

## OPIS PRZYPADKU/CASE REPORT

Otrzymano/Submitted: 19.07.2012 • Poprawiono/Corrected: 05.09.2012 • Zaakceptowano/Accepted: 07.09.2012

© Akademia Medycyny

**Qutenza - Kapsaicyna 8% plaster – terapia bólu neuropatycznego: opisy przypadków - własne obserwacje****Qutenza - Capsaicin 8% patch – treatment of neuropathic pain: case-own observations****Iwona Filipczak-Bryniarska<sup>1</sup>, Justyna Kleja<sup>1</sup>, Jarosław Woron<sup>1,2</sup>, Małgorzata Stompór<sup>1</sup>, Katarzyna Strzępek<sup>1</sup>, Lucyna Kazior<sup>1</sup>, Jerzy Wordliczek<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Klinika Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej, Katedra Chorób Wewnętrznych i Gerontologii, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, Kraków<sup>2</sup> Zakład Farmakologii Klinicznej, Katedra Farmakologii, Uniwersytet Jagielloński, Collegium Medicum, Kraków**Streszczenie**

**Wstęp.** Dostępne obecnie leki pozwalają na coraz skuteczniejsze i bezpieczniejsze leczenie bólu neuropatycznego. Istnieje jednak grupa pacjentów, która - pomimo stosowania doustnej, transdermalnej czy parenteralnej farmakoterapii - nie uzyskuje skutecznego efektu przeciwbólowego. Jedną z metod, jaka może być rozważana w takich sytuacjach jest stosowanie plastrów z 8% kapsaicyną, które wykazują efekt przeciwbólowy utrzymujący się nawet do 12 tygodni. **Opisy przypadków.** W pracy opisano 4 przypadki pacjentów z bólem neuropatycznym, u których zastosowanie miejscowe 8% kapsaicyny spowodowało skuteczny efekt przeciwbólowy. *Anestezjologia i Ratownictwo 2012; 6: 299-304.*

*Słowa kluczowe: ból neuropatyczny, kapsaicyna, działanie przeciwbólowe*

**Abstract**

**Background.** The currently available drugs allow for more effective and safer treatment of neuropathic pain. However, there is a group of patients who, in spite of oral, transdermal or parenteral medication does not receive effective pain relief. One method that can be considered in such situations is to use slices of 8% capsaicin, which have an analgesic effect lasting up to 12 weeks. **Case reports.** We report four cases of patients with neuropathic pain who had applied topical capsaicin 8% resulted in an effective analgesic effect. *Anestezjologia i Ratownictwo 2012; 6: 299-304.*

*Keywords: neuropathic pain, capsaicin, analgesic effect*

**Wstęp**

Ból neuropatyczny to rodzaj bólu wynikający z uszkodzenia układu obwodowego lub ośrodkowego, określamy nim różnorodne zespoły bólowe, takie jak

np.: neuralgia popółpaścowa, neuropatia cukrzycowa, neuropatie obwodowe, neuropatie występujące przy infekcji wirusem HIV, ból fantomowy czy ośrodkowy; pomimo znaczących różnic, jeśli chodzi o etiologię, wszystkie one wykazują wspólne cechy kliniczne.

Neuropatia obwodowa (dysfunkcja nerwów obwodowych) ujawnia się, kiedy występuje nieprawidłowość w funkcjonowaniu wstępujących włókien czuciowych [1]. Cechy kliniczne takiego bólu opisywane są przez osoby jego doświadczające, za pomocą takich określeń, jak: palący, kłujący, przeszywający lub porównywany do uczucia rażenia prądem elektrycznym; dodatkowo pojawiają się także allodynia, parestezje i hiperalgezia. Pacjenci doświadczają także ubytku w zakresie czucia, który objawia się drętwieniem i utratą możliwości czucia sygnałów bólowych o charakterze ostrzegającym przed uszkodzeniem. Istnieje wiele sposobów farmakologicznego leczenia bólu neuropatycznego, większość z nich działa na neuronalną transdukcję sygnału, włączając w to blokery kanałów jonowych, antydepresanty, leki przeciwdrgawkowe i opioidy, wciąż jednak pacjenci nie osiągają satysfakcjonującego efektu terapeutycznego, a dodatkowo nierzadko cierpią z powodu pojawiających się działań ubocznych, takich jak nudności, sedacja, zaparcie [2]. Technika stosowaną stosunkowo od niedawna w leczeniu bólu neuropatycznego bezpośrednio w miejscu powstania bólu są plastry zawierające kapsaicynę, które po jednorazowym zastosowaniu powodują wybiórcze i przedłużone do 3 miesięcy zahamowanie czynności nocyceptorów. Kapsaicyna została po raz pierwszy wyodrębniona i zbadana w 1846 r. przez amerykańskiego chemika L.T. Thresha, a pierwsze informacje na temat jej praktycznego zastosowania pochodzą z około 1850 r. Początkowo stosowano zewnętrznie ekstrakt alkoholowy z papryczki chili. Kapsaicyna w postaci kremów i plastrów do codziennego stosowania była dostępna już od początku lat osiemdziesiątych, ale jej dystrybucja często odbywała się bez regulacji prawnych [3]. Kapsaicyna (6-nonenamid, N-[4-hydroksy-3-metoksyfenilo)metylo]-8-metylowy, (6E) jest wysoko wybiórczym alkaloidem-agonistą receptora waniloidowego (z grupy receptorów przejściowego potencjału - ang. Transient Receptor Potential Vanilloid 1 TRPV1) niewybiórczych kanałów, bramkowanych ligandem, znajdujących się głównie w neuronach czuciowych o małej średnicy, głównie we włóknach C, w mniejszym stopniu we włóknach A $\delta$ . Pobudzenie nocyceptorów z ekspresją TRPV 1 przez kapsaicynę powoduje depolaryzację, zapoczątkowanie potencjału czynnościowego i przetwarzanie sygnału bólowego, a także wywołuje podrażnienie i rumień w wyniku uwolnienia wazoaktywnych neuropeptydów. Utrzymująca się ekspozycja na kapsaicynę powoduje przedłużające się i odwracalne

zahamowanie czynności nocyceptywnych aksonów czuciowych. Uważa się, że to zahamowanie czynności nadreaktywnych nocyceptorów stanowi przyczynę ustąpienia bólu po ekspozycji na miejscowe, duże stężenie kapsaicyny. Odczucia z nerwów skórnych bez ekspresji TRPV1 pozostają niezmiennione, włącznie ze zdolnością odczuwania bodźców mechanicznych i wibracyjnych. Indukowane kapsaicyną zmiany w nocyceptorach są odwracalne [4].

### Quetenza – plastry lecznicze z 8% kapsaicyną

Każdy plaster o powierzchni 280 cm<sup>2</sup> zawiera 179 mg kapsaicyny, to jest 640 mikrogramów kapsaicyny na cm<sup>2</sup> plastra (8% w/w). Dodatkowo do plastrów Quetenza dołączona jest tuba żelu oczyszczającego 50 g, która zawiera 0,2 mg/g butylohydroksyanizolu (E 320). Plaster ma wymiary 14 x 20 cm (280 cm<sup>2</sup>) i składa się ze strony przylegającej - zawierającej substancję czynną - i zewnętrznej, powierzchniowej warstwy podkładowej. Strona przylegająca pokryta jest usuwalną, przezroczystą, niezadrukowaną, poprzecznie naciętą folią ochronną. Quetenza jest wskazana w leczeniu obwodowego bólu neuropatycznego u dorosłych pacjentów bez cukrzycy w monoterapii lub w skojarzeniu z innymi lekami. Ocenia się, że podczas jednogodzinnej aplikacji do warstw naskórka i skóry wchłania się w przybliżeniu 1% kapsaicyny. Uwzględniając, że ilość kapsaicyny uwolnionej z plastra jest proporcjonalna do powierzchni aplikacji, szacunkowa całkowita maksymalna możliwa dawka na powierzchni 1000 cm<sup>2</sup> wyniesie w przybliżeniu 7 mg. Przy założeniu, że z plastra o powierzchni 1000 cm<sup>2</sup> około 1% kapsaicyny zostanie dostarczony osobie o masie ciała 60 kg, maksymalna możliwa dawka kapsaicyny wyniesie 0,12 mg/kg, raz na 3 miesiące. Przed rozpoczęciem i w trakcie aplikacji plastra należy dokonać pomiaru ciśnienia tętniczego krwi pacjenta oraz zabezpieczyć go przeciwbólowo na czas po aplikacji. W tym celu najczęściej podawana jest morfina w dawce ratunkowej, obliczona dla stosowanej dawki dobowej u danego pacjenta oraz wlew dożylny kwasu walproinowego 400 mg. Przed przyklejeniem plastra należy zaznaczyć miejsce zakresu dolegliwości, usunąć zbędne owłosienie i umyć skórę. Oznaczenie zakresu dolegliwości oceniamy indukując ból z użyciem igły, a dotyk sprawdzamy przy pomocy wacika. Zastosowanie pędzelka (brush test) pozwala precyzyjnie określić lokalizację allodyni mechanicznej,

a Rolltemp pozwala ocenić zaburzenia czucia temperatury i ewentualną allodynię termiczną. Kolejnym etapem przygotowania powierzchni do aplikacji jest znieczulenie powierzchniowe skóry kremem o działaniu miejscowo znieczulającym (np. krem EMLA), zastosowanym pod opatrunkiem okluzyjnym, z 1 cm marginesem bezpieczeństwa. Po około 60 minutach należy oczyścić skórę z pozostałości kremu znieczulającego, delikatnie umyć powierzchnię skóry mydłem z wodą i dokładnie osuszyć. Niekiedy mycie wodą może być niewystarczające i należy wówczas odtłuścić powierzchnię sprayem do mycia skóry i słuzówek, np. Spitaderm, Cutasept. Jeśli stosujemy spray, należy ponownie umyć wodą miejsce w celu uniknięcia interakcji kapsaicyny ze środkiem zawartym w płynie. Kolejną wskazaną czynnością jest przycięcie plastra tak, aby dokładnie dopasować jego rozmiar do rozmiaru miejsca leczenia. Do aplikacji plastra należy używać rękawiczek nitrylowych, zachowując ostrożność i chronić słuzówki przed podrażnieniem przez kapsaicynę, w tym celu należy założyć ochronną maskę i okulary. Ochrona słuzówek dotyczy zarówno pacjenta, jak i personelu! Podczas przygotowań powinno się trzymać plaster niebłyszczącą powierzchnią do góry. Nie należy usuwać warstwy ochronnej plastra, zanim nie zostanie przygotowany do nałożenia. Przed samym nałożeniem na skórę należy usunąć warstwę ochronną, a plaster należy pozostawić na skórze przez 30 lub 60 minut, w zależności od miejsca aplikacji. Poprawę kontaktu plastra ze skórą można uzyskać posługując się bandażem lub np. zakładając skarpetkę na stopę. Na zakończenie należy usunąć plaster i nałożyć żel oczyszczający, odczekać 1 minutę, wytrzeć skórę do czysta suchą gazą i delikatnie jeszcze raz umyć miejsce aplikacji mydłem i wodą [5].

## Opisy przypadków

### ■ PRZYPADEK 1

46-letni mężczyzna, z rozpoznaniem w 2003 r. rakiem gardła środkowego, z rozsiewem do węzłów chłonnych szyjnych obustronnie < 6 cm powyżej dołu nadobojczykowego, zaawansowanym miejscowo (nowotwór naciekający zatoki przynosowe, podstawę czaszki, oczodół). Pacjent przeszedł indukcyjną chemioterapię, leczenie operacyjne (tonsillektomia prawostronna i limfangiektomia szyjna), radykalną radioterapię. Z uwagi na wznowę procesu (weryfikacja *Human Papilloma* - HP), w styczniu 2011 r.

ponownie włączono leczenie chemio-radioterapią. Chemioterapię przerwano z uwagi na dolegliwości stenokardialne (odstępiono od stosowania 5Fu), kontynuując radioterapię. Po rozpoznaniu progresji do ww. nadobojczykowych zakończono napromienianie. Po konsultacji onkologicznej pacjent został zakwalifikowany wstępnie do kolejnego rzutu paliatywnej chemioterapii (karboplatyna, taxol), z uwagi na dolegliwości bólowe termin odroczone. Skierowano go do Oddziału Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej SU w Krakowie z powodu gwałtownych napadów kłującego i piekącego bólu o natężeniu wg Numerical Rating Scale (NRS) 9-10, zlokalizowanych w zakresie obszaru skórno-nerwowego przez nerw oczny i szczękowy po stronie prawej. Obok dolegliwości bólowych pacjent zgłaszał trudności w połykaniu, zaburzenia smaku i zanik czucia błony śluzowej podniebienia. Przed hospitalizacją pacjent przyjmował karbamazepinę 2 x 400 mg, tramadol retard 2 x 200 mg, ketoprofen (3 x 100 mg), amitryptylinę 50 mg/dobę. W Oddziale odstawiono tramadol, ketoprofen, włączono do leczenia morfinę w pompie, karbamazepinę zamieniono na gabapentynę w dawce 900 mg/dobę, utrzymano amitryptylinę modyfikując dawkę do 75 mg/dobę. Po wymiareczkowaniu morfiny i modyfikacji leczenia uzyskano częściową poprawę kontroli bólu (NRS5-6). Ze względu na brak pełnej poprawy kontroli bólu zaproponowano choremu zastosowanie plastrów z 8% kapsaicyną. Pomimo braku wskazań rejestracyjnych do stosowania plastra kapsaicynowego w leczeniu bólu neuropatycznego u dorosłych pacjentów w zakresie głowy i szyi, po rozmowie z chorym i uzyskaniu jego zgody, podjęliśmy decyzję o aplikacji plastra w obszarze bólu. Śluzówki chorego zostały zabezpieczone (komory na oczy, osłonki na skrzydełka nosa). Aplikacja plastra została poprzedzona obrysowaniem obszaru bólu na skórze policzka i czoła po stronie prawej (zakres unerwienia I i II gałązki nerwu V), znieczuleniem kremem zawierającym lidokainę i prylokainę, na 60 min, pod opatrunkiem okluzyjnym, z 1 cm marginesem bezpieczeństwa. Umocowano plaster z kapsaicyną na 60 min. W trakcie aplikacji stosowano ochładzanie skóry – zimny okład, który łagodził występujący podczas aplikacji ból. Chory nie wymagał dodatkowej farmakoterapii w czasie aplikacji. Zdjęcie plastra typowe (rolujemy plaster ku stronie wewnętrznej) z zastosowaniem żelu oczyszczającego i umyciem skóry wodą z mydłem. W trakcie zabiegu typowe zabezpieczenie śluzówek osób wykonujących zabieg (rękawiczki,

maska/okulary). Po aplikacji plastra, w ciągu tygodnia dolegliwości bólowe zmniejszyły się o około 70% (NRS 3). W opinii pacjenta zmniejszenie natężenia bólu pozwoliło na nieznaczne zmodyfikowanie dotychczas stosowanych dawek leków (opiodu i koanalgetyków). Chory wyraził chęć ponownej aplikacji plastra.

#### ■ PRZYPADEK 2

41-letni pacjent z rakiem jasnokomórkowym nerki lewej z przerzutami do kręgosłupa w odcinku piersiowym i lędźwiowo-krzyżowym z destrukcją trzonu Th8, z naciekaniami w kanale kręgowym na poziomie Th8, z paraparezą kończyn dolnych, po zabiegu odbarczającej laminotomii na poziomie Th8, w listopadzie 2011 r., po chemioterapii i radioterapii paliatywnej kręgosłupa lędźwiowego, po leczeniu bifosfonianami, z zespołem wyniszczenia nowotworowego i z rozległą odleżyną w okolicy kości krzyżowej. Przyjęty do Oddziału z powodu znacznego stopnia dolegliwości bólowych w okolicy klatki piersiowej i grzbietu. Objawy pojawiły się przed 5 miesiącami, początkowo chory odczuwał ból stały, narastający stopniowo od poziomu NRS 1-2 do poziomu NRS 7-8 w spoczynku, a w ostatnich tygodniach przed przyjęciem – ból silny (NRS 9-10), jednostronny ból początkowo kłująco-strzelający zlokalizowany po stronie lewej klatki piersiowej w okolicy pachowej i łopatkowej lewej, określany w szpitalu jako parząco-piekący, powodujący bezsenność (chory miał trudności z zasypianiem i budził się kilka razy w ciągu nocy), ból ograniczał funkcjonowanie chorego w ciągu dnia, obniżał jego nastrój i nasilał się pod wpływem ciepła. W badaniu ból uciskowy wyrostków kolczystych na poziomie Th5-Th6, parapareza o charakterze spastycznym, zaburzenia czucia powierzchniowego od Th7, powyżej pas przeczulicy, upośledzenie wydzielania potu, zaburzenia trofiki skóry (odleżyny), porażenie czynności zwieraczy odbytnicy i pęcherza moczowego, impotencja. Przed hospitalizacją pacjent leczony morfina w dawce 20 mg/dobę w tabletkach o kontrolowanym uwalnianiu, nie stosowano koanalgetyków. W Oddziale włączono do leczenia morfinę w pompie, wlew dożylny kwasu walproinowego, deksametason, kalcytoninę, wykonano blokadę diagnostyczno-terapeutyczną z lekiem miejscowo znieczulającym. Uzyskano zmniejszenie natężenia bólu (NRS 4-5), poprawę snu. Z uwagi na obwodowy charakter neuropatyczny bólu z ucisku podjęto decyzję o zastosowaniu plastra z 8% kapsaicyną. Aplikację plastra poprzedzono obrysowaniem

obszaru bólu na skórze klatki piersiowej, znieczuleniem skóry kremem z lidokainą i prylokainą, pod opatrunek okluzyjny, z 1 cm marginesem bezpieczeństwa, na 60 min. Umocowano plaster z kapsaicyną na 60 min (w trakcie aplikacji chory nie wymagał dodatkowego łagodzenia bólu w czasie aplikacji), plaster usunięto, z zastosowaniem żelu oczyszczającego i umyciem skóry wodą z mydłem. W trakcie zabiegu zastosowano typowe zabezpieczenie słuźówek osób wykonujących zabieg (rękawiczki, maska/okulary). Po aplikacji plastra w 3 dobie nastąpiła redukcja natężenia bólu z poziomu NRS 4-5 do NRS 2-3. W opinii pacjenta, zadawalająca poprawa kontroli bólu umożliwiła wypisanie chorego do domu. Utrzymano wcześniejsze leczenie: morfina stosowana podskórnie – 180 mg/dobę (na prośbę chorego pozostawiono taką drogę podawania leku), Depakine Chrono 1000 mg/dobę, Pabi-Dexamethason 3 mg/dobę.

#### ■ PRZYPADEK 3

47-letni mężczyzna, zakażony wirusem HIV od około 1990 r., nieregularnie leczony w Poradni Nabytych Zaburzeń Odporności, z rozpoznaniem we wrześniu 2011 chłoniakiem złośliwym DLBCL, przeniesiony do Kliniki Leczenia Bólu z Oddziału Zakaźnego z powodu silnego bólu (NRS 8-9) zlokalizowanego w prawym kącie szyjnym i stawie barkowym. Stały rwący ból promieniował do okolicy podpotylicznej po stronie prawej i kończyny górnej, w zakresie grzbietowej strony dłoni prawej ból paląco-piekący. Dolegliwościom towarzyszyły parestezje (najczęściej drętwienie) w dłoni i w przedramieniu, okresowo obserwowano zaczerwienienie i obrzęk kończyny, osłabienie mięśni. W opinii chorego ból towarzyszył szybkiemu rozrostowi guza okolicy prawego kąta szyjnego, co miało odzwierciedlenie w dynamice natężenia (od poziomu 4-6 NRS do 8-9 NRS) w ciągu tygodnia. Dolegliwości powodowały zaburzenia snu (chory miał trudności ze snem i budził się 2-3 x w ciągu nocy) oraz wpływały negatywnie na nastrój chorego. W badaniu klinicznym pacjenta, obok guza okolicy prawego kąta szyjnego stwierdzono uszkodzenie górnej części splotu barkowego (niedowład mięśni od barku do łokcia, ramię zwisające, dłoń lekko zgięta i skierowana do tyłu, brak ruchu odwodzenia i rotacji barku, upośledzenie nawracania, odwracania i zgięcia przedramienia, zaburzenia czucia na zewnętrznym brzegu ramienia i brzegu promieniowym przedramienia). Pacjent przed przyjęciem leczony był NLPZ

(ketoprofen 300 mg/dobę), karbamazepiną 200 mg/dobę oraz metadonem 100 mg/dobę. W Oddziale włączono do leczenia morfinę w pompie, gabapentynę, deksametazon, metadon. Po zastosowaniu w/w leków (morfina 120 mg/dobę podawana drogą podskórną, gabapentyna 1200 mg/dobę, dexaven 8 mg dożylnie, metadon 120 mg/dobę) uzyskano przejściowe złagodzenie dolegliwości bólowych do poziomu NRS 5-6 z towarzyszącym napadowym bólem i drętwieniem po stronie promieniowej przedramienia i ramienia, aż do kciuka i palca wskazującego. Ze względu na charakter neuropatyczny bólu i brak poprawy oraz współistnienie okresowej senności w ciągu dnia, pacjentowi zaproponowano zastosowanie plastrów z 8% kapsaicyną. Aplikacja plastra poprzedzona została obrysowaniem obszaru bólu na skórze klatki piersiowej i znieczuleniem skóry kremem z lidokainą i prylokainą, pod opatrunkiem okluzyjnym, z 1 cm marginesem bezpieczeństwa, na 60 min. Umocowano plaster z kapsaicyną na 60 min (w trakcie aplikacji wystąpiło zaczerwienienie, uczucie pieczenia i nasilenia bólu, wymagające dodatkowego łagodzenia bólu z użyciem siarczanu morfiny - dawka ratunkowa 20 mg stosowana drogą podskórną); zdjęcie plastra - typowe, z zastosowaniem żelu oczyszczającego i umyciem skóry wodą z mydłem. W trakcie zabiegu zastosowano typową ochronę osób wykonujących zabieg (rękawiczki, maska/okulary). Po aplikacji plastra, w ciągu tygodnia dolegliwości zmniejszyły się o około 40%. W opinii pacjenta zmniejszenie natężenia bólu umożliwiło utrzymanie dotychczas stosowanych dawek leków.

#### ■ PRZYPADEK 4

46-letni pacjent po zabiegu torakotomii tyłno-bocznej po stronie prawej wykonanej w celu pobrania wycinka z powodu choroby śródmiąższowej płuc. Od około 18 miesięcy przed przyjęciem do Oddziału pacjent odczuwał silny jednostronny piekący ból z napadami bólu palącego, dolegliwości skojarzone z zaburzeniami czucia w otoczeniu blizny pooperacyjnej. Ból oceniany był przez pacjenta w skali NRS 9-10. Miejszem najbardziej czułym na dotyk i ucisk był przyśrodkowy najwyższy punkt blizny. Ból powodował bezsenność (chory miał trudności z zasypianiem i budził się kilka razy w ciągu nocy), obniżał nastrój i ograniczał aktywność zawodową chorego, całkowicie wykluczył pacjenta z życia towarzyskiego. Chory leczony był w kilku Poradniach Leczenia Bólu, stosowano analgezję multimodalną (leki przeciwbólowe

o różnych mechanizmach działania) łącznie z blokadami diagnostyczno-prognostycznymi w V przestrzeni międzyżebrowej po stronie prawej, z użyciem leku znieczulającego miejscowo. W przeszłości chory miał wykonaną termolezję stawów międzywyrostkowych. Został skierowany do Oddziału Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej. W Oddziale dokonano modyfikacji leczenia farmakologicznego (rotacja opioidu z oksykodonu na metadon – 10 mg/dobę, zamieniono kwas walproinowy na gabapentynę – 1200 mg/dobę, utrzymano amitryptylinę w dawce 100 mg/dobę). Przed włączeniem metadonu wykonano EKG - zapis prawidłowy. Uzyskano minimalne złagodzenie dolegliwości bólowych z poziomu NRS 9-10 do poziomu NRS 8-9 i niewielką poprawę jakości snu. Ze względu na brak poprawy i charakter neuropatyczny bólu, zaproponowano choremu zastosowanie plastrów z 8% kapsaicyną. Aplikacja plastra została poprzedzona obrysowaniem obszaru bólu na skórze klatki piersiowej, znieczuleniem skóry kremem z lidokainą i prylokainą, pod opatrunkiem okluzyjnym, z 1 cm marginesem bezpieczeństwa – na 60 minut. Umocowano plaster z kapsaicyną na 60 min (w trakcie aplikacji wystąpiło silne uczucie pieczenia i nasilenia bólu, wymagające dodatkowego łagodzenia bólu z użyciem wlewu dożylnego z kwasem walproinowym i podaniem dodatkowej dawki metadonu); zdjęcie plastra - typowe z zastosowaniem żelu oczyszczającego i umyciem skóry wodą z mydłem. W trakcie zabiegu zastosowano typowe zabezpieczenie śluzówek osób wykonujących zabieg (rękawiczki, maska/okulary). Po aplikacji plastra, w ciągu tygodnia dolegliwości zmniejszyły się o około 50%. Obok redukcji natężenia bólu z poziomu NRS 9-10 do NRS 4-5, u chorego poprawiła się jakość snu (wybudzał się 1 raz w nocy i ponownie zasypiał), lepiej tolerował zimno, był zainteresowany ponowną aplikacją plastra w przyszłości, kiedy dolegliwości bólowe będą narastać. Zalecono stałą kontrolę EKG. Pacjent zgłosił się po 4 miesiącach z powodu nasilenia dolegliwości bólowych (podobny charakter bólu, natężenie NRS 6-7). Z informacji od pacjenta wiadomo, że przed miesiącem odstawiono metadon z powodu stwierdzonego w EKG wydłużenia QTc, włączono buprenorfinę w tabletkach 0,4 mg podjęzykowo. Początkowo chory zażywał tabletkę co 6 godzin, w ostatnich 2 tygodniach przyjmował 2 tabl. 0,4 mg s.l. co 8 godzin. W Oddziale, po uzgodnieniu z chorym, zamieniono tabletki buprenorfiny na lek podawany w systemie transdermalnym (plaster 52,5 µg/h co 3,5 doby). Wykonano aplikację plastra 8% kapsaicyny.

W trakcie aplikacji wystąpiło, podobne jak przy wcześniejszym zastosowaniu, zaczerwienienie, uczucie pieczenia i nasilenia bólu, ale o mniejszym natężeniu, wymagające dodatkowego łagodzenia bólu z użyciem wlewu dożylnego z kwasem walproinowym i podania podjęzykowo dodatkowej tabletki buprenorfiny. Po aplikacji plastra, w ciągu tygodnia dolegliwości zmniejszyły się o około 40%. Aplikacja plastra wpłynęła na redukcję natężenia bólu z poziomu NRS 6-7 do NRS 3-4, jakość snu - na podobnym poziomie.

## Komentarz

W niniejszym doniesieniu przedstawiamy własne doświadczenia z zastosowaniem plastra zawierającego 8% kapsaicynę u pacjentów ze zlokalizowanym obwodowym bólem neuropatycznym. Przedstawieni pacjenci odczuwali ból neuropatyczny, spowodowany różnymi czynnikami. Główną miarą skuteczności było ograniczenie bólu mierzonych za pomocą 24-godzinnej skali oceny bólu NRS w okresie do 5 miesięcy od

nałożenia plastra. Leczenie 8% kapsaicyną w plastrze było efektywne u pacjentów poddanych obserwacji, stopień ulgi w dolegliwościach wynosił co najmniej 40%, a maksymalna ulga, jaką udało się uzyskać wynosiła 80%. W naszej opinii maksymalne natężenie bólu przed aplikacją plastra wydaje się nie mieć wpływu na efekt leczenia. Czas trwania dolegliwości może mieć wpływ na efekt leczenia (krótszy czas dolegliwości - lepszy efekt), choć jednoznaczna ocena wymaga dalszych obserwacji. W trakcie 2 aplikacji obserwowaliśmy po zastosowaniu plastra Qutenza ból i rumień (zaczerwienienie) w miejscu aplikacji; miały one charakter przemijający.

Adres do korespondencji:

✉ Iwona Filipczak-Bryniarska

Klinika Leczenia Bólu i Opieki Paliatywnej UJ CM  
ul. Śniadeckich 10; 31-531 Kraków

☎ (+48 12) 424 88 81

✉ inusia\_bryniarska@yahoo.pl

## References

1. Filipczak-Bryniarska I, Bryniarski K, Woron J, et al. Mechanizmy przewodzenia bólu. Rola układu odpornościowego w regulacji odczuwania bólu. *Anest Ratow* 2010;4:500-9.
2. Dworkin RH, O'Connor AB, Audette J. Mayo Recommendations for the Pharmacological Management of Neuropathic Pain: An Overview and Literature Update. *Clin Proc* 2010;85(3 Suppl.):S3-S14.
3. Anand P, Bley K. Topical capsaicin for pain management: therapeutic potential and mechanisms of action of the new high-concentration capsaicin 8% patch. *Br J Anaesth* 2011;107:490-502.
4. Webster RL, Peppin JF, Murphy F, et al. Tolerability of NGX-4010 a capsaicin 8% patch, in conjunction with three topical anaesthetic formulations for the treatment of neuropathic pain. *J Pain Research* 2012;5:7-13.
5. Qutenza - Charakterystyka produktu leczniczego. [www.urpl.gov.pl/charakterystyki-produktow-leczniczych](http://www.urpl.gov.pl/charakterystyki-produktow-leczniczych).
6. Qutenza (capsaicin) 8% - Program edukacyjny, Informacja dla lekarzy i wyspecjalizowanego personelu medycznego dotycząca bezpiecznego i skutecznego stosowania plastra leczniczego Qutenza TM (Kapsaicyna, 179 mg).