

Typowe nietytowe objawy procesu infekcyjnego związanego z układem stymulującym. Znaczenie pozytonowej tomografii emisyjnej w diagnostyce i ustaleniu postępowania

Typical atypical symptoms of lead dependent infection.
Significance of positron emission computed tomography

Marta B. Marciniak-Emmons¹, Paweł Syska¹, Hanna Szwed¹, Mirosław Dziuk², Maciej Sterliński¹

¹Institut Kardiologii, Warszawa

²Wojskowy Instytut Medyczny, Warszawa

Choroby z towarzyszącą gorączką u osób z wszczepionymi urządzeniami do elektroterapii serca (CIED) sprawiają wiele trudności diagnostycznych. Infekcje związane z CIED, zwłaszcza infekcyjne odektrodowe zapalenia wsięrdzia (LDIE), często nie podlegają powszechnie stosowanym kryteriom rozpoznania. Poniżej przedstawiono przypadek 64-letniej kobiety, aktywnej zawodowo pielęgniarce, z jednojamowym układem stymulującym wszczepionym w 1987 r. z powodu napadowego bloku przedsionkowo-komorowego, po dwóch planowych wymianach stymulatora, która zgłosiła się z powodu nawracającej gorączki i uczuciem dyskomfortu w okolicy łoża urządzenia. Miesiąc wcześniej pacjentka zakończyła 7-miesięczny kurs leczenia przeciwgruźliczego; rozpoznanie opierało się na „typowym” obrazie klinicznym, ze zmianami radiologicznymi i kontaktem z chorem na gruźlicę w wywiadach, ale bez potwierdzenia w badaniach mikrobiologicznych lub w teście IGRA (*interferon gamma release assay*). W 2009 r. z powodu uczucia osłabienia wykonano u pacjentki przezklatkowe badanie echokardiograficzne (TTE), w którym opisano ok. 15-mm echo dodatkowe, związane z elektrodą w odcinku przedsionkowym. Wówczas wykluczono LDIE, lecz pacjentka przez 2 tygodnie była profilaktycznie leczona antybiotykami i przez kolejne lata w badaniach echokardiograficznych nie stwierdzano obecności tej zmiany. W badaniach laboratoryjnych, poza nieznacznie podwyższonymi: OB (30) i stężeniem białka C-reaktywnego (1,84 mg/dl), nie zanotowano istotnych nieprawidłowości. Posiewy krwi były ujemne. W TTE stwierdzono ponownie obecność 15-mm tworu związanego z elektrodą w odcinku przedsionkowym (ryc. 1, 2). W rentgenogramie klatki piersiowej uwagę zwracały zmiany guzkowe płuca prawego. Wobec braku jednoznacznego rozpoznania infekcyjnego zapalenia wsięrdzia (1 duże i 1 małe kryterium Duke) oraz potencjalnie wysokiego ryzyka związanego z usuwaniem 27-letniej elektrody, zdecydowano o wykonaniu pozytonowej tomografii emisyjnej (PET CT). Zaobserwowano obszar wzmoczonego wychwytu 18-fludeoksyglukozy (18F-FDG) związanego z elektrodą i aktywne metaboliczne zmiany w płacie górnym płuca prawego, z powiększonymi węzłami węzła (ryc. 3, 4). Podjęto decyzję o planowym (na prośbę pacjentki) usunięciu układu i kontynuacji diagnostyki pulmonologicznej, w efekcie której zalecono przewlekłe leczenie klaritromycyną. W warunkach sali hybrydowej, w znieczuleniu ogólnym usunięto w całości układ stymulujący. W dniu zabiegu w godzinach wieczornych u pacjentki stwierdzono gorączkę i dreszcze. W posiewach krwi, posiewie z elektrody ani wymazie z łoża nie wyhodowano bakterii. Po kolejnych 2 tygodniach antybiotykoterapii (klaritromycyna) wszczepiono układ stymulujący serce po kontralateralnej stronie klatki piersiowej. Opisane postępowanie spowodowało całkowite ustąpienie dolegliwości. Czas obserwacji wynosi obecnie 1 rok, brak nawrotu objawów choroby. Osoby z CIED i niewyjaśnionymi stanami gorączkowymi często mają objawy sugerujące infekcję układu oddechowego i wielokrotnie powracają na oddziały pulmonologiczne. Podjęte postępowanie, właściwe dla LDIE, doprowadziło do ustąpienia stanów gorączkowych u chorej i potwierdziło *ex iuvantibus* rozpoznanie. Wynik PET CT uznano za argument silnie przemawiający za rozpoznaniem LDIE, choć należy podkreślić, że nie jest to badanie ujęte w standardach. Zastosowane leczenie pozwoliło zakończyć wielomiesięczny okres obciążającego leczenia i, co istotne, czas bezczynności zawodowej, który dla aktywnych osób w wieku okołoomerytalnym bardzo nasila poczucie choroby.



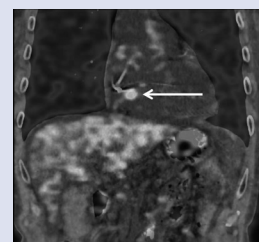
Rycina 1. Badanie echokardiograficzne serca: projekcja podmostkowa, widoczne dodatkowe echo związane z elektrodą w odcinku przedsionkowym (strzałka)



Rycina 2. Echokardiografia trójwymiarowa: widoczne dodatkowe echo związane z elektrodą w odcinku przedsionkowym (strzałka)



Rycina 3. Badanie PET CT — przekrój poprzeczny: widoczny obszar wzmoczonego wychwytu 18F-FDG, związany z elektrodą w obrębie prawego przedsionka (strzałka)



Rycina 4. Badanie PET CT — przekrój czotowy: widoczny obszar wzmoczonego wychwytu 18F-FDG, związany z elektrodą w obrębie prawego przedsionka (strzałka)

Adres do korespondencji:

lek. Marta B. Marciniak-Emmons, Instytut Kardiologii, ul. Spartańska 1, 02-637 Warszawa, e-mail: marta.marciniakemmons@gmail.com

Konflikt interesów: nie zgłoszono