratova R. EPIDEMIOLOGY OF GENES ASSOCIATED WITH OBESITY IN ASIAN POPULATION. LITERATURE REVIEW.....	104-110

Samsonia M.D, Kandelaki M.A, Baratashvili N.G, Gvaramia L.G. NEUROPROTECTIVE AND ANTIOXIDANT POTENTIAL OF MONTELUKAST-ACETYLCYSTEINE COMBINATION THERAPY FOR BRAIN PROTECTION IN PATIENTS WITH COVID-19 INDUCED PNEUMONIA.....	111-118
Condé Kaba, Carlos Othon Guelngar, Barry Souleymane Digué, Keita Karinka, Diallo Mamadou Hady, Keita Fatoumata Binta, Cissé Fodé Abass. ALZHEIMER’S DISEASE, AN ASSOCIATION OR A COMPLICATION OF PAGET’S DISEASE? STUDY OF AN OBSERVATION IN GUINEA.....	119-120
Condé Kaba, Keita Karinka, Carlos Othon Guelngar, Diallo Mamadou Hady, Keita Fatoumata Binta, Cissé Fodé Abass. CLINICAL AND IMAGING ASPECTS OF TALAR OSTEOCHONDRITIS: A CASE REPORT FROM GUINEA.....	121-123
Fishchenko Iakiv, Kravchuk Lyudmila, Kormiltsev Volodymyr, Saponenko Andrey, Kozak Roman. THE USE OF RADIOFREQUENCY NEUROABLATION IN THE TREATMENT OF OMALGIA IN PATIENTS WITH SHOULDER JOINT ARTHROSIS.....	124-128
V.V. Talash, I.P. Katerenchuk, Iu.A. Kostrikova, T.I. Yarmola, G.L. Pustovoi, L.A. Tkachenko. TERATOMAL NEOPLASMS OF THE PERICARD: THE PROBLEM AND REALITIES (CLINICAL CASE).....	129-136

ALZHEIMER'S DISEASE, AN ASSOCIATION OR A COMPLICATION OF PAGET'S DISEASE? STUDY OF AN OBSERVATION IN GUINEA

Condé Kaba^{1,2}, Carlos Othon Guelngar^{2*}, Barry Souleymane Digué², Keita Karinka³, Diallo Mamadou Hady², Keita Fatoumata Bint⁴, Cissé Fodé Abass².

¹Gamal Abdel Nasser University of Conakry, Department of Rheumatology, National Hospital Ignace, Deen, Conakry-Guinea.

²Gamal Abdel Nasser University of Conakry, Department of Neurology, National Hospital Ignace, Deen, Conakry-Guinea.

³Gamal Abdel Nasser University of Conakry, Department of orthopedic-Traumatology, National Hospital Ignace, Deen, Conakry-Guinea.

⁴Gamal Abdel Nasser University of Conakry, Department of Cardiology, National Hospital Ignace, Deen, Conakry-Guinea.

Abstract.

Introduction: If Paget's disease can undermine Alzheimer's disease, there is the possibility of an association between Alzheimer's disease and Paget's disease.

Observation: We report the observation of an 81-year-old hypertensive patient with Alzheimer's disease, who presented with an isolated increase in alkaline phosphatase, which led to the discovery of Paget's disease.

Conclusion: The physician must therefore be careful to distinguish between genuine Alzheimer's disease and a neurological complication of Paget's disease.

Key words. Alzheimer's disease, paget's disease, alkaline phosphatase.

Introduction.

Paget's disease (PD) is a benign acquired osteodystrophy characterized by excessive and anarchic bone remodeling that may affect one or more bones [1]. Neurological complications result from direct mechanical compression of the nerve due to bone enlargement, or from ischemia due to distorted blood supply from bone hypermetabolism [2]. Ischemic cerebral pain due to vascular theft may also be involved, causing headache, drowsiness and apathy that may mimic Alzheimer's disease [2,3].

We report a case of Alzheimer's disease associated with Paget's disease.

Observation.

We report the observation of an 81-year-old right-handed patient with a history of hypertension, type 2 diabetes and dyslipidemia treated with rosuvastatin. This patient was hospitalized in the neurogeriatrics department for the follow-up of an Alzheimer's disease diagnosed in 2011 and treated with dual therapy (rivastigmine 9.5 mg, memantine 20 mg per day). In addition, he presents a small step walking. No joint or bone pain was found.

Biologically, there was no inflammatory syndrome and an isolated increase in alkaline phosphatase (ALP) to 243 IU/L and its isoenzyme. In view of this isolated increase in ALP, the patient was referred to the rheumatology department for further work-up.

The whole-body radiograph showed significant lytic and sclerosing changes in the right iliac bone and in the homolateral ischial and iliopubic branches (Figure 1).

There were no other lytic or sclerosing phenomena in the skeleton, particularly in the skull, spine, and proximal portion of the long bones. The whole-body scan showed hyperfixation of the entire right hemi-base (Figure 2).

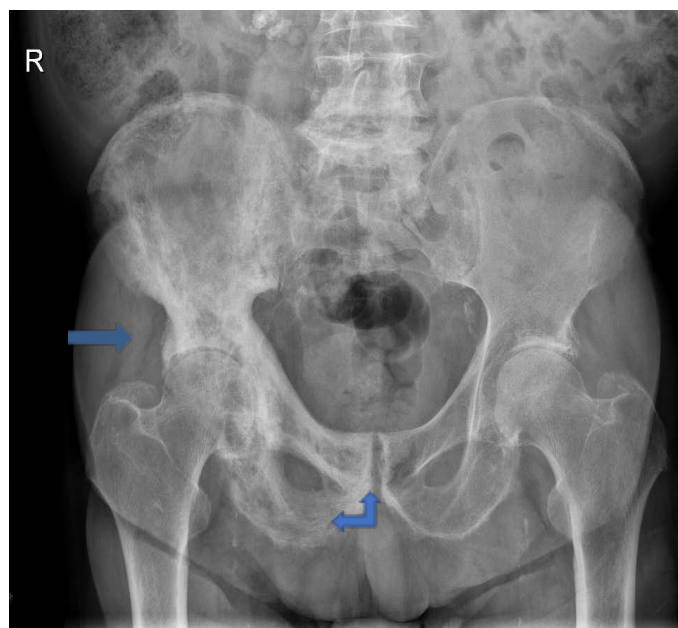


Figure 1. Frontal radiograph of the pelvis (→) Significant lytic and sclerosing remodeling of the right iliac bone and the homolateral ischial and iliopubic branches (↔) pariétal et temporal gauche.



Figure 2. Scintigraphie au technétium. Hyperfixation de l'ensemble de l'hémi-bassin droit.

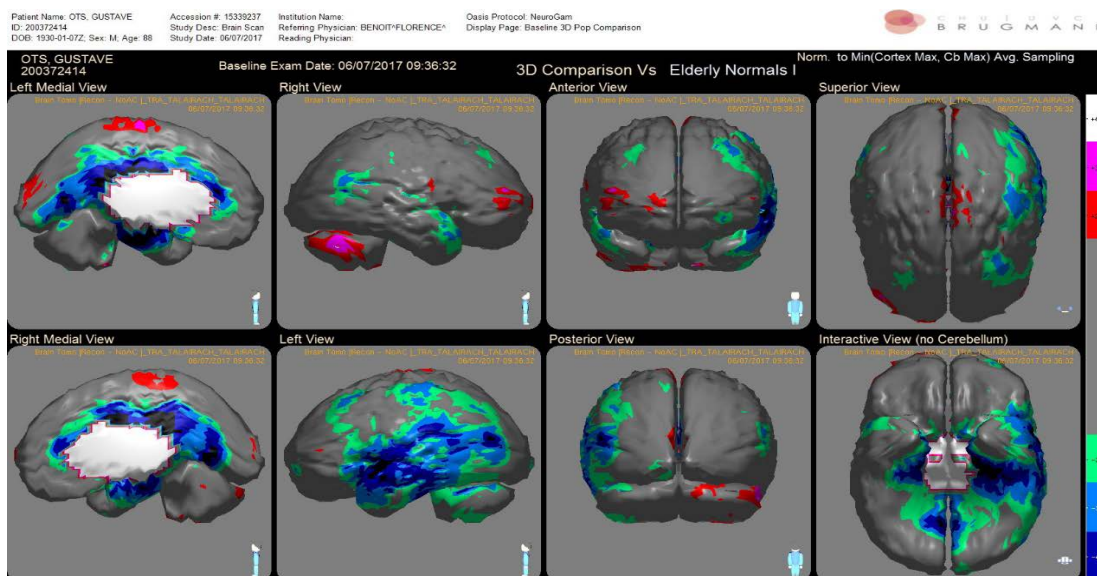


Figure 3. Tomoscintigraphie de Perfusion Cérébrale plus scanner. Perfusion cérébrale hétérogène avec une asymétrie discrète en défaveur du côté gauche. Hypométabolisme des lobes frontal, pariétal et temporal gauche.

The crosslaps were at $1\mu\text{g/l}$. For the cerebral involvement, the magnetic resonance imaging (MRI) showed a cortico-subcortical atrophy with frontal predominance. Periventricular leukoencephalopathy of vascular origin of severe grade and cerebral perfusion tomoscintigraphy plus CT scan showed a globally heterogeneous perfusion in the whole brain except in the cerebellum. Hypoperfusion was more pronounced in the left temporal lobe and the homolateral parietal lobe (Figure 3).

The diagnosis of Alzheimer's disease associated with monostotic Paget's disease was retained and a treatment with bisphosphonates (zoledronic acid, 5mg infusion twice a year) was started.

Discussion.

Paget's disease (PD) is the consequence of an imbalance of normal bone resorption and formation, leading to the formation of fragile and deformable bone [1]. MOP is often asymptomatic and discovered incidentally, in the presence of elevated total alkaline phosphatase levels, as in our patient, or after radiological examination [4,5]. An American study found that only 58% of patients were symptomatic [6]. In our observation, in accordance with the literature [1,3,6], MOP can be monostotic in 75% of patients [7] and most often it is located in the pelvis in 61 to 72% [8,9].

Neurological complications of MOP are frequent, but atypical and sometimes difficult to relate to the underlying pathology due to their lack of specificity [10]. Ischemic cerebral suffering by vascular theft may also be involved and cause headache, somnolence and apathy that may even mimic Alzheimer's disease reversible to antipagetogenic treatment [3,10]. However, we report an association between Alzheimer's disease and monostotic Paget's disease of the right hemibody. Indeed, the symptoms of Alzheimer's disease regressed after treatment with bisphosphonates and a decrease in PAL.

Conclusion.

The neurological complications of Paget's disease are frequent

and atypical and may undermine Alzheimer's disease. The physician must therefore be careful to distinguish between genuine Alzheimer's disease and a neurological complication of Paget's disease.

Conflict of interest statement.

The author declares no conflict of interest.

REFERENCES

1. Avramidis A, Polyzos SA, Moralidis E, et al. Scintigraphic, biochemical, and clinical response to zoledronic acid treatment in patients with Paget's disease of bone. *J Bone Miner Metab.* 2008;26:635-641.
2. Rubin DJ, Levin RM. Neurologic complications of Paget disease of bone. *Endocr Pract.* 2009;15:158-166.
3. Nagant de Deuxchaisnes C, Devogelaer JP. Paget's disease of bone. In: Klippel JH, Dieppe PA, editors. *Rheumatology*, 2e edition, Chap. 8. London: Mosby; 1998;45:1-6.
4. Seton M. Paget disease of bone: diagnosis and drug therapy. *Cleveland Clin J of Med.* 2013;80:452-462.
5. Wermers RA, Tiegs RD, Atkinson EJ, et al. Morbidity and mortality associated with Paget's disease of bone: a population-based study. *J Bone Miner Res.* 2008;23:819-825.
6. Shaker JL. Paget's disease of bone: a review of epidemiology, pathophysiology, and management. *Ther Adv Musculoskel Dis.* 2009;1:107-125.
7. Seitz S, Priemel M, Zustin J, et al. Paget's disease of bone: histologic analysis of 754 patients. *J Bone Miner Res.* 2009;24:62-69.
8. Holdago S, Rotés D, Gumà M, et al. Paget's disease of bone in early adult life. *Ann Rheum Dis.* 2005;64:306-308.
9. Verlhac B, Dieudonné-Moinet B, Forette B. Démence pagétique : amélioration sous tiludronate. *Presse Méd.* 1999;28:281.
10. Devogelaer JP. Les complications neurologiques de la maladie de Paget. *Rev Rhum.* 2003;70:650-653.