

## Osteoradioneekroza po leczeniu nowotworu

Co to jest osteoradioneekroza?

Osteoradioneekroza (ORN), czyli popromienna martwica kości, to problem z gojeniem kości, dotyczący osób, które otrzymały duże dawki radioterapii, szczególnie w obrębie szczęki i żuchwy. Powikłanie to może pojawić się po zabiegach chirurgicznych w jamie ustnej lub usunięciu zęba. Wysokie dawki radioterapii mogą zmniejszać dopływ krwi do kości. W takim przypadku kość nie otrzymuje dostatecznie dużo tlenu, co powoduje obumarcie (martwicę, nekrozę) tkanki kostnej. Najczęściej problem ten dotyczy kości żuchwy.

Kto jest zagrożony osteoradioneekrozą?

Powikłaniem tym zagrożone są osoby wyleczone z choroby nowotworowej, które otrzymały wysokie dawki radioterapii w obrębie szczęki i żuchwy (40 Gy lub 4000cGy/radów lub więcej). Szczeka i żuchwa mogą znaleźć się w polu napromieniania podczas radioterapii:

- Głowy/mózgu
- Szyi
- Kręgosłupa (odcinka szyjnego)

Istotne jest pozyskanie kopii dokumentacji medycznej, abyś wiedział dokładnie, jaką dawkę radioterapii otrzymałeś i na jakie regiony. Największe ryzyko rozwoju ORN dotyczy tych osób, które otrzymały dawkę radioterapii wynoszącą 50 Gy lub więcej w okolicy żuchwy.

Kiedy występuje osteoradioneekroza ?

Choć ORN występuje rzadko, to najczęściej wtedy, gdy u osoby wyleczonej z choroby nowotworowej przeprowadzany jest zabieg stomatologiczny (taki, jak usunięcie zęba) lub inny zabieg chirurgiczny obejmujący kość żuchwy.

Jakie są objawy osteoradioneekrozy?

Objawy osteoradioneekrozy mogą wystąpić wiele miesięcy lub lat po radioterapii. Typowe objawy, to ból w jamie ustnej, obrzęk szczęki/żuchwy i utrudnione pełne otwarcie ust (szczękoscisk).

W jaki sposób diagnozuje się osteoradioneekrozę ?

ORN można zdiagnozować na podstawie badania lekarskiego i diagnostyki obrazowej (zdjęcia radiologiczne, tomografia komputerowa i/lub rezonans magnetyczny). Czasem dla postawienia ostatecznego rozpoznania chirurg musi pobrać próbkę (wykonać biopsję) zmienionego obszaru. Należy również zapoznać się z dokumentacją dotyczącą radioterapii w celu określenia miejsca i dawki zastosowanego napromieniania.

W jaki sposób leczy się osteoradioneekrozę ?

## Zdrowe życie po leczeniu nowotworu w dzieciństwie, wieku nastoletnim i wczesnej młodości

Leczenie ORN odbywa się głównie poprzez zwalczanie uciążliwych objawów. Pomocne może być przepłukiwanie słoną wodą [roztworem soli fizjologicznej – przyp. tłum. i red.] i delikatne oczyszczanie chorych tkanek. W przypadku zakażenia rany, przydatne mogą być antybiotyki. Czasem stosuje się tlenową terapię hiperbaryczną (tlen podawany w komorze ciśnieniowej) w celu zwiększenia ilości tlenu dostarczanego do tkanek objętych chorobą i zwiększenia szans na wyleczenie.

## Czy mogę coś zrobić, żeby zapobiec osteoradioneekrozie ?

Osoby, które leczone były radioterapią z objęciem szczęki i żuchwy powinny:

- Powiedzieć swojemu stomatologowi, że były leczone radioterapią. Stomatolog będzie wtedy w stanie uzyskać szczegółowe informacje dotyczące radioterapii przed przeprowadzeniem jakichkolwiek ekstrakcji zębów, które mogłyby prowadzić do ORN.
- Pozostawać w regularnej opiece stomatologicznej i starannie dbać o swoje zęby i dziąsła, gdyż ryzyko próchnicy u osób, które otrzymały duże dawki radioterapii jest większe. Stomatolog może zalecić codzienną kurację fluorem w celu zmniejszenia ryzyka próchnicy oraz potrzeby dokonywania ekstrakcji zębów w przyszłości (patrz dotyczący tego tematu materiał Health Link: „Zdrowie zębów”).

### Źródła wiedzy

- The Oral Cancer Foundation  
3419 Via Lido #205, Newport Beach, CA 92663.  
Tel. 949-723-4400

Strona www: <http://www.oralcancerfoundation.org/complications/osteoradionecrosis.php>

---

Autor: Arnold Paulino, MD Anderson Cancer Center, Houston, Teksas

Weryfikacja: Jacqueline N. Casillas, MD; Wendy Landier PhD, CPNP; i Joan Darling, PhD.

Tłumaczenie: Danuta Gilarska (parent of a child with neoplastic disease), “KOLIBER“ Charity Association, Krakow, Poland.

Weryfikacja tłumaczenia: Angelina Moryl-Bujakowska M.D., Ph.D., Department of Oncology and Hematology, University Children’s Hospital, Krakow, Poland; Szymon Skoczeń M.D., Ph.D., Department of Oncology and Hematology, University Children’s Hospital, Krakow, Poland.

Polish translation is provided by the Department of Pediatric Oncology and Hematology, Jagiellonian University Medical College, Krakow, Poland.

Tłumaczenie na język polski zostało wykonane przez Klinikę Onkologii i Hematologii Dziecięcej, Uniwersytet Jagielloński Collegium Medicum, Kraków, Polska.

## Dodatkowe informacje zdrowotne dla osób, które zostały wyleczone z nowotworu wieku dziecięcego są dostępne pod adresem [www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org)

**Uwaga:** W odniesieniu do całej serii materiałów *Health Links*, pojęcie „nowotwór dziecięcy/wiek dziecięcy” jest używane do określania nowotworów, które mogą wystąpić w dzieciństwie, w wieku nastoletnim lub we wczesnej młodości. Materiały *Health Links* mają na celu dostarczenie informacji na temat zdrowia osobom, które zostały wyleczone z nowotworu wieku dziecięcego, niezależnie od tego, czy nowotwór wystąpił w dzieciństwie, w wieku dojrzewania lub we wczesnej młodości.

### Oświadczenie i zawiadomienie o prawach własności

Wprowadzenie do *Late Effects Guidelines* i *Health Links: Wytyczne dotyczące długoterminowych obserwacji osób, które zostały wyleczone z nowotworu w dzieciństwie, okresie nastoletnim i we wczesnej młodości* wraz z *Health Links* zostały opracowane przez Children's Oncology Group w ramach wspólnych starań komitetu „The Late Effects Committee” i „Nursing Discipline” oraz są utrzymywane i aktualizowane przez komitet „Long-Term Follow-Up Guidelines Core Committee” w ramach Children's Oncology Group i powiązanych grup zadaniowych.

**Do pacjentów chorych na nowotwór (w przypadku dzieci, do ich rodziców lub opiekunów prawnych):** W razie jakichkolwiek pytań dotyczących stanu zdrowia należy zasięgnąć porady lekarza lub innego wykwalifikowanego pracownika ochrony zdrowia i nie polegać na treści informacji. Children's Oncology Group jest organizacją badawczą i nie zapewnia zindywidualizowanej opieki medycznej ani leczenia.

**Do lekarzy i innych podmiotów świadczących opiekę zdrowotną:** Treść informacji nie ma na celu zastąpienia niezależnego osądu klinicznego, porady medycznej ani wykluczenia innych uzasadnionych kryteriów badań przesiewowych, porad zdrowotnych lub interwencji w przypadku określonych powikłań leczenia nowotworów wieku dziecięcego. Treść informacji nie ma również na celu wykluczenia innych uzasadnionych alternatywnych procedur kontrolnych. Treść informacji jest udostępniana na zasadzie uprzejmości, ale nie powinna być traktowana jako jedyne źródło wskazówek w ocenie stanu zdrowia osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego. Children's Oncology Group uznaje, że decyzje dotyczące opieki nad konkretnym pacjentem należą do uprawnień pacjenta, rodziny i świadczeniodawcy.

Żadna aprobata jakichkolwiek konkretnych testów, produktów lub procedur nie jest udzielana poprzez treść informacji, jak również przez Children's Oncology Group, podmiot stowarzyszony lub członek Children's Oncology Group.

**Brak roszczeń w zakresie dokładności lub kompletności:** Chociaż Children's Oncology Group dokłada wszelkich starań, aby treść informacji była dokładna i kompletna w dniu publikacji, nie udziela się żadnych gwarancji ani oświadczeń, wyraźnych ani dorozumianych, co do dokładności, niezawodności, kompletności, przydatności lub aktualności takich treści informacyjnych.

**Brak ponoszenia odpowiedzialności ze strony The Children's Oncology Group i powiązanych stron/Umowa o zabezpieczenie i zwolnienie z odpowiedzialności the Children's Oncology Group i powiązanych stron :** Children's Oncology Group ani żadna strona stowarzyszona, ani ich członek nie ponoszą odpowiedzialności za szkody wynikające z użycia, przeglądu lub dostępu do treści informacji. Zgadza się Pan/Pani na następujące warunki zabezpieczenia: (i) „Strony zabezpieczone” obejmują autorów i współpracowników zajmujących się treścią informacji, wszystkich członków kierownictwa, dyrektorów, przedstawicieli, pracowników, agentów oraz członków Children's Oncology Group i organizacji stowarzyszonych; (ii) korzystając, przeglądając lub uzyskując dostęp do treści informacji, użytkownik zgadza się na własny koszt zabezpieczyć, bronić i zwolnić z odpowiedzialności strony zabezpieczone przed wszelkimi stratami, zobowiązaniami lub szkodami (w tym opłatami i kosztami obsługi prawnej) wynikającymi z jakichkolwiek i wszelkich roszczeń, stanowiących podstawę powództwa, pozwów, postępowań lub żądań związanych z lub wynikających z użytkowania, przeglądania lub dostępu do treści informacji.

**Prawa własności:** Treść informacji podlega ochronie na mocy prawa autorskiego i innych przepisów dotyczących własności intelektualnej w Stanach Zjednoczonych i na całym świecie. Children's Oncology Group zachowuje wyłączne prawa autorskie i inne prawa, tytuły i udziały w odniesieniu do treści informacji oraz dochodzi wszelkich praw własności intelektualnej dostępnych na mocy prawa. Niniejszym zgadza się Pan/Pani pomóc Children's Oncology Group zabezpieczyć wszelkie prawa autorskie i prawa własności intelektualnej na rzecz Children's Oncology Group, podejmując dodatkowe działania w późniejszym terminie, które mogą obejmować podpisanie zgody i dokumentów prawnych oraz ograniczenie rozpowszechniania lub reprodukcji treści informacji.

**This text was translated into Polish** from the original (American) English language version of this *Health Link* that accompanies the *Children's Oncology Group (COG) Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers*, Version 5.0, with permission from the COG. Neither COG, nor its affiliated organizations, researchers, or other persons are responsible for translation errors or misinterpretations contained in any translated versions. Please note that any disclaimer contained in the original version is incorporated by reference into the translated versions referenced above. The original (American English) version of the *COG Long-Term Follow-Up Guidelines for Survivors of Childhood, Adolescent, and Young Adult Cancers*, and related *Health Links* can be downloaded at [www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org).

**Tekst ten został przetłumaczony na język polski** z oryginalnej wersji w języku (amerykańskim) angielskim tego *Health Link*, który jest częścią *Wytycznych Pediatrycznej Grupy Onkologicznej (Children's Oncology Group - COG) dotyczących długoterminowej obserwacji osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego, wieku nastoletniego i wczesnej młodości*, Wersja 5.0, za przyzwoleniem COG. Zarówno COG, jak i jej stowarzyszone organizacje, badacze oraz inne osoby, nie są odpowiedzialne za błędy lub mylne interpretacje w którejkolwiek wersji tłumaczenia. Należy pamiętać, że wszelkie zastrzeżenia zawarte w oryginalnej wersji, są włączone przez odniesienie do wersji przetłumaczonych, o których mowa powyżej. Oryginalna wersja (w języku amerykańskim angielskim) *Wytycznych COG dotyczących długoterminowej obserwacji osób wyleczonych z nowotworu wieku dziecięcego, wieku nastoletniego i wczesnej młodości* i zawartych w niej *Health Links* może być umieszczona na stronie [www.survivorshipguidelines.org](http://www.survivorshipguidelines.org).

