

Pytania egzaminacyjne – zasady leczenia pozahipotensyjnego u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym (część II)

Marta Sołtysiak, Magdalena Stańczyk-Jabłońska, Paulina Szkatulska, Monika Nowak

Oddział Chorób Wewnętrznych i Hipertensjologii, COPERNICUS PL, Gdańsk

Pomimo trwającej pandemii COVID-19 choroby sercowo-naczyniowe (CVD, *cardiovascular disease*) niezmiennie stanowią główną przyczynę zgonów w Polsce i na świecie. Globalne ryzyko CVD jest wypadkową stopnia nadciśnienia tętniczego i współwystępowania innych, tak zwanych klasycznych oraz nieklasycznych czynników ryzyka CVD, które należy wcześniej zidentyfikować i skutecznie kontrolować. Naturalne jest więc, że w strategię tę wpisuje się także leczenie pozahipotensyjne. Zapraszamy do lektury kolejnej części pytań wraz z komentarzami.

Zespół redagujący

Pytanie 1

Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego — wskaż poprawne stwierdzenie:

- A. Ocena ryzyka sercowo-naczyniowego na podstawie SCORE2, SCORE-OP pozwala oszacować nie tylko 10-letnie ryzyko zgonu z przyczyn sercowo-naczyniowych, ale również ryzyko zawału serca i/lub udaru mózgu niezakończonych zgonem
- B. Skale SCORE2 i SCORE-OP pozwalają oceniać ryzyko sercowo-naczyniowe u chorych > 65. rż.
- C. Aktualny system oceny ryzyka sercowo-naczyniowego uwzględnia: wiek, płeć, wartości ciśnienia skurczowego, stężenie cholesterolu całkowitego, palenie tytoniu
- D. Polska należy do regionów charakteryzujących się wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym
- E. A + B + D

Pytanie 2

Wskaż prawidłowe postępowanie w leczeniu nadwagi u pacjenta w wieku 48 lat, ze wskaźnikiem masy ciała (BMI) wynoszącym 27, aterogenną dyslipidemią i nadciśnieniem tętniczym:

- A. Ocena gotowości pacjenta do wprowadzenia terapii zmieniającej styl życia (leczenie dietetyczne, zwiększenie aktywności fizycznej)
- B. Wyznaczenie wspólnie z pacjentem celów leczenia (minimalnie redukcja masy ciała o 5%)

- C. Wykluczenie wtórnych przyczyn otyłości
- D. Rozważenie farmakoterapii wspomagającej leczenie otyłości analogiem peptydu glukagonopodobnego 1 (GLP-1)
- E. A + B + C + D

Pytanie 3

28-letnia pacjentka z nadciśnieniem tętniczym, dobrze kontrolowanym amlodypiną, otyła (BMI = 30 kg/m²), zgłosiła się z powodu insulinooporności (IO), stwierdzonej na podstawie wyniku doustnego testu obciążenia glukozą (OGTT), który przeprowadzono za radą dietetyka. Stężenie glukozy w 0. i 120. minucie testu było prawidłowe. Pacjentka jest przekonana, że „z powodu IO nie jest możliwe, by schudła”. Na podstawie informacji zaczerpniętych w Internecie oczekuje leczenia metforminą. Właściwe postępowanie w tej sytuacji to:

- A. Należy zweryfikować IO za pomocą wskaźnika insulinooporności HOMA-IR, obliczonego na podstawie ponownie wykonanego OGTT z obciążeniem 75 g glukozy
- B. Ze względu na współistnienie nadciśnienia tętniczego ryzyko sercowo-naczyniowe u tej chorej jest podwyższone, należy więc wdrożyć terapię metforminą
- C. W opisanej sytuacji nie należy podejmować innych kroków diagnostyczno-terapeutycznych, a jedynie przeprowadzić edukację pacjentki, informując, że IO jest najpewniej następstwem otyłości, i zalecić zwiększoną, systematyczną aktywność fizyczną
- D. Poprawne są odpowiedzi A i B

Pytanie 4

Według wytycznych Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Europejskiego Towarzystwa Miażdżycowego (ESC/EAS) z 2019 r. u chorego z nadciśnieniem tętniczym, wysokim ryzykiem sercowo-naczyniowym i pierwszorazowo oznaczonym stężeniem cholesterolu frakcji LDL (LDL-C) wynoszącym 120 mg/dl docelowa wartość LDL-C to:

- A. < 115 mg/dl
- B. < 70 mg/dl
- C. < 60 mg/dl
- D. W przedstawionym przypadku leczenie hipolipemizujące jest zbędne

Odpowiedzi z komentarzem

Pytanie 1

Prawidłowa odpowiedź: E

W 2021 r. trzynastcie towarzystw, w tym Europejskie Towarzystwo Kardiologiczne (ESC, *European Society of Cardiology*), ogłosiło nowe wytyczne dotyczące prewencji sercowo-naczyniowej, w tym nowe skale oceny ryzyka sercowo-naczyniowego. Zaktualizowano dane epidemiologiczne, które stanowią podstawę nowych kart SCORE2 i SCORE-OP. Wprowadzono regionalizację w zależności od ryzyka, włączając Polskę do grona krajów o wysokim ryzyku sercowo-naczyniowym. Nowe edycje kart SCORE2 i SCORE-OP uwzględniają szerszy zakres wiekowy przy ocenie tego ryzyka, a przy interpretacji wyniku — kategoryzację zależną od wieku. W ocenie ryzyka sercowo-naczyniowego zyskało oznaczenie stężenia cholesterolu

nie-HDL. W odróżnieniu od skali SCORE nowe karty pozwalają szacować ryzyko zdarzeń sercowo-naczyniowych, zarówno zakończonych, jak i niezakończonych zgonem.

Pytanie 2

Poprawna odpowiedź: E

Częstość występowania choroby otyłościowej wciąż wzrasta. Wśród postaci choroby dominuje otyłość prosta (> 90%), wynikająca między innymi z zaburzenia bilansu energetycznego. O wyborze metody leczenia otyłości decyduje etiologia i stopień zaawansowania choroby, jej powikłania, współwystępowanie innych chorób z kręgu metabolicznego, stopień zaangażowania chorego w leczenie. Prozdrowotna modyfikacja stylu życia pozostaje leczeniem z wyboru. U pacjentów z BMI ≥ 27 i obecnością przynajmniej jednej choroby współistniejącej z otyłością należy rozważyć podjęcie interwencji farmakologicznej. Analogi GLP-1 to leki inkretynowe, coraz powszechniej stosowane w terapii pacjentów z cukrzycą typu 2, naśladujące działanie glukagonopodobnego peptydu 1, znajdujące zastosowanie również w terapii nadwagi i otyłości.

Pytanie 3

Prawidłowa odpowiedź: C

Najczęstszą przyczyną insulinooporności jest nadwaga i otyłość (związek przyczynowo-skutkowy). Insulinooporność jest fizjologicznym mechanizmem będącym następstwem wewnątrzkomórkowej kumulacji substancji odżywczych. Metodą referencyjną oceny stopnia insulinooporności jest kłamra metaboliczna, a zaproponowany przez Matthews'a i Turnera wskaźnik *Homeostatic Model Assessment — Insulin Resistance* (HOMA-IR) to uproszczone, niewalidowane klinicznie narzędzie służące jedynie badaniom naukowym. Nie należy podejmować decyzji klinicznych na podstawie jego wyniku.

Jednym z mechanizmów działania metforminy jest zmniejszenie IO przez korzystny wpływ na tkankową insulinowrażliwość. Wskazaniem rejestracyjnym i celem klinicznym zastosowania metforminy jest normalizowanie glikemii, a podawanie jej osobom z prawidłową glikemią nie przynosi korzyści zdrowotnych, z wyjątkiem chorych z zespołem policystycznych jajników. Najskuteczniejszym sposobem poprawy wrażliwości tkanek na insulinę, a tym samym zmniejszenia hiperinsulinemii, jest zwiększenie aktywności fizycznej.

Pytanie 4

Prawidłowa odpowiedź: C

Ogłoszone przez *European Society of Cardiology/European Atherosclerosis Society* (ESC/EAS) w 2019 r. wytyczne dotyczące leczenia dyslipidemii przyniosły wiele istotnych zmian. Obniżono docelowe wartości cholesterolu frakcji (LDL-C) oraz zdefiniowano cel leczenia hipolipemizującego w zależności od kategorii ryzyka sercowo-naczyniowego. Aktualnie zaleca się „osiągnięcie LDL-C poniżej określonej wartości wyrażonej w mg/dl oraz (wcześniejsza edycja wytycznych: oraz/lub) obniżenie wyjściowych wartości LDL-C o co najmniej 50%”. Taka rekomendacja niejednokrotnie obliuguje lekarzy do dążenia do osiągnięcia u chorych niższych wartości docelowych LDL-C niż wynikałoby to z samej kategoryzacji ryzyka sercowo-naczyniowego. Aktualny algorytm leczenia hipolipemizującego to terapia wdrożona odpowiednio wcześnie, często skojarzona, z określonym czasem na osiągnięcie wartości docelowych — również tych drugorzędowych [cholesterolu frakcji nie-HDL (non-HDL-C)].

Piśmiennictwo

1. Vissersen FL, Mach F, Smulders YM, et al. 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J*. 2021; 42(31): 3227–3337, doi: [10.1093/eurheartj/ehab484](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehab484), indexed in Pubmed: [34458905](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34458905/).
2. Jensen MD, Ryan DH, Apovian CM, et al. 2013 AHA/ACC/TOS guideline. *Circulation*. 2014; 129(suppl. 2): 102–138, doi: [10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee](https://doi.org/10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee), indexed in Pubmed: [24222017](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24222017/).
3. Olszanecka-Glinianowicz M, Dudek D, Filipiak KJ, et al. Leczenie nadwagi i otyłości w czasie i po pandemii. Nie czekajmy na rozwój powikłań — nowe wytyczne dla lekarzy. *Nutr Obes Metab Surg*. 2020; 6(2): 1–13.
4. Bogdański P, Filipiak KJ, Kowalska I, et al. Interdyscyplinarne stanowisko w sprawie rozpoznawania i leczenia otyłości. *For Zab Metab*. 2020; 11: 47–54.
5. Nauck MA, Quast DR, Wefers J, et al. GLP-1 receptor agonists in the treatment of type 2 diabetes - state-of-the-art. *Mol Metab*. 2021; 46: 101102, doi: [10.1016/j.molmet.2020.101102](https://doi.org/10.1016/j.molmet.2020.101102), indexed in Pubmed: [33068776](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33068776/).
6. Tykarski A, Filipiak KJ, Januszewicz A, et al. Zasady postępowania w nadciśnieniu tętniczym — 2019. Wytyczne Polskiego Towarzystwa Nadciśnienia Tętniczego. *Nadciśnienie Tętnicze w Praktyce*. 2019; 1: 1–86.
7. Domienik-Karłowicz J, Barylski M, Filipiak K. Allopurinol — szczególne miejsce na tle wiedzy o wpływie hiperurykემii na ryzyko sercowo-naczyniowe. *Choroby Serca i Naczyń*. 2022; 18(4): 191–199, doi: [10.5603/chsin.2021.0016](https://doi.org/10.5603/chsin.2021.0016).
8. Diabetology C. 2018 Guidelines on the management of diabetic patients. A position of Diabetes Poland. *Clin Diabetol*. 2018; 7(1): 1–90, doi: [10.5603/dk.2018.0001](https://doi.org/10.5603/dk.2018.0001).
9. Orchard TJ, Temprosa M, Goldberg R, et al. The effect of metformin and intensive lifestyle intervention on the metabolic syndrome: the Diabetes Prevention Program randomized trial. *Ann Intern Med*. 2005; 142(8): 611–619, doi: [10.7326/0003-4819-142-8-200504190-00009](https://doi.org/10.7326/0003-4819-142-8-200504190-00009), indexed in Pubmed: [15838067](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15838067/).
10. Saraste A, Knuuti J. ESC 2019 guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: Recommendations for cardiovascular imaging. *Herz*. 2020; 45(5): 409–420, doi: [10.1007/s00059-020-04935-x](https://doi.org/10.1007/s00059-020-04935-x), indexed in Pubmed: [32430520](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32430520/).
11. Wood S. FDA Extends ticagrelor indication to high risk CAD primary prevention. *TCTMD*. 2020; 06. <https://www.tctmd.com/news/fda-extends-ticagrelor-indication-high-risk-cad-primary-prevention>.
12. Grajek S. Przewlekła terapia przeciwplatek w 2020 roku — spojrzenie klinicysty. *Kardiologia Polska*. 2020; 78(Supl. 7): 95–117.
13. Nolan CJ, Ruderman NB, Kahn SE, et al. Insulin resistance as a physiological defense against metabolic stress: implications for the management of subsets of type 2 diabetes. *Diabetes*. 2015; 64(3): 673–686, doi: [10.2337/db14-0694](https://doi.org/10.2337/db14-0694), indexed in Pubmed: [25713189](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25713189/).
14. Czupryniak L, Szymańska-Garbacz E, Szczepanek-Parulska E, et al. Insulinooporność w pytaniach i odpowiedziach. Insulinooporność jako pseudochoroba — powszechny problem w gabinecie diabetologa i endokrynologa. *Med Prakt*. 2022; 1: 88–100.
15. Mach F, Baigent C, Catapano AL, et al. ESC Scientific Document Group. 2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: lipid modification to reduce cardiovascular risk. *Eur Heart J*. 2020; 41(1): 111–188, doi: [10.1093/eurheartj/ehz455](https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455), indexed in Pubmed: [31504418](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31504418/).
16. Filipiak K. Nowe europejskie wytyczne dotyczące dyslipidemii 2019 — krytyczne spojrzenie eksperta. Subiektywne wskazanie dziesięciu najważniejszych zmian. *Lekarz POZ*. 2019; 5(5): 357–366.