



Praca poglądowa/Literature Review

# Przerzuty do układu kostnego w przebiegu raka stercza: rola radioterapii

## Bone metastases in prostate cancer: the role of radiotherapy

Piotr Milecki<sup>1,2,\*</sup>

<sup>1</sup> Katedra Elektrodiagnostyki, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Polska

<sup>2</sup> Zakład Radioterapii I, Wielkopolskie Centrum Onkologii, Poznań, Polska

Otrzymano: 14.11.2014; Zaakceptowano: 18.11.2014

Dostępne online: 27.11.2014

### Abstract

Bone metastases are a very common problem in prostate cancer, which are associated with considerable morbidity which negatively affect quality of life (QOL) and frequently lead to skeletal-related events. The aim of this paper was to evaluate the treatment options using various diagnostic tools. The optimal management of bone metastases from prostate cancer requires an interdisciplinary approach, with impact from surgeon, radiation oncologist, medical oncologist, and others. According to ASTRO statement the preferred option of irradiation is single-fraction radiotherapy, especially for patients with a “limited life expectancy”.

© 2015 Wielkopolskie Centrum Onkologii. Published by Elsevier Urban & Partner Sp. z o.o. All rights reserved.

*Słowa kluczowe:* rak prostaty; przerzuty do kości; radioterapia

*Keywords:* Prostate cancer; Bone metastases; Radiotherapy

Rak stercza (RS) należy obecnie do grupy nowotworów złośliwych stanowiących znaczne wyzwanie dla systemów opieki zdrowotnej. Każdego roku na świecie jest diagnozowanych około 1 miliona nowych chorych, w Stanach Zjednoczonych ponad 200 tysięcy, a w Polsce około 10 tysięcy. Pomimo że wyniki leczenia tego nowotworu są względnie dobre, nadal u znacznej części chorych dochodzi do wystąpienia przerzutów odległych, a dominującą lokalizacją jest układ kostny. Przerzut do układu kostnego stanowi istotne wyzwanie dla zespołu leczącego z tego względu, że powyższa lokalizacja jest związana z długim czasem przeżycia chorego w porównaniu z umiejscowieniem przerzutu odległego w innej lokalizacji, jak np. wątroba, płuco, czy w tkankach miękkich. Należy podkreślić, że komórka raka stercza wykazuje pewien tropizm do układu kostnego. Z tego też względu ponad 90% wszystkich przerzutów odległych występujących w przebiegu raka stercza dotyczy układu kostnego. Niestety powyższa lokalizacja przerzutu odległego jest związana z szeregiem objawów ubocznych, które mogą pojawić się w trakcie życia chorego [1]. Diagnostyka przerzutu kostnego (PK) cechuje się pewnym algorytmem postępowania. W przypadku chorych o niskim i pośrednim ryzyku progresji obecność przerzutu do układu kostnego jest spotykana sporadycznie. W pierwszej kolejności podejrzenie obecności przerzutu kostnego może wynikać z dolegliwości bólowych w układzie kostnym, zwłaszcza w sytuacji, kiedy są one nowe i towarzyszy im bolesność uciskowa w badaniu przedmiotowym. W przypadku ujawnienia zmian podejrzanych w badaniu scyntygraficznym obowiązuje zasada poszerzenia diagnostyki obrazowej o wykonanie badania celowanego tomografii komputerowej czy rezonansu magnetycznego. Badanie rentgenowskie w takim przypadku jest mało przydatne ze względu na niską czułość i swoistość i może ono jedynie służyć jako metoda wykluczenia innych chorób zapalnych, zwyrodnieniowych. Przed wszystkim w przypadku potwierdzenia RS w gruczole krokowym nie dążymy do wykonywania

\* Adres do korespondencji: Zakład Radioterapii I, Wielkopolskie Centrum Onkologii, ul. Garbary 15, 61-866 Poznań, Polska. Tel.: +48 61 8850 878; fax: +48 61 8850 954.

Adres email: [piotr.milecki@wco.pl](mailto:piotr.milecki@wco.pl)

biopsji w ujawnionych ogniskach podejrzanych o przerzut odległy. Można jednak taką biopsję rozważyć, jeżeli w badaniach obrazowych i/lub w innych dodatkowych badaniach mamy uzasadnione podejrzenie innej jednostki chorobowej, która może przebiegać równoległe do RS, np. szpiczak mnogi, mięsak kości.

Aktualne zalecenia opracowane przez NCCN wskazują na zasadność badania izotopowego kości już w grupie chorych o pośrednim ryzyku progresji biochemicznej (PSA: 10–19,9 ng/ml, GS <8, T2) w przypadku obecności 2 spośród 3 czynników ryzyka przypisujących chorego do tej podgrupy. Parametrem najbardziej związanym z ryzykiem wystąpienia przerzutów do układu kostnego jest poziom PSA, a w dalszej kolejności stopień zróżnicowania RS określany w skali Gleason.

Pewną wskazówką mogącą przyczynić się do rozpoczęcia diagnostyki w kierunku identyfikacji RK może być duża dynamika przyrostu poziomu PSA wyrażona jako czas podwojenia PSA krótszy aniżeli 3 miesiące. Jednak w praktyce codziennej nadal jeszcze sporadycznie dysponujemy wystarczającą liczbą pomiarów PSA, aby móc dokonać oszacowania tego parametru. Na uwagę zasługuje również fakt, że w przypadku niskich poziomów PSA i obecności w sterzu stanów zapalnych wiarygodna ocena kinetyki PSA napotyka na metodologiczne trudności [2]. Z tego też powodu kinetyka PSA nie jest parametrem uwzględnianym w diagnostyce PK. Z innych badań diagnostycznych niekiedy wykorzystuje się badanie PET/TK, ale jednak ze względu na jego wysoki koszt, a czułość i swoistość zbliżoną do badania scyntygraficznego, nie należy go zalecać chorym w pierwszej kolejności. Badanie PET można rozważyć w tzw. trudnych przypadkach, kiedy klasyczna diagnostyka jest niejednoznaczna, a zwłaszcza, kiedy równoległe do PK istnieje podejrzenie co do obecności przerzutów w lokalizacjach pozakostnych, takich jak płuca, wątroba czy węzły chłonne. Z pozostałych metod obrazowania nadal nie można wskazać na taką, która zastąpi, a co ważniejsze będzie charakteryzowała się większą efektywnością w detekcji zmian przerzutowych aniżeli klasyczne podejście diagnostyczne (scyntygrafia + TK/MRI). Należy podkreślić, że w pewnych trudnych diagnostycznie sytuacjach można skorzystać z rezonansu całego układu kostnego (*Whole Body MRI*) [3].

Standardowa diagnostyka w kierunku obecności PK jest wymagana w grupie chorych o wysokim ryzyku progresji, co jest związane ze znacznym ryzykiem ich obecności.

W grupie chorych po leczeniu radykalnym (radioterapia, radykalna prostatektomia) diagnostyka w kierunku obecności przerzutów stanowi wyzwanie dla zespołu kontrolującego. W przypadku chorych po RP wystąpienie wczesnej wznowy biochemicznej (w okresie do 2 lat) przy równoczesnej dużej dynamice przyrostu poziomu PSA (PSA Velocity >0,75 ng/ml/rok, PSA DT <3 miesiące) może wskazywać na znaczne ryzyko obecności rozsiewu choroby.

Obecność przerzutu kostnego PK jest związana z ryzykiem wystąpienia złamań patologicznych kości, hiperkalcemii czy porażenia spowodowanego uciskiem rdzenia kręgowego. Ponadto konsekwencją przerzutów kostnych, poza negatywnym wpływem na czas przeżycia chorych, jest znaczne obniżenie jakości życia chorych (QOL). Z tego też względu bardzo ważnym celem leczenia PK jest utrzymanie jak najlepszej QOL. Ze względu na konieczność kojarzenia wielu metod terapeutycznych, które należy zastosować w różnych sekwencjach czasowych, konieczne staje się podejmowanie decyzji terapeutycznych w zespole interdyscyplinarnym. Do najważniejszych członków takiego zespołu należy zaliczyć lekarza onkologa klinicznego, onkologa radioterapeutę, urologa, ortopedę, pielęgniarkę, pracownika socjalnego oraz osobą koordynującą opiekę nad chorym.

Podstawowym objawem PK jest ból kostny i dlatego też ograniczenie lub jego wyeliminowanie jest głównym celem terapii. RT stanowi jedną z najbardziej efektywnych metod leczenia bólu kostnego ze względu na swoją skuteczność przeciwbólową, a z drugiej strony niewielkie ryzyko wystąpienia objawów ubocznych towarzyszących leczeniu. Szczególnie w grupie chorych w złym stanie ogólnym lub z bardzo krótkim przewidywanym czasem przeżycia RT stanowi niejednokrotnie jedyną opcję leczenia i jest metodą z wyboru [4]. Nadal jednak toczą się dyskusje dotyczące wyboru najbardziej efektywnej formy frakcjonowania dawki, dawki całkowitej czy też sposobu kojarzenia RT z innymi metodami leczenia, jak terapią izotopową, lekami modulującymi metabolizm tkanki kostnej czy leczeniem operacyjnym [5,6]. Z powodu odmienności okolic anatomicznych, w których występuje przerzut, różnej liczebności przerzutów (całkowita masa przerzutów) u danego chorego oraz różnorodności sposobów frakcjonowania dawki i jej specyfikacji w RT, jak również niedoskonałości w metodach oceniających ból u chorych, niejednokrotnie trudno jest wskazać najlepszy sposób napromieniania [7–10].

RT prowadzi do obniżenia dolegliwości bólowych i w praktyce do ograniczenia przyjmowania wspomnianych leków przy jednoczesnej minimalnej toksyczności. Zmniejszenie dolegliwości bólowych (całkowita odpowiedź lub częściowe zniesienie dolegliwości bólowej) w wyniku zastosowanej RT odnotowuje się u 70–80% chorych. Efekt przeciwbólowy może się już pojawić w pierwszych dniach od rozpoczęcia RT [11]. Niestety u około 60% chorych po roku od przebytej RT poprawiają się powtórnie dolegliwości.

Klasycznymi wskazaniami do paliatywnej RT są dolegliwości bólowe wynikające z obecności przerzutu i/lub dokonane złamanie patologiczne kości po leczeniu chirurgicznym. W przypadku podejrzenia zagrażającego złamania patologicznego chory powinien skonsultować z chirurgiem możliwość leczenia operacyjnego. Napromienianie pooperacyjne ma na celu zniszczenie resztkowego nacieku nowotworowego w łożu pooperacyjnej, co stwarza lepsze warunki dla wygojenia złamania lub opóźnienia nawrotu. Natomiast złamanie patologiczne w żebrach, mostku, kościach miednicy bez istniejącego przemieszczenia kostnego jest typowym wskazaniem do samodzielnej RT. Wskazaniem do RT jest przerzut do kręgosłupa w sytuacji utrzymania stabilności lub braku objawów wskazujących na złamanie czy odłamanie fragmentów kostnych. RT jest

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/1856281>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/1856281>

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