

Contents lists available at [ScienceDirect](http://www.sciencedirect.com)**Acta Haematologica Polonica**journal homepage: www.elsevier.com/locate/achaem

Praca poglądowa/Review

Chorzy ze szpiczakiem plazmocytowym jako problem chirurgiczny

Neurosurgery treatment in multiple myeloma patients

Dariusz Szczepanek¹, Ewa Wąsik-Szczepanek^{2,*}, Tomasz Trojanowski¹¹Klinika Neurochirurgii i Neurochirurgii Dziecięcej UM w Lublinie, Polska²Klinika Hematoonkologii i Transplantacji Szpiku UM w Lublinie, Polska

INFORMACJE O ARTYKULE

Historia artykułu:

Otrzymano: 25.03.2014

Zaakceptowano: 03.04.2014

Dostępne online: 13.04.2014

Słowa kluczowe:

- szpiczak plazmocytowy
- zmiany kostne
- rezonans magnetyczny
- zabiegi neurochirurgiczne
- laminektomia

Keywords:

- Multiple myeloma
- Bone destruction
- Magnetic resonance imaging
- Neurosurgery operations
- Laminectomy

A B S T R A C T

Multiple myeloma (MM) is the neoplastic proliferation associated with a variety of neurological manifestations, caused by metabolic abnormalities or bone destruction. Development of a cerebral myeloma tumor is uncommon. Imaging studies include radiographic skeletal surveys, magnetic resonance imaging, computerized tomography. Treatment patients with MM include the systemic and intrathecal chemotherapy, irradiation but in some patients neurosurgery intervention is needed.

© 2014 Polskie Towarzystwo Hematologów i Transfuzjologów, Instytut Hematologii i Transfuzjologii. Published by Elsevier Urban & Partner Sp. z o.o. All rights reserved.

Szpiczak plazmocytowy (*multiple myeloma*; MM) jest chorobą nowotworową, w leczeniu której główną rolę odgrywają chemio- i radioterapia. Jednakże w wielu przypadkach potrzebna jest także szybka i skuteczna interwencja mieszcząca się w zakresie leczenia neurochirurgicznego. Do

wiodących objawów MM należą zmiany dotyczące kości, takie jak: osteoliza i złamania patologiczne z towarzyszącą często hiperkalcemią. Ogniska osteosklerotyczne występują znacznie rzadziej i spotykane są zaledwie w ok. 1% przypadków [1]. MM stanowi ok. 50% pierwotnych nowotworów

* Adres do korespondencji: Katedra i Klinika Hematoonkologii i Transplantacji Szpiku Uniwersytet Medyczny w Lublinie, ul. Staszica 11, 20-081 Lublin, Polska. Tel.: +48 815340214; fax: +48 815345605.

Adres email: ewawsz@poczta.onet.pl (E. Wąsik-Szczepanek).

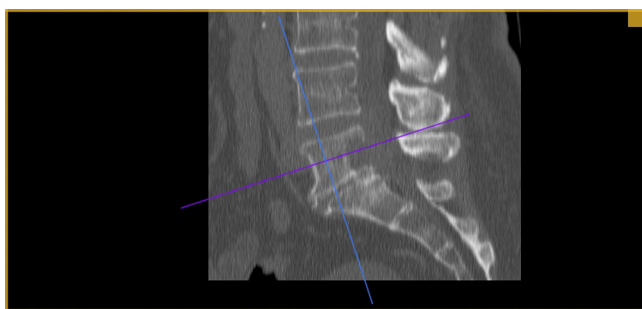
<http://dx.doi.org/10.1016/j.achaem.2014.04.014>

0001-5814/© 2014 Polskie Towarzystwo Hematologów i Transfuzjologów, Instytut Hematologii i Transfuzjologii. Published by Elsevier Urban & Partner Sp. z o.o. All rights reserved.

kości. Jednakże zmiany w obrębie układu kostnego spotykane są również u chorych z rakiem gruczołu krokowego (70–75%), rakiem piersi (65–75%), tarczycy (50%), płuca (30–40%), czerniakiem (15–40%) i rakiem nerki (20–25%) [2]. Najczęściej wykonywanym badaniem diagnostycznym, zwłaszcza w początkowym okresie choroby, jest zwykle badanie radiologiczne, które potwierdza obecność zmian u ok. 75% chorych. Jednocześnie wskazuje się na fakt, że w ok. 50% przypadków, wcześniej wymienione nieprawidłowości są już obecne znacznie wcześniej, jeszcze przed ich radiologicznym uzewnętrznieniem [3]. Greenspan i wsp. [4] określili cztery rodzaje zmian radiologicznych występujących u chorych na MM: ognisko osteolizy ograniczone do jednego miejsca, rozlane zmiany dotyczące całego układu kostnego, uogólniona osteopenia oraz ogniska sklerotyczne. Większość badaczy rekomenduje wykonanie rezonansu magnetycznego (*magnetic resonance imaging*; MRI) uważanego za badanie najbardziej precyzyjne w zakresie wykrywania ognisk osteolizy w obrębie kręgosłupa, miednicy i mostka. Jednocześnie podkreśla się fakt, że w przypadku żeber, kości ramiennych i udowych wiarygodność MRI jest niedostateczna. Niemożność właściwej oceny żeber w tym zakresie spowodowana jest ruchami oddechowymi. Walker i wsp. [5] udowodnili znaczenie prognostyczne liczby ognisk osteolizy obecnych w badaniu MRI. Występowanie więcej niż siedem tego typu zmian wiązało się bowiem ze skróceniem całkowitego czasu przeżycia i czasu wolnego od leczenia. Częstymi dolegliwościami zgłaszanymi przez chorych na MM są bóle kostne zlokalizowane przede wszystkim w obrębie kości płaskich, żeber, kręgosłupa i miednicy. W wyniku uogólnionej osteoporozы oraz występowania ognisk osteolitycznych w skrajnych sytuacjach dochodzi do złamań kompresyjnych kręgow oraz patologicznych złamań kości długich. Problem ten dotyczyć może nawet ok. 80% chorych [6]. Stwarza to niebezpieczeństwo ucisku i uszkodzenia rdzenia kręgowego, a w konsekwencji wystąpienia porażań, niedowładów, a czasami także śmierci chorego. Innymi przyczynami stwierdzanych zaburzeń neurologicznych jest również hiperkalcemia, zespół nadlepkości, duże stężenie mocznika w surowicy krwi, szpiczakowa infiltracja nerwów obwodowych [7]. Podstawowe leczenie MM obejmuje chemioterapię, przeszczepienie komórek krwiotwórczych, radioterapię, które niestety nie zawsze są wystarczające do odzyskania sprawności ruchowej. Dla dużej grupy chorych taką szansę stwarza możliwość interwencji chirurgicznej. W części przypadków do oddziałów neurochirurgicznych

trafiają chorzy, dowiadujący się o chorobie nowotworowej dopiero po przeprowadzonej operacji, w czasie której pobrano materiał do oceny histopatologicznej.

Leczenie operacyjne osteolitycznych złamań kręgow (bez przemieszczeń do kanału kręgowego) metodą przezskórnego uzupełniania trzonów kręgow materiałami polimeryzującymi opisane było po raz pierwszy we Francji w 1987 roku przez Galiberta i wsp. [8]. Metoda ta polega na nakłuciu nasady łuku zniszczonego kręgu i wprowadzeniu igły w jego trzon. Po umiejscowieniu igły w trzonie uszkodzonego kręgu, celem jego wzmocnienia pod kontrolą radiologiczną, podawany jest cement kostny (Ryc. 1). Alternatywnym sposobem jest tunelizacja nasady kręgu i wprowadzenie cewnika ze znajdującym się na jego końcu balonikiem, który napęcznia pod dużym ciśnieniem unosi złamany trzon. Po opróżnieniu balonika i usunięciu cewnika przez prowadnik podawany jest cement kostny, który uzupełnia elipsoidalną przestrzeń w uniesionym uprzednio złamanym trzonie kręgu. Metoda powyższa nazywana kyfoplastyką stosowana jest we wczesnych złamaniach osteoporotycznych. Stosowanie jej w nowotworowych złamaniach kręgow wydaje się jednak ryzykowne. Istnieje bowiem



Ryc. 1 – Zmiana patologiczna w trzonie L5 (tomografia komputerowa, TK)

Fig. 1 – Lesion in the vertebral body L5 (computed tomography, CT)



Ryc. 2 – Złamanie kompresyjne trzonu L1 w badaniu RTG

Fig. 2 – Compression fracture of the vertebral body L1 (X-ray)

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3328290>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3328290>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)