

# Pielęgnacja skóry w trakcie leczenia promieniami jonizującymi

## Skincare invalid with ionizing rays

Sylvia Dahms, Anna Koper

Oddział Kliniczny Radioterapii, Centrum Onkologii w Bydgoszczy

Adres do korespondencji: Sylvia Dahms, Centrum Onkologii w Bydgoszczy, Oddział Kliniczny Radioterapii

tel. 52 374 37 45

e-mail: dahmss@co.bydgoszcz.pl

### STRESZCZENIE

**Wstęp:** Możliwość wystąpienia objawów niepożądanych terapii promieniami jonizującymi jest uwzględniona w planie postępowania leczniczo-pielęgnacyjnego. Głównym, choć nie jedynym objawem ubocznym leczenia, a zarazem problemem pielęgnacyjnym, jest wczesny skórny odczyn popromienny. **Cel pracy:** Przedstawienie wyników analizy z monitorowania wczesnego skórniego odczynu popromiennego wśród pacjentów hospitalizowanych w okresie od 1 lipca do 31 grudnia 2014 roku na Oddziale Radioterapii II Centrum Onkologii w Bydgoszczy, leczonych radykalnie promieniami jonizującymi i pielęgnowanych zgodnie z wytycznymi standardu praktyki pielęgnarskiej, u których stosowano preparat RadioProtect. **Materiał i metody:** Monitoringiem objęto 152 pacjentów leczonych radykalnie promieniami jonizującymi. **Wyniki:** Wczesny odczyn popromienny skóry 0 stopnia zarejestrowano u 81 osób, 1 stopnia u 60, a 2 stopnia u 11 osób. Odczyn 3 i 4 stopnia nie wystąpił u żadnego pacjenta. **Wnioski:** Stosowanie wytycznych standardu praktyki pielęgnarskiej do pielęgnacji skóry u pacjentów leczonych promieniami jonizującymi, z wykorzystaniem kremu RadioProtect wpłynęła na uzyskane wyniki.

**Słowa kluczowe:** opieka pielęgnarska, edukacja pacjentów, promieniowanie jonizujące, odczyn popromienny, RadioProtect

### ABSTRACT

**Introduction:** The possibility of adverse effects of treatment with ionizing radiation is present in the plan of the healing and nursing process. The main, but not the only side effect of treatment, and at the same time the skin nursing problem, is early treatment toxicity. **Aim:** Presenting analysis results from monitoring the early skin radiation reaction amongst patients hospitalized in the period from 1 July to 31 December 2014 to in the Branch of the Radiotherapy of the II Centre of Oncology in Bydgoszcz, the were treated radically with ionizing rays and looked after according to guidelines of the standard of the nursing internship, and also were using RadioProtect preparation. **Results:** It was found the percentage for different degrees of early cutaneous radiation reaction. Monitoring embraced the group of 152 patients treated radically with ionizing radiation. It was registered early skin toxicity 0° in the group of 81 people, 1° in the group of 60 patients and 2° in the group of 11 patients. Among patients hospitalized in the Department and encompassed with the monitoring, 4° 3° early cutaneous radiation reaction did not occurred. **Conclusion:** Applying guidelines of the standard of the nursing internship with using RadioProtect cream of the skincare on patients treated with ionizing rays influenced the results.

**Key words:** nursing care, patient education, ionizing radiation, treatment toxicity, RadioProtect

### WSTĘP

Specyficzne leczenie promieniami jonizującymi wymaga od pacjenta pełnej mobilizacji, aby zrozumieć planowany proces leczenia, dostosować się do zaleceń oraz odpowiednio postępować po zakończeniu terapii. Pomimo niekwestionowanych korzyści, jakie przynosi leczenie promieniami jonizującymi, należy pamiętać, że proces ten przebiega w żywym organizmie, a zatem może wywoływać niepożądane efekty [1]. Objawy uboczne radioterapii dzielą się na uogólnione oraz miejscowe. Zmiany miejscowe – odczyn popromienny – są ściśle związane z polem objętym leczeniem, gdyż w jego obrębie oprócz zmienionych nowotworowo tkanek zawsze znajdują

się tkanki zdrowe, których tolerancja na napromienianie zależy od ich objętości oraz frakcjonowania dawki. Predyspozycje do wystąpienia objawów ubocznych zawsze są kwestią indywidualną i nie są wykładnikiem skuteczności leczenia. Na wystąpienie odczynów popromiennych ma również wpływ ogólny stan pacjenta, stopień odżywienia, współistniejące stany chorobowe, m.in. cukrzyca, łuszczyca, choroby grzybicze, infekcje bakteryjne i wirusowe, a także stosowana antybiotykoterapia [2]. Ważnym elementem postępowania podczas radioterapii jest profilaktyka wczesnych odczynów popromiennych poprzez planową i systematyczną pielęgnację skóry z wykorzystaniem odpowiedniego pre-

paratu. O tym wszystkim wie pielęgniarka, której jednym z zadań jest edukacja pacjenta i/lub jego opiekuna w takim zakresie, aby proces leczenia i pielęgnowania przebiegał zgodnie z planem. Możliwość wystąpienia objawów niepożądanych leczenia promieniami jonizującymi jest uwzględniona w planie postępowania leczniczo-pielęgnacyjnego. W naszym ośrodku również spotykamy się takimi objawami, jednak wszelkimi sposobami staramy się minimalizować ryzyko ich wystąpienia, a także ograniczać ich nasilenie.

Głównym, choć nie jedynym objawem ubocznym leczenia promieniami jonizującymi jest wczesny skórny odczyn popromienny. Wnikliwa, ciągła i rzetelna obserwacja pacjen-

ta przez personel pielęgniarski, nawiązanie z chorym życzliwego kontaktu, opartego na wzajemnym zaufaniu wpływa na prawidłowy przebieg pielęgnowania oraz skuteczne przygotowanie go do radzenia sobie w problematycznych sytuacjach po zakończeniu leczenia i hospitalizacji. Personel pielęgniarski Oddziału Radioterapii II Centrum Onkologii w Bydgoszczy posiada wysokie kwalifikacje oraz szerokie kompetencje. Wszystkie osoby ukończyły kurs doształcający w zakresie opieki pielęgniarskiej w radioterapii, a 69% personelu pielęgniarskiego ma specjalizację w dziedzinie pielęgniarstwa onkologicznego. Zespół realizuje swoje zadania w zakresie edukacji i pielęgnacji w oparciu o opracowane standardy praktyki pielęgniarskiej dotyczące edukacji pacjenta zakwalifikowanego do leczenia promieniami jonizującymi oraz pielęgnacji wczesnego skórnoo promiennego. Założeniem pierwszego standardu jest stosowanie wytycznych, które wpłyną na prawidłowe przygotowanie pacjenta do leczenia promieniami jonizującymi, pełną współpracę z personelem medycznym oraz na proces pielęgnowania w trakcie leczenia. Umożliwia on określenie odsetka pacjentów, którzy dzięki działaniom edukacyjnym podjętym przez personel pielęgniarski będą znali podstawowe pojęcia związane z radioterapią, zasady obowiązujące podczas leczenia promieniami jonizującymi, ale przede wszystkim będą stosować się do zaleceń w zakresie obserwacji i pielęgnacji miejsca napromienianego.

Stosowanie wytycznych drugiego standardu ma na celu ograniczenie do minimum ryzyka wystąpienia wczesnego skórnoo promiennego 3 i 4 stopnia u pacjentów leczonych promieniami jonizującymi.

## CEL PRACY

Celem niniejszej pracy jest przedstawienie wyników analizy z monitorowania wczesnego skórnoo promiennego wśród pacjentów hospitalizowanych w okresie od 1 lipca do 31 grudnia 2014 roku na Oddziale Radioterapii II Centrum Onkologii w Bydgoszczy, leczonych radykalnie promieniami jonizującymi i pielęgnowanych zgodnie z wytycznymi standardu praktyki pielęgniarskiej, u których stosowano preparat RadioProtect.

## MATERIAŁ I METODA

Wszyscy pacjenci zakwalifikowani do radioterapii radykalnej poddawani byli leczeniu promieniami jonizującymi na podstawie indywidualnego planu leczenia oraz indywidualnego planu opieki pielęgniarskiej, opracowanego na podstawie deficytu w zakresie samoopieki. W trakcie leczenia, począwszy od pierwszej frakcji, skóra była poddawana zabiegom higienicznym, polegającym na myciu (prysznic), bez użycia środków myjących, i delikatnym osuszaniu oraz stosowaniu na obszary objęte leczeniem kremu RadioProtect w ilości 4–5 aplikacji bardzo cienkiej warstwy, wchłaniającej się w czasie nie dłuższym niż 10 minut. Pacjenci, którzy wykazywali deficyt w zakresie samoopieki, byli pielęgnowani przez personel pielęgniarski. Pozostali, po przeprowadzeniu praktycznej nauki pielęgnacji skóry, samodzielnie podejmowali działania pielęgnacyjne. Wczesny skórny odczyn popromienny monitorowany był w oparciu o wystandaryzowane narzędzie u wszystkich pacjentów leczonych promieniami jonizującymi radykalnie. Narzędzie zostało stworzone na podstawie wcześniejszych doświadczeń i jest częścią składową standardu opieki pielęgniarskiej.

Poza podstawowymi danymi personalnymi w formularzu odnotowano:

- datę rozpoczęcia leczenia,
- ewentualną przerwę w leczeniu,
- obszar ciała oddawany terapii z podziałem: głowa i szyja, klatka piersiowa, jama brzuszna, kończyna,
- BMI (ang. *body mass index*) w chwili rozpoczęcia leczenia (z zakwalifikowaniem do jednej z grup: niedowaga, norma, nadwaga, otyłość),
- czy pacjent pali papierosy,
- czy choruje na cukrzycę.

Personel pielęgniarski sprawował opiekę nad pacjentem w sposób zindywidualizowany, z wykorzystaniem modelu opieki zorientowanej na pacjenta.

Zgodnie z definicją, którą przyjęto na oddziale, wczesny odczyn popromienny skóry (odczyn miejscowy) jest wynikiem stosowania promieniowania jonizującego na skórę. Pojawia się w czasie leczenia lub tuż po jego zakończeniu (do 6 miesięcy od rozpoczęcia leczenia). Do oceny stopnia wczesnego skórnoo promiennego przyjęto skalę:

- 0 stopień – skóra bez zmian,
- 1 stopień – błądy lub nieznaczny rumień, złuszczenie na sucho, zmniejszona potliwość skóry,
- 2 stopień – słaby lub jasny rumień, „plamkowate” złuszczenie na wilgotno, umiarkowany obrzęk,
- 3 stopień – zlewające się złuszczenie na wilgotno z wysiękiem, widoczny obrzęk,
- 4 owrządzenie, krwotok, martwica.

Pielęgniarka każdego dnia monitorowała stan skóry objętej leczeniem pod kątem wczesnego skórnoo promiennego według przyjętej skali. Zgodnie z określonym stopniem odczynu podejmowała działania pielęgnacyjne w oparciu o wytyczne zawarte w standardzie praktyki pielęgniarskiej. Należy nadmienić, że środki do pielęgnacji skóry personel pielęgniarski dobiera zgodnie z algorytmami postępowania zawartymi w standardzie. Podejmowane działania na bieżąco odnotowywano w obowiązującej dokumentacji – karcie indywidualnej opieki pielęgniarskiej oraz formularzu karty monitorowania wczesnego skórnoo promiennego.

## WYNIKI

Monitoringiem objęto 152 osoby. Wyniki analizy zgromadzonych danych przedstawiono w tabeli 1.

Tabela. 1 Wskaźnik procentowy dla wczesnego skórnoo promiennego

| Stopień wczesnego skórnoo promiennego | N* | %**  |
|---------------------------------------|----|------|
| 0°                                    | 81 | 53,3 |
| 1°                                    | 60 | 39,5 |
| 2°                                    | 11 | 7,2  |
| 3°                                    | 0  | 0    |
| 4°                                    | 0  | 0    |
| N* liczba osób; ** wskaźnik %         |    |      |

U 81 (53,3%) chorych leczonych promieniami jonizującymi, którzy stosowali krem RadioProtect, nie wystąpił wczesny skórny odczyn popromienny, u 60 (39,5%) odnotowano wczesny skórny odczyn popromienny 1 stopnia, a u 11 (7,2%) odczyn 2 stopnia. Zasadawalający jest również fakt, że nie zarejestrowano odczynów 3 i 4 stopnia.

W tabeli 2 przedstawiono analizę wyników z uwzględnieniem obszaru ciała, który został objęty leczeniem promieniami jonizującymi.

Na podstawie przedstawionych danych możemy stwierdzić, iż obszar ciała objęty leczeniem ma wpływ na występowanie wczesnego skórniego odczynu popromiennego.

Najbardziej narażeni na jego wystąpienie są chorzy poddawani działaniu promieni jonizujących na skórę okolicy głowy i szyi (72%), następnie jamy brzusznej (42%) i klatki piersiowej (30,4%).

W dniu rozpoczęcia leczenia oceniano wskaźnik BMI. Dane przedstawiono w ta-

beli 3. Wśród pacjentów objętych monitoringiem zaobserwowano nieprawidłowy wskaźnik masy ciała u 104 (68,4%) osób, przy czym u 16 (10,5%) stwierdzono niedowagę, u 50 (32,9%) nadwagę, a u 38 (25%) otyłość. Natomiast prawidłowy wskaźnik BMI odnotowano u 48 osób (31,6%).

Tabela. 2 Stopnie wczesnego skórniego odczynu popromiennego względem obszaru ciała

| Obszar ciała objęty leczeniem | Liczba osób z wczesnym skórnym odczynem popromiennym |    |    |    |    | Liczba osób z wczesnym skórnym odczynem popromiennym od 1° do 4° N*/%** |
|-------------------------------|--|----|----|----|----|---|
|                               | 0°   | 1° | 2° | 3° | 4° |   |
| Głowa i szyja                 | 11   | 23 | 6  | 0  | 0  | 29/72   |
| Klatka piersiowa              | 40   | 19 | 2  | 0  | 0  | 21/30,4   |
| Jama brzuszna                 | 29   | 18 | 3  | 0  | 0  | 21/42   |
| Kończyna                      | 1  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0/0   |

N\* liczba osób

\*\* wskaźnik procentowy

Tabela. 3 Wskaźnik BMI względem obszaru ciała objętego leczeniem

| Obszar ciała objęty leczeniem | N*/%**         | BMI          |           |            |            |
|-------------------------------|----------------|--------------|-----------|------------|------------|
|                               |                | niedowaga N* | norma N*  | nadwaga N* | otyłość N* |
| Głowa i szyja                 | 40/26,3        | 3            | 14        | 16         | 7          |
| Klatka piersiowa              | 61/40,1        | 13           | 17        | 13         | 18         |
| Jama brzuszna                 | 50/32,9        | 0            | 17        | 20         | 13         |
| Kończyna                      | 1/0,7          | 0            | 0         | 1          | 0          |
| <b>RAZEM</b>                  | <b>152/100</b> | <b>16</b>    | <b>48</b> | <b>50</b>  | <b>38</b>  |

N\* liczba osób

\*\* wskaźnik procentowy

## WNIOSKI

Uzyskane bardzo dobre efekty zabiegów pielęgnacyjnych są ogromnie satysfakcjonujące dla personelu pielęgniarskiego, ale przede wszystkim dla pacjentów hospitalizowanych na oddziale. Na osiągnięte wyniki istotny wpływ miał szeroko pojęty proces edukacji, zarówno personelu, jak i pacjenta. Uzyskane wyniki wskazują na niezmiernie istotną rolę edukacji oraz działań opiekuńczo-pielęgnacyjnych realizowanych przez pielęgniarkę w procesie opieki nad pacjentem leczonym promieniami jonizującymi. Nacisk personelu pielęgniarskiego na edukowanie pacjentów oraz uświadamianie im znaczenia pielęgnacji skóry od pierwszego dnia radioterapii w połączeniu z zastosowaniem nowoczesnych zabiegów pielęgnacyjnych z użyciem kremu RadioProtect dało bardzo satysfakcjonujące wyniki.

Należałoby przeprowadzić pogłębioną analizę w zakresie wyodrębnienia dwóch grup badawczych: chorzy poddawani leczeniu promieniami jonizującymi oraz leczeniu radiochemioterapią.

## Piśmiennictwo

1. Cichocka B., Dahms S., Króliczewska D.: Opieka pielęgniarska w radioterapii. W: Koper A. (red.): Pielęgniarstwo onkologiczne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2011: 263–293.

2. Fijuth J.: Radioterapia. W: Jezierski. A. (red.): Onkologia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005: 72–73.

Praca powstała przy udziale firmy Aurea Pharma.