

Praca oryginalna

ANDRZEJ PRYSTUPA¹, AGNIESZKA KOWAL², JERZY MOSIEWICZ¹
WOJCIECH MYŚLIŃSKI¹

HYPERHYDROZA – OBJAWY, DIAGNOSTYKA I LECZENIE NA PODSTAWIE OPISU PRZYPADKU

HYPERHYDROSIS – SYMPTOMS, DIAGNOSTICS AND TREATMENT BASED ON CASE REPORT

¹Z Katedry i Kliniki Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej
im. F. Skubiszewskiego w Lublinie ¹

p.o. Kierownik Katedry i Kliniki: dr hab. J. Mosiewicz – prof. nadzw. A M

²i Studenckiego Koła Naukowego przy Katedrze i Klinice Chorób Wewnętrznych
Akademii Medycznej im. F. Skubiszewskiego w Lublinie

Nadpotliwość (hyperhydroza) stanowi ogromny problem, przeszkadzający w życiu zawodowym i towarzyskim. Zdefiniowana jest jako uogólniona lub zlokalizowana nadmierna czynność gruczołów potowych ekrynowych. Częstość występowania pierwotnej nadmiernej potliwości wynosi 2,8%, a w przybliżeniu u połowy chorych występuje nadmierna potliwość pach, 0,5% z nich określa nasilenie pocenia jako utrudniające wykonywanie codziennych czynności życiowych [11]. W przedstawionym poniżej przypadku pacjentka zgłaszała nadmierną potliwość całego ciała, szczególnie tułowia i pleców. Hyperhydroza miała ujemny wpływ na psychikę chorej.

SŁOWA KLUCZOWE: hyperhydroza, opis przypadku.

KEY WORDS: hyperhydrosis, a case report.

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka lat 55 przyjęta została do Kliniki z powodu utrzymujących się od czterech miesięcy uogólnionych zlewnych potów całego ciała, głównie okolicy klatki piersiowej i tułowia. Powyższe dolegliwości pojawiły się u chorej po przebytych zapaleniu oskrzeli, które leczone było: doksyicykliną, cefuroximem, cotrimoxazolem i ciprofloxacyną, co przyniosło ustąpienie dolegliwości.

Zwiększona potliwość wywarła niekorzystny wpływ na jakość życia pacjentki. Chora zmuszona była do wielokrotnej w ciągu dnia zmiany bielizny. Dolegliwość ta utrudniała wykonywanie niemal wszystkich zadań wymagających wysiłku fizycznego. Pacjentka unikała przebywania z ludźmi, uścisków dłoni, co

doprowadzało do konfliktów w pracy zawodowej, a unikanie dotyku do izolacji w kontaktach międzyludzkich. Nadpotliwość była dla niej bardzo wstydlwym problemem do tego stopnia, że zrezygnowała z pracy zawodowej. Pacjentka cierpiąc, długo nie przyznawała się do tej dolegliwości nawet swemu najbliższemu otoczeniu. Dolegliwości nie ustępowały pomimo stosowania środków zmniejszających potliwość. Chora unikała wychodzenia z mieszkania, ponieważ łatwo ulegała przeziębieniu i nawrotowym zapaleniom oskrzeli.

Od sześciu miesięcy chora leczona była z powodu niedoczynności tarczycy, przewlekłe przyjmowała preparat tyroksyny w dawce 25 µg/dobę. W chwili przyjęcia do Kliniki chora pozostawała w stanie eutyreozy. W okresie czterech miesięcy przed przyjęciem do szpitala występowały u chorej nawroty zapalenia oskrzeli leczone antybiotykami. Ponadto pacjentka była leczona od roku z powodu nadciśnienia tętniczego, przyjmowała cilazapril w dawce 1 mg dziennie. Wartości ciśnienia tętniczego utrzymywały się w granicach normy. Pacjentka rodziła 2 razy siłami natury, bez powikłań. Chora nie miesiączkowała od roku, stosowano u niej hormonalną terapię zastępczą, którą przerwała miesiąc przed przyjęciem do szpitala. W wywiadzie chora negowała nadużywanie alkoholu i palenie papierosów.

W chwili przyjęcia do Kliniki chora pozostawała w stanie dobrym. W badaniu fizykalnym skóra całego ciała była nadmiernie wilgotna szczególnie w okolicy tułowia i pleców, ochłodzona, chora skarżyła się na uczucie zimna. Temperatura ciała była prawidłowa. Osłuchowo nad polami płucnymi występował szmer pęcherzykowy prawidłowy. Akcja serca była miarowa ok. 75/min. Brzuch wysklepiony był nieco powyżej poziomu klatki piersiowej, miękki, niebolesny, bez wyczuwalnych oporów patologicznych, bez objawów otrzewnowych.

W badaniach laboratoryjnych liczba leukocytów we krwi obwodowej wynosiła 5,43 K/µl, erytrocytów 4,39 M/µl, hemoglobiny 14,20 g/dl, hematokrytu 41,2%, płytek krwi 231 K/µl i amylazy w surowicy krwi 20 IU/l. Stężenie glukozy w surowicy krwi, mocznika, kreatyniny, elektrolitów, aktywność ALAT, ASPAT, GGTP, fosfatazy kwaśnej i zasadowej pozostawały w granicach normy. Stężenie białka całkowitego wynosiło 6,98 g/dl, albumin 5,2 g/dl, bilirubiny całkowitej 0,8 mg/dl, bilirubiny bezpośredniej 0,2 mg/dl. OB. 10 mm/godz., CRP 4 mg/l. Poziom hormonów TSH, FT3, FT4, FSH, LSH, kortyzolu był w normie. Oznaczono również poziom immunoglobulin, który wynosił IgA 1,82 g/l, IgG 10,60 g/l, IgM 0,8 g/l oraz przeciwciała p/HBs < 5U/ml, nie stwierdzono obecności przeciwciał p/HCV i antygeny HBs.

W badaniu ultrasonograficznym stwierdzono obecność lekko powiększonej wątroby o nieco wzmożonej echogeniczności, bez zmian ogniskowych, pęcherzyk żółciowy był bezkamiczy, przewód żółciowy wspólny był nieposzerzony, pole trzustki było prawidłowego kształtu, śledziona niepowiększona. Nerki były prawidłowej wielkości. Pęcherz moczowy miał regularne obrysy.

W badaniu echokardiograficznym wymiary serca były prawidłowe. W badaniu dopplerowskim stwierdzono zaburzenia rozkurczu lewej komory łagodnego stopnia. W badaniu elektrokardiograficznym stwierdzono rytm zatokowy miarowy ok. 75/min, lewogram.

W wykonanej tomografii komputerowej klatki piersiowej nie stwierdzono patologicznych zmian.

W badaniu neurologicznym nie stwierdzono cech uszkodzenia centralnego układu nerwowego. W celu zobrazowania mózgowia wykonano rezonans magnetyczny głowy. Wykazał on obecność w istocie białej okołokomorowej przy rogu czołowym lewej komory bocznej, drobnego ogniska wielkości ok. 4 mm i trzech drobniejszych w istocie białej prawej półkuli średnicy 2–3 mm na wysokości centrum semiovale i przy rogu potylicznym komory bocznej prawej. Zmiany miały charakter niespecyficzny, naczyniopochodny, niedokrwienny lub demielinizacyjny.

W badaniu psychiatrycznym stwierdzono występowanie reakcji depresyjno-somatycznej wynikającej z nadmiernej potliwości. Konsultujący psychiatra zalecił przyjmowanie amitriptyliny.

W badaniu patomorfologicznym miano przeciwciał przeciwjądrowych wynosiło 1:160 i nie wskazywało na obecność choroby tkanki łącznej.

Chora była konsultowana ginekologicznie. W badaniu ginekologicznym nie stwierdzono obecności zmian patologicznych narządów rodnych. Chora nie miesiączkowała od roku.

W leczeniu stosowano preparat tyroksyny, cilazapril, promazyne, propranolol i amitriptylinę, bellergot uzyskując częściowe ustąpienie dolegliwości. Chora została poinformowana o innych niż farmakologiczne metodach leczenia nadmiernej potliwości.

DYSKUSJA

Pierwotna nadpotliwość jest stresującą pacjenta dolegliwością o nieznannej etiologii, która charakteryzuje się masywnym wydzielaniem gruczołów potowych, zwłaszcza rąk, stóp i okolicy pachowej. Nadmierna potliwość dłoni utrudnia wykonywanie niemal wszystkich zadań wymagających sprawności manualnej. Unikanie uścisków dłoni może doprowadzić do kłopotliwych sytuacji w pracy zawodowej, a unikanie dotyku do izolacji w kontaktach społecznych lub międzyludzkich. Naraża to chorych na coraz większe nasilenie zaburzeń czynnościowych, strach, reakcję unikania, a w końcu reakcję depresyjno-somatyczną obserwowaną u naszej pacjentki. Nadpotliwość dzielimy na pierwotną i wtórną. Najczęstszą przyczyną nadmiernej potliwości jest stan gorączkowy w rzebiegu stanu zapalnego, reumatoidalnego zapalenia stawów, gruźlicy. Hyperhydroza może być objawem hipoglikemii u pacjentów z cukrzycą. Do innych patologii endokrynologicznych i metabolicznych objawiających się nadmierną potliwością należy: nadczynność tarczycy, guz chromochłonny kory nadnerczy, menopauza, dna moczanowa i akromegalia. Prawdopodobnie u opisywanej pacjentki na rozwój hyperhydrozy miała wpływ menopauza. Jednak pomimo zastosowania hormonalnej terapii zastępczej dolegliwości nie ustąpiły.

Hyperhydroza może być także pierwszym objawem choroby nowotworowej na przykład chłoniaka lub karcynoidu [5]. Często niewydolność serca może być związana z nadmierną potliwością. Choroby ośrodkowego lub obwodowego układu nerwowego, takie jak choroba Parkinsona, uszkodzenie nerwów obwodowych bądź rdzenia kręgowego mogą prowadzić do nadpotliwości. Hyperhydroza może być również związana z zaburzeniami krążenia obwodowego (chorobą Raynauda).

Nadmierną potliwość mogą wywoływać jako działanie uboczne przyjmowane leki, między innymi naproxen, acyklovir, amlodypina, karwedilol, doxazosyna, enalapril, metoprolol, nifedypina, propafenon, sotalol, verapamil, losartan, glipizid, prednizolon, preparaty tyroksyny. W patogenezie nadpotliwości niewątpliwie istotną rolę odgrywają także czynniki genetyczne. Przypuszcza się, że nadpotliwość pierwotna jest chorobą dziedziczną. Obciążający wywiad rodzinny stwierdzono u około 30% – 62% badanych pacjentów [1].

W celu wykluczenia wtórnej przyczyny hyperhydrozy u opisanej pacjentki wykonano dodatkowe badania laboratoryjne (stężenie glukozy w surowicy krwi, poziom hormonów tarczycy) i obrazujące takie jak: ultrasonografia jamy brzusznej, tomografia komputerowa klatki piersiowej, badanie rezonansu magnetycznego głowy. Pacjentka leczona była z powodu niedoczynności tarczycy, dlatego oznaczono kontrolnie poziom hormonów tarczycy, który był prawidłowy. W przebiegu niedoczynności tarczycy zwykle skóra jest sucha. Choroby organiczne serca zostały wykluczone badaniem echokardiograficznym. Niskie miano przeciwciał przeciwjądrowych świadczyło o nieobecności chorób tkanki łącznej.

Po wykluczeniu wtórnych przyczyn nadmiernej potliwości nasilenie tego zjawiska ocenia się za pomocą na przykład metody *Minora*. W próbie skrobiowej – jodynowej *Minora* określa się obszar pocenia za pomocą 3,5% alkoholowego roztworu jodu, który nakłada się na ogoloną, czystą i suchą skórę, a potem posypuje się ją skrobią: pot powoduje zabarwienie mieszaniny na kolor ciemnoniebieski, wskazując miejsca pocenia się [3].

Leczenie hiperhydrozy rozpoczyna się od środków działających miejscowo, a gdy te zawodzą stosowane jest leczenie farmakologiczne, niekiedy również chirurgiczne. Leczenie zewnętrzne miejscowe polega na stosowaniu pudrów oraz roztworów zawierających formalinę, taninę, kwas borowy, kwas salicylowy oraz sole glinu. Najskuteczniejszy jest 20% spirytusowy roztwór chlorku glinu. Preparat jest najskuteczniejszy w leczeniu nadmiernej potliwości pach [9].

Następną metodą stosowaną w leczeniu nadmiernej potliwości jest jontoforeza. Jest to zabieg polegającym na wprowadzeniu leczniczo działających jonów różnych związków chemicznych do tkanek za pomocą pola elektrycznego [6]. W nadmiernej potliwości stosuje się zarówno jonoforezę wodną, jak i z substancjami antycholinergicznymi. Zabiegi te indukują hiperkeratozę w obrębie ujść gruczołów, co hamuje wydzielanie potu. Ten sposób leczenia uznawany jest za efektywny i tani, dlatego też często stosowany jest jako metoda z wyboru.

W przypadkach nadmiernej potliwości natury psychogennej wskazane jest podawanie środków neuroleptycznych i trankwilizerów. U opisywanej pacjentki najpierw zastosowano promazynę, lek o słabym działaniu uspokajającym i słabym działaniu przeciwpsychotycznym. Lek ten nie wykazuje działania przeciwdepresyjnego. Pomimo stosowania promazyny dolegliwości nie ustępowały. Następnie po konsultacji psychiatrycznej pacjentka leczona była amitriptyliną, lekiem o działaniu przeciwdepresyjnym. Działa ona średnio silnie uspokajająco, w niewielkim stopniu wzmacnia napęd. Amitriptylina hamuje wychwyt zwrotny serotoniny i noradrenaliny w presynaptycznych zakończeniach nerwowych, wykazuje silne działanie antycholinergiczne i słabsze przeciwhistaminowe [8]. Ze względu na działanie antycholinergiczne, amitriptylina może być stosowana w leczeniu nadmiernej potliwości [2].

W leczeniu u opisywanej chorej stosowano propranolol w dawce 3 x 10 mg/dobę. Propranolol jest nieselektywnym β -blokerem, blokującym receptory adrenergiczne β_1 i β_2 . Stosowanie propranololu nie zmniejszyło objawów nadmiernej potliwości. Ponadto chora przyjmowała Bellergot w dawce 3x1 tabletki/dobę. Bellergot zawiera ergotaminę i zespół alkaloidów tropinowych, które są antagonistami receptora muskarynowego układu współczulnego. Działają one spazmolitycznie na mięśnie gładkie przewodu pokarmowego, naczyń krwionośnych oraz hamująco na wydzielanie gruczołów potowych. Do działań niepożądanych należy suchość błony śluzowej jamy ustnej. Po 2 tygodniach stosowania amitriptyliny i bellergotu dolegliwości uległy osłabieniu.

W ostatnich latach do terapii nadpotliwości ekrynowej wprowadzono iniekcje toksyny botulinowej typu A. Hamuje ona uwalnianie acetylocholinoz z zakończeń współczulnych włókien nerwowych kontrolujących czynność ekrynowych gruczołów potowych. Toksynę botulinową wstrzykuje się śródskórnym w obszary docelowe. W przypadku nadmiernej potliwości pach, dawka toksyny botulinowej wynosi zwykle 50-100 jednostek na jedną pachę. W obszarze nadmiernego pocenia wykonuje się około 20 równomiernie rozmieszczonych wstrzyknięć. Zmniejszenie ilości wytwarzanego potu powinno być zauważalne po 2-4 dniach, a wyraźniejsze działanie staje się widoczne po 2 tygodniach [4].

W przypadkach szczególnie opornych na leczenie zachowawcze najpowszechniejszą stosowaną metodą operacyjną jest sympatektomia [10]. Sympatektomię piersiową, czyli odnerwienie współczulne kończyny górnej wykonano po raz pierwszy w 1889 r. u pacjenta z nadmierną potliwością rąk. Sympatektomia jest zabiegiem polegającym na wycięciu części pnia współczulnego. Odnerwione gruczoły potowe przestają wydzielać pot [7].

A. Prystupa, A. Kowal, J. Mosiewicz, W. Myśliński

HYPERHYDROSIS – SYMPTOMS, DIAGNOSTICS
AND TREATMENT BASED ON CASE REPORT

Summary

Excessive sweating (hyperhidrosis) is connected with focal or generalized hyperfunction of the eccrine glands. Depending on etiology hyperhidrosis may be either emotionally caused (primary hyperhidrosis) or symptomatic (secondary hyperhidrosis). In this article, we report the case of women aged 55 who was admitted to the Internal Medicine Department, because of hyperhidrosis symptoms. Laboratory and imaging examinations: abdominal ultrasonography, chest CT, and head MRI were performed to exclude secondary causes of hyperhidrosis. Patient was treated with antiperspirants, amitriptyline, bellergot and recovery was obtained.

PIŚMIENNICTWO

1. Broniarczyk- Dyla G., Kujawska K, Fornalczyk- Wachowska E.: Nadpotliwość – ważny problem kosmetyczny. *Dermatologia kosmetyczna*. 2005,7, 297– 230.
2. Danysz A.: Kompendium farmakologii i farmakoterapii dla lekarzy, farmaceutów i studentów. Wydanie 2, Wrocław 1995.
3. Eisenach J. H., Atkinson J. L., Fealey R. D.: Hyperhidrosis: Evolving therapies for a well- established phenomenon. *Mayo Clin. Proc.* 2005, 80, 657–666.
4. Farrugia M. K., Nicholas E. A.: Intradermal botulinum A toxin injection for axillary hyperhidrosis. *J Pediatr Surg.*, 2005, 40, 1668-1669.
5. International Hyperhidrosis Society. www.SweatHelp.org.
6. Jansen T., Plewig G. Hyperhidrosis.3: Iontophoresis in treatment of hyperhidrosis plantaris. *MMW Fortschr Med* 1999,35, 45–46.
7. Kordiak J, Brocki M, Jabłoński S., Bella M., Kutwin L, Gruda R., Kowalska B., Terlecki A., Wawrzyński M.: Zabiegi sympatektomii piersiowej wykonywane metodą wideotorakoskopową. *Pol. Merk Lek.* 2004, 17, Suppl, 1, 93–94.
8. Piwowarczyk K.: *Pharmindex Kompendium*, MediMedia International, Warszawa 2005.
9. Woźniacka A., Bogucki A.: Metody leczenia nadmiernej potliwości. *Pol. Merk. Lek.*, 2003, 15, 495–497.
10. Wroński J., Zubelewicz T., Feldo M., Żywicki W., Terlecki P., Przywara S., Michalak J.: Chirurgiczne leczenie nadpotliwości. *Pol. Przegl. Chir.*, 2001, 73, 955–963.
11. Strutton D. R., Kowalski J. W., Glaser D. A., Stang P. E.: US prevalence of hyperhidrosis and impact on individuals with axillary hyperhidrosis: results from a national survey. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2004, 51, 241–248.

Data otrzymania: 10.11.2007

Adres Autorów: 20–881 Lublin, ul. Staszica 16, Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych AM

SPOSTRZEŻENIA LEKARZA PRAKTYKA