

Zawroty głowy i zaburzenia równowagi jako początkowy objaw zatorowości płucnej

Vertigo and balance disorders as initial symptom of pulmonary embolism

Monika Woźniak¹, Ireneusz Kantor¹, Marzena Kubiczek-Jagielska¹, Maciej Jakuciński²

STRESZCZENIE

Zatorowość płucna jest stanem kardiologicznym, stanowiącym bezpośrednie zagrożenie życia, często trudnym diagnostycznie, o nieprzewidywalnym przebiegu. Charakteryzuje się szerokim panelem objawów – od słabo zaznaczonej męczliwości, kaszlu, dyskretnych dolegliwości bólowych w klatce piersiowej w ubogosymptomatycznej postaci choroby, po nasiloną duszność, objawy wstrząsu, aż do nagłego zatrzymania krążenia.

W pracy przedstawiono dwa przypadki pacjentek przyjętych do Kliniki Laryngologii w trybie nagłym z powodu zawrotów głowy z towarzyszącym oczopląsem jako jedynym objawem zaburzeń ogólnoustrojowych. W trakcie hospitalizacji stwierdzono znacznie przekraczający przyjętą normę poziom D-dimerów, co ukierunkowało dalszy tok postępowania diagnostycznego i terapeutycznego.

Autorzy pracy zwrócili też uwagę na bardzo zróżnicowaną etiologię choroby i najczęstsze czynniki ryzyka. Opisali kolejne etapy procesu diagnostycznego od oceny laryngologicznej, otoneurologicznej i audiologicznej po badania internistyczne i obrazowe. Przedstawili zalecane metody postępowania leczniczego. Podkreślili konieczność prowadzenia w celu zapobiegania nawrotom choroby, długotrwałej i skrupulatnej katamnezy.

SŁOWA KLUCZOWE

zatorowość płucna, zawroty głowy, czynniki ryzyka

ABSTRACT

Pulmonary embolism is a condition in cardiology, constituting direct threat to life, often difficult diagnostically, with an unpredictable process. It is characterized by wide spectrum of symptoms, from slightly flagged fatigue, cough, discreet pain in the chest in a poorly symptomatic form of no massive disease, to severe dyspnoe, symptoms of shock, through to a sudden stop of blood circulation.

In the article, two cases are presented of patients who were admitted to the Otolaryngology Department because of vertigo accompanied by nystagmus as the only symptoms of systemic disorders. During hospitalization the D-dimer level

¹Klinika Otolaryngologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w Warszawie
²Zakład Medycyny Nuklearnej i Rezonansu Magnetycznego MSB w Warszawie

ADRES DO KORESPONDENCJI:

Lek. Monika Woźniak
Klinika Otolaryngologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego
ul. Kondratowicza 8
03-242 Warszawa
tel. +48 22 326 56 02
e-mail: m.wozniak68@gmail.com

Ann. Acad. Med. Siles. 2014, 68, 3, 181–184
Copyright © Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach
eISSN 1734-025X

was significantly in excess of the accepted norm, which directed a further course of diagnostic and therapeutic procedures.

The authors have paid attention to the very differentiated disease etiology and the most common risk factors. They described the subsequent stages of the diagnostic process from otoneurological, audiological to internal and radiological examinations. They presented recommended methods of treatment and have stressed the necessity of **long-term and meticulous follow-up** in order to prevent recurrence of the disease.

KEY WORDS

pulmonary embolism, vertigo, risk factors

WPROWADZENIE

Zaburzenia układu równowagi ze względu na jego złożoną i rozległą strukturę anatomiczną są często przejawem pozalaryngologicznego, poważnego schorzenia ogólnoustrojowego, którego diagnostyka staje się istotnym problemem interdyscyplinarnym. Trudności diagnostyczne narastają szczególnie w sytuacji, gdy zawroty głowy są jedynym symptomem rozwijającego się szerszego zespołu chorobowego. W codziennej praktyce laryngologicznej, konsultując pacjentów z zawrotami głowy, staramy się zlokalizować miejsce uszkodzenia i tym samym zróżnicować, czy mamy do czynienia z obwodowym, czy pozaobwodowym charakterem zaburzeń [1]. Jednocześnie staramy się ustalić ich przyczynę, pamiętając, że najczęstszymi czynnikami etiologicznymi są zmiany naczyniopochodne, stany zapalne, urazy, schorzenia rozrostowe, autoimmunologiczne, endokrynologiczne czy uszkodzenia polekowe [1].

Wśród przyczyn naczyniopochodnych istotną rolę, oprócz nadeśnięcia tętniczego i miażdżycy tętnic, odgrywają powikłania zatorowe. Jednym z nich jest zatorowość płucna (ZP), będąca najczęściej naturalną konsekwencją żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej [2]. Czynniki ryzyka ZP są: podeszły wiek, długotrwałe unieruchomienie, duży wielonarządowy uraz, zakrzepica żylna, otyłość, choroba nowotworowa, ciąża, połów, niewydolność serca oraz hormonoterapia [2,3,5,6].

Patomechanizm ZP polega na gromadzeniu się materiału zatorowego w tętnicach płucnych lub ich gałęziach obwodowych, powodującego zwężenie lub zamknięcie ich światła. Zatory, w zależności od przyczyny ich powstania, najczęściej utworzone są przez skrzepliny, ale także przez tkankę nowotworową, płyn owodniowy, szpik kostny, tkankę tłuszczową, powietrze czy ciała obce [2,3,6]. Mechaniczna niedrożność tętnic płucnych powoduje zaburzenia hemodynamiczne z hipotonią systemową oraz przeciążenie „prawego” serca. Doprowadza do ostrej niewydolności prawej komory i wstrząsu kardiogenego. Stan kliniczny pacjenta zależy od jego wieku oraz chorób współistniejących, zwłaszcza kardiologicznych.

Niespecyficzny przebieg kliniczny ZP znacznie utrudnia proces diagnostyczny. Ze względu na stan kliniczny chorego i ryzyko wczesnego zgonu wyróżniamy, według wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego (ETK), postaci wysokiego i niewysokiego ryzyka ZP [2,3]. Najczęstszymi objawami w ZP wysokiego ryzyka są duszność, ból opłucnowy, kaszel, krwiotłucie i utrata przytomności. W postaci niewysokiego ryzyka częściej występują: ból opłucnowy, kaszel, krwiotłucie i osłabienie. Zawroty głowy nie są charakterystycznym symptomem tej jednostki chorobowej, ale izolowane mogą występować u pacjentów w początkowej fazie choroby. Częściej spotykane w postaci niewysokiego ryzyka, mogą mieć różny charakter oraz stopień nasilenia.

Diagnostyka schorzenia o tak niespecyficznym przebiegu i mało charakterystycznych objawach powinna być przeprowadzona już przy najmniejszym jego podejrzeniu. Pacjent powinien być hospitalizowany, a ZP potwierdzone lub wykluczone przez wykonanie badań biochemicznych (gazometria tętnicza, poziom D-dimerów, troponin) oraz obrazowych (RTG klatki piersiowej, angio-TK klatki piersiowej, echokardiografia, USG żył kończyn dolnych) [2,3,4,6].

Celem pracy jest zwrócenie uwagi na konieczność prowadzenia szerszego, interdyscyplinarnego procesu diagnostycznego u pacjentów z nagłymi, zwłaszcza pozaobwodowymi, zawrotami głowy, przy uwzględnieniu realnej możliwości wystąpienia tego objawu w przebiegu poważnych schorzeń ogólnoustrojowych, nie tylko laryngologicznych.

OPIS PRZYPADKU 1

Pacjentka, lat 76, przyjęta do Kliniki Otolaryngologii Centrum Medycznego Kształcenia Podyplomowego w styczniu 2014 r. w trybie nagłym, z powodu nasilających się od kilkunastu godzin zawrotów głowy o charakterze wirowania, z towarzyszącymi nudnościami i wymiotami oraz oczopląsem samoistnym I stopnia w lewo.

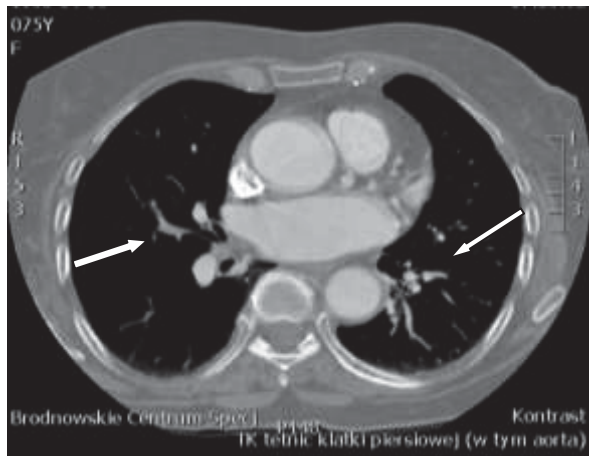
Dolegliwości o tak dużym nasileniu zdarzyły się pierwszy raz w życiu. Natomiast od 2 lat wystę-

powąły dyskretne, krótkotrwałe zawroty głowy oraz stopniowe obustronne pogarszanie słuchu z okresowym szumem usznym. W wywiadzie odnotowano ustabilizowane nadciśnienie tętnicze, żylaki kończyn dolnych, a 5 tygodni wcześniej zapalenie żył podudzia lewego.

W chwili przyjęcia chora była w średnim stanie ogólnym, przytomna, w pełnym kontakcie słowno-logicznym, z nasilonymi objawami wegetatywnymi i cechami odwodnienia, wydolna krążeniowo i oddechowo. Konsultujący pacjentkę neurolog nie stwierdził nieprawidłowości w badaniu neurologicznym, natomiast w badaniu TK głowy stwierdzono cechy naczyniopochodnego uszkodzenia mózgu.

Ze względu na niespecyficzne objawy związane z zaburzeniami równowagi oraz stan ogólny chorej podjęto decyzję o hospitalizacji w Klinice Otolaryngologicznej. Zlecono badania biochemiczne krwi i dalszą diagnostykę audiologiczną i otoneurologiczną. Włączono leczenie zachowawcze: Betaserc, Nootropil, Torecan, nawodnienie.

W drugiej dobie hospitalizacji uzyskano poprawę w postaci zmniejszenia nasilenia zawrotów głowy i ustąpienia objawów wegetatywnych. Ze względu jednak na wysoki i stopniowo wzrastający poziom D-dimerów, znacznie przekraczający przyjętą normę (od 6855,0 ng/ml do 11 769 ng/ml), dane z wywiadu oraz narastającą męczliwość, wykonano badanie angio-TK klatki piersiowej. W badaniu tym uwidoczniło cechy zatorowości płucnej w postaci ubytków wypełnienia kontrastu, odpowiadające materiałowi zatorowemu w tętnicach segmentalnych i subsegmentalnych płuca prawego i niewielkie ubytki w tętnicach subsegmentalnych płuca lewego.



Ryc. 1. Tomografia komputerowa: materiał zatorowy w odgałęzieniach obu tętnic płucnych.

Fig. 1. Computed tomography: emboli in both pulmonary artery branches.

Niezwłocznie włączono leczenie przeciwzakrzepowe i z rozpoznaniem zatorowości płucnej przeniesiono

chorą na oddział intensywnej opieki internistycznej. W chwili przeniesienia pacjentka była w stanie ogólnym dobrym, bez duszności, zaburzeń hemodynamicznych i zmian patologicznych w internistycznym badaniu przedmiotowym. W Klinice Chorób Wewnętrznych kontynuowano intensywne leczenie przeciwzakrzepowe (Clexane 60 sc 2 x dziennie) i dalszą diagnostykę. Poziom troponiny sercowej był w normie, poziom D-dimerów stopniowo ulegał obniżeniu. W USG żył kończyn dolnych stwierdzono cechy zakrzepicy dystalnego odcinka żyły udowej i podkolanowej oraz żył strzałkowych i piszczelowych tylnych kończyny dolnej lewej. Obraz w badaniu USG jamy brzusznej i USG tętnic szyjnych był prawidłowy. Kontynuowano również terapię otoneurologiczną (Betaserc i Nootropil), stosowano tlenoterapię 2–4 l/min.

Po 3 tygodniach hospitalizacji pacjentkę w stanie ogólnym dobrym, z poprawą wypisano do domu, zalecając kontynuację leczenia przeciwzakrzepowego oraz dalszą opiekę w poradni internistycznej i laryngologicznej.

OPIS PRZYPADKU 2

Chora, lat 71, przyjęta do Kliniki Otolaryngologii CMKP w styczniu 2014 r. z powodu trwających od 2 dni zawrotów głowy o typie wirowania, z towarzyszącymi objawami wegetatywnymi i lewostronnym pogorszeniem słuchu. Podobne epizody wystąpiły w ciągu ostatnich 2 lat dwukrotnie, od 3 lat stopniowo pogłębiał się niedosłuch odbiorczy lewostronny. Przewlekłe pacjentka leczona była z powodu nadciśnienia tętniczego, hipercholesterolemii i cukrzycy typu 2. Tydzień wcześniej przebyła ostrą infekcję górnych dróg oddechowych.

W badaniu przedmiotowym przy przyjęciu chora w stanie ogólnym dość dobrym, przytomna, w pełnym kontakcie słowno-logicznym, wydolna krążeniowo i oddechowo, osłabiona, z poziomym oczopląsem II stopnia lewo. W efekcie zastosowanego leczenia zachowawczego (Betaserc, Piracetam) uzyskano poprawę w postaci częściowego ustąpienia zawrotów głowy. W badaniach dodatkowych stwierdzono niewielką małopłytkowość, zaburzenia glikemii oraz wysoki poziom D-dimerów (8752,0 ng/ml), dlatego zdecydowano o wykonaniu badania angio-TK klatki piersiowej, które uwidocznilo obecność materiału zatorowego w tętnicach segmentalnych prawego i lewego płuca, z niewielką ilością płynu w prawej jamie opłucnowej.

Włączono leczenie przeciwzakrzepowe heparyną drobnocząsteczkową i przeniesiono chorą do Kliniki

Chorób Wewnętrznych. W chwili przeniesienia pacjentka była w stanie ogólnym dość dobrym, przytomna, bez dolegliwości bólowych, z niewielką dusznością wysiłkową. Utrzymywały się jeszcze okresowe zawroty głowy oraz podwyższone wartości ciśnienia tętniczego. Pogłębiono diagnostykę ZP, wykonując USG żył kończyn dolnych i USG jamy brzusznej, nie stwierdzono zmian patologicznych. W badaniu EKG nie znaleziono cech niedokrwienia i przeciążenia prawego serca. Kontynuowano leczenie przeciwzakrzepowe Clexanem 60 sc 2 x dziennie, następnie Acenocumarolem pod kontrolą INR. Zmodyfikowano leczenie hipotensyjne oraz diabetologiczne doustnymi lekami przeciwcukrzycowymi.

Po 2 tygodniach uzyskano obniżenie poziomu D-dimerów i wypisano pacjentkę w stanie ogólnym dobrym do domu, z zaleceniem kontynuacji leczenia w poradni internistycznej i laryngologicznej. Ponieważ badania dodatkowe nie uwidoczniły źródła zatorów, skierowano chorą na dalszą diagnostykę do poradni hematologicznej.

OMÓWIENIE

W obu przedstawionych przypadkach zawroty głowy nie były oznaką jedynie dysfunkcji w układzie równowagi, ale wykładnikiem ogólnej złej kondycji organizmu, wynikającej ze starszego wieku i głębszego procesu chorobowego. Jednocześnie u obu pacjentek problem zawrotów głowy nakładał się na już współistniejące choroby przewlekłe. Sytuacja taka wymagała szerszego, a nawet pozalaryngologicznego spojrzenia na problem zaburzeń równowagi. Analiza danych z wywiadu i badania fizykalnego zwróciła naszą uwagę na czynniki ryzyka możliwych powikłań zatorowych (podeszły wiek, żyłakowatość podudzi, wcześniejszy epizod zakrzepicy żyłnej, unieruchomienie w trakcie leczenia ostrej infekcji dróg oddechowych). Opierając się na diagnostycznej, zmodyfikowanej skali genewskiej [2,7,8], dokonano oceny prawdopodobieństwa wystąpienia ZP i ustalono, że u obu pacjentek jest ono niskie/pośrednie (0–4 pkt).

W obu przypadkach oznaczono poziom D-dimerów, czyli produktów rozpadu fibryny, które świadczą o jednoczesnej aktywacji układu krzepnięcia i fibrynolizy [2]. Pomimo niskiego/pośredniego prawdopodobieństwa wystąpienia ZP wysoki poziom D-dimerów

ukierunkował nasz dalszy tok postępowania diagnostycznego. Ich wysoki poziom ukierunkował nasz dalszy tok postępowania diagnostycznego.

Prawidłowy wynik badania neurologicznego i badań dodatkowych OUN wykluczał zakrzepicę zatok żylnych mózgu. Dalsze badania ukierunkowane były na ZP, którą potwierdzono badaniami obrazowymi oraz biochemicznymi. U pierwszej pacjentki ZP była wynikiem żyłnej choroby zakrzepowo-zatorowej, u drugiej nie stwierdzono ewidentnej zakrzepicy żyłnej ani zatorowości sercowopochodnej, dlatego zalecono dalszą diagnostykę hematologiczną w kierunku trombofilii.

Proces diagnostyczny ZP powinien uwzględniać również ocenę ryzyka wczesnego zgonu. Zgodnie z wytycznymi ETK, o ZP wysokiego ryzyka mówimy u chorych z zaburzeniami hemodynamicznymi, hipotonią, we wstrząsie. Grupa niewysokiego ryzyka to pacjenci bez zaburzeń hemodynamicznych z prawidłowym ciśnieniem systemowym [2].

W obu opisanych przypadkach rozpoznano na podstawie przeprowadzonych badań dodatkowych ZP niewysokiego ryzyka. Klasyfikacja ZP determinuje rodzaj terapii. W grupie niewysokiego ryzyka zalecane jest leczenie przeciwzakrzepowe heparynami drobnocząsteczkowymi oraz doustnymi lekami przeciwzakrzepowymi. W grupie wysokiego ryzyka zalecane jest przede wszystkim leczenie trombolityczne (strep-tokinaza, urokinaza, alteplaza) oraz różnego rodzaju metody inwazyjne: embolektomia przezskórna, wszczepianie filtra do żyły głównej dolnej, embolektomia chirurgiczna [2,6].

Każdy pacjent po przebytej ZP powinien być objęty profilaktyką wtórną: doustne leki przeciwzakrzepowe, unikanie unieruchomienia, noszenie rajstop o stopniowanym ucisku [2,5,6]. W obu przedstawionych przypadkach schorzenie podstawowe i konieczność jego leczenia uniemożliwiło nam przeprowadzenie specjalistycznej diagnostyki otoneurologicznej w trakcie hospitalizacji, dlatego pacjentki skierowano również do dalszej opieki w poradni laryngologicznej w celu wykluczenia lub potwierdzenia współistnienia uszkodzenia obwodowej części układu równowagi.

Opisane przypadki sugerują stwierdzenie, że dokładny, a przede wszystkim interdyscyplinarny proces diagnostyczny zespołu zawrotów głowy, ze skrupulatnie zebrany wywiadem i oceną czynników ryzyka pozwalają na szybkie rozpoznanie często niebezpiecznych schorzeń i wczesne wdrożenie leczenia.

PIŚMIENNICTWO

- Otoneurologia. Red. G. Janczewski, B. Latkowski. Tom 1. Bell Corp, Warszawa 1998, ss. 147–155.
- Wielka Interna. Kardiologia z elementami angiologii. Red. P. Pruszczyk, T. Hryniewiecki, J. Drożdż. Tom 3. Medical Tribune Polska, Warszawa 2010, ss. 448–460.
- Rozumko A., Sominka D., Gruchala M., Gałaska R., Rogowski J., Rynkiewicz A. Zatorowość płucna o wysokim ryzyku u 47-letniej pacjentki. Chor. Serca Naczyń 2009; 6: 147–157.
- Jankowski K., Ozdżeńska-Milke E., Lichodziejewska B., Huba M., Ciurzyński M., Pruszczyk P. Nawrotowa zatorowość płucna u chorej

ZAWROTY GŁOWY JAKO OBJAW ZATOROWOŚCI PŁUCNEJ

z trombocytopenią poheparynową. *Pol. Arch. Med. Wewn.* 2007; 117: 524–526.

5. Podręcznik angiologii. Red. A. Sieroń, L. Cierpka, Z. Rybak, A. Stanek. Alfa-medica Press 2009, ss. 353–363.

6. Zakrzepy i zatory. Red. S. Łopaciuk. PZWL. Warszawa 1996, ss. 242–245.

7. Torbicki A., Perrier A., Konstantinides S. i wsp. Wytyczne dotyczące diagnostyki i postępowania w ostrej zatorowości płucnej. *Kardiol. Pol.* 2009; 67 (supl. 1): 1–51.

8. Piechowiak M., Chruściel P., Rembek M., Drózd J. Zatorowość płucna w XX i XXI wieku – porównanie zaleceń Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego z 2000 i 2008 roku. *Kardiol. Pol.* 2009; 67: 1023–1029.