



Przypadek pacjenta z przewlekłym zespołem wieńcowym i zaburzeniami gospodarki lipidowej

Przypadek utworzony przez:

Dr n. med. Magdalenę Kaźnicę-Wiatr

*Oddział Kliniczny Chorób Serca i Naczyń z Poddziałem I.N.K. –
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II*

Przypadek opatrzony komentarzem:

Prof. dr hab. n. med. Piotra Dobrowolskiego

Kierownika Samodzielnej Poradni Lipidowej Narodowy Instytut Kardiologii w Warszawie

W niniejszej prezentacji opisany jest konkretny przypadek kliniczny z praktyki lekarskiej. Odpowiedź na leczenie może różnić się w zależności od konkretnego pacjenta.

Numer akceptacji: MAT-PL-2400124-1.0-01/2024

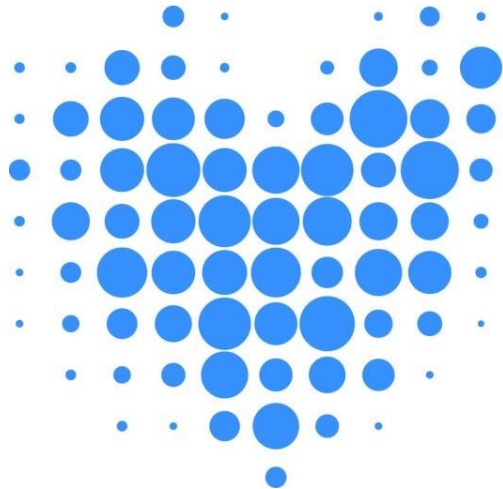
Materiał przeznaczony dla pracowników służby zdrowia – osób uprawnionych do wystawiania recept lub prowadzących obrót produktami leczniczymi.

Przypadki kliniczne Sanofi, Kampania PULSE - Sanofi w kardiologii

Celem kampanii jest wymiana najlepszych praktyk w leczeniu pacjenta po OZW oraz podkreślenie konieczności optymalizacji i intensyfikacji terapii hipolipemizującej w tej grupie pacjentów.

Zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych Po dopuszczeniu produktu leczniczego do obrotu istotne jest zgłaszanie podejrzewanych działań niepożądanych. Umożliwia to nieprzerwane monitorowanie stosunku korzyści do ryzyka stosowania produktu leczniczego. Osoby należące do fachowego personelu medycznego powinny zgłaszać wszelkie podejrzewane działania niepożądane za pośrednictwem Departamentu Monitorowania Niepożądanych Działań Produktów Leczniczych Urzędu Rejestracji Produktów Leczniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych, Al. Jerozolimskie 181C, 02-222 Warszawa, tel.: + 48 22 49 21 301, fax: + 48 22 49 21 309, Strona internetowa: <https://smz.ezdrowie.gov.pl>

Działania niepożądane można zgłaszać również podmiotowi odpowiedzialnemu lub przedstawicielowi podmiotu odpowiedzialnego w Polsce. Podmiot odpowiedzialny: Sanofi Winthrop Industrie, 82 avenue Raspail, 94250 Gentilly, Francja. Pozwolenie na dopuszczenie do obrotu wydane przez Komisję Wspólnot Europejskich nr: EU/1/15/1031/001-003 (75 mg, roztwór do wstrzykiwań we wstrzykiwaczu), EU/1/15/1031/007-009 (150 mg, roztwór do wstrzykiwań we wstrzykiwaczu), EU/1/15/1031/019-020 (300 mg, roztwór do wstrzykiwań we wstrzykiwaczu). **Informacji w Polsce udziela: Sanofi-Aventis Sp. z o.o., ul. Bonifraterska 17, 00-203 Warszawa, tel. (22) 2800000.**



• Szacunkowy czas trwania prezentacji: 5 min

• **Przypadek utworzony przez:**

• **Dr n. med. Magdalena Kaźnica-Wiatr**

• *Oddział Kliniczny Chorób Serca i Naczyń z Poddziałem I.N.K. –
Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II*

Komentarz do przypadku:

Prof. dr hab. n. med. Piotr Dobrowolski

*Kierownik Samodzielnej Poradni Lipidowej
Narodowy Instytut Kardiologii w Warszawie*



image: Freepik.com

- Stan po zawale serca NSTEMI leczonym angioplastyką gałęzi międzykomorowej przedniej z implantacją DES w 2016 r.
- Stan po zawale serca NSTEMI leczonym angioplastyką gałęzi przekątnej z implantacją DES w 2019 r.
- Stan po zawale serca NSTEMI leczonym angioplastyką balonową (DEB) gałęzi przekątnej w dn.11.11.2020 r.
- Nadciśnienie tętnicze od około 10 lat
- Nieprawidłowa tolerancja glukozy
- Astma oskrzelowa od około 10 lat
- Dna moczanowa
- Stan po wielokrotnie przebytej róży obu podudzi
- Stan po cholecystektomii w 45 r.ż.
- Obecnie bez dolegliwości stenokardialnych
- HBPM ok. 110-125/70-80 mmHg
- Bez arytmii

Wywiad rodzinny: matka i ojciec przedwczesna miażdżycą

Badanie fizykalne

- Waga: 107 kg
 - Wzrost: 183 cm
 - BMI 32,25
-
- Nad polami płucnymi szmer pęcherzykowy
 - HR 70/min miarowa
 - CTK 130/80 mmHg
 - Obrzęki: brak

Leczenie

	Liczba tabletek		
	Rano	Południe	Wieczór
Atorwastatyna 80 mg (od 11.2021)	0	0	1
Ezetymib 10 mg (od 11.2021)	1	0	0
Kwas acetylosalicylowy 75 mg	1	0	0
Klopidogrel 75 mg	1	0	0
Bisoprolol 3,75 mg	1	0	0
Ramipryl 5 mg	1	0	0
Lacydypina 4 mg	0	0	1
Torasemid 5 mg	1	0	0
Pantoprazol 20 mg	1	0	0
Allopurinil 300 mg	1	0	0
Kalipoz prolongatum	1	0	0
Glucophage 750 XR	0	0	1
Miflonide			



- Cholesterol całkowity – 5,66 mmol/l
 - **LDL – 4,15 mmol/l**
 - TG – 1,91 mmol/l
 - HDL – 1,14 mmol/l
-
- AST 32 U/L
 - ALT 36 U/L
 - Glikemia na czczo 6,6 mmol/l
 - CK 471 U/L
 - Kreatynina 117 umol/l

Echokardiografia

Łagodnie powiększony lewy przedsionek (LAA 21 cm²), wielkość pozostałych jam serca prawidłowa.

Kurczliwość globalna i odcinkowa lewej komory zachowana.

Przerost mięśnia lewej komory.

Łagodna niedomykalność zastawki mitralnej i trójdzielnej.

Scyntygrafia perfuzyjna mięśnia serca (03.2022 r.)

Trwałe, o miernym nasileniu upośledzenie gromadzenia znacznika
w koniuszku oraz segmencie koniuszkowym ściany bocznej lewej komory

GSPECT: LVEF 59%

Poziom LDL

Data	Poziom LDL (mmol/l)
05.2016	4,5
11.2020	3,1
11.2021	4,15

**ryzyko bardzo
duże**

osoby z 1 z poniższych:

rozpoznana (klinicznie lub jednoznacznie w badaniach obrazowych) ASCVD, co obejmuje: przebyty ACS (MI lub niestabilna dławica piersiowa), stabilną dławicę piersiową, rewaskularyzację wieńcową (PCI, CABG i inne procedury rewaskularyzacji tętnic), udar mózgu i TIA oraz chorobę tętnic obwodowych; ASCVD jednoznacznie rozpoznana w badaniach obrazowych obejmuje stany, o których wiadomo, że pozwalają przewidzieć ryzyko występowania zdarzeń klinicznych, a więc: obecność istotnych blaszek miażdżycowych stwierdzoną w koronarografii lub CT (wielonaczyniowa choroba wieńcowa ze zwężeniem >50% w dwóch głównych niasierdziejowych tętnicach wieńcowych) lub w USG tętnic szyjnych

DM z powikłaniami narządowymi^a lub z ≥ 3 głównymi czynnikami ryzyka lub T1DM o wczesnym początku i długim czasie trwania (>20 lat)

ciężka CKD (eGFR <30 ml/min/1,73 m²)

wyliczone w skali SCORE 10-letnie ryzyko śmiertelnej CVD $\geq 10\%$

FH współistniejąca z ASCVD lub z innym głównym czynnikiem ryzyka

Referencje:

1. *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455> (tłumaczenie oryginału za: Zeszyty Edukacyjne. Kardiologia Polska 3/2020)

Zalecenia dotyczące docelowych wartości cholesterolu LDL¹

Zalecenia	Klasa ^a	Poziom ^b
W prewencji wtórnej u pacjentów z grupy bardzo dużego ryzyka ^c zaleca się zmniejszenie stężenia LDL-C o $\geq 50\%$ w stosunku do wartości wyjściowej, ^d a jako wartość docelową zaleca się stężenie LDL-C $< 1,4$ mmol/l (< 55 mg/dl) ^{33-35,119,120}	I	A
W prewencji pierwotnej u pacjentów z grupy bardzo dużego ryzyka, ale bez FH ^c , zaleca się zmniejszenie stężenia LDL-C o $\geq 50\%$ w stosunku do wartości wyjściowej, ^d a jako wartość docelową zaleca się stężenie LDL-C $< 1,4$ mmol/l (< 55 mg/dl) ³⁴⁻³⁶	I	C
W prewencji pierwotnej u pacjentów z FH należących do grupy bardzo dużego ryzyka należy rozważyć zmniejszenie stężenia LDL-C o $\geq 50\%$ w stosunku do wartości wyjściowej, a jako wartość docelową zaleca się stężenie LDL-C $< 1,4$ mmol/l (< 55 mg/dl)	IIa	C
U pacjentów z ASCVD, u których w okresie 2 lat wystąpiło drugie zdarzenie naczyniowe (niekoniecznie tego samego typu co pierwsze) mimo leczenia statynami w maksymalnej tolerowanej dawce, można rozważyć jako wartość docelową stężenie LDL-C $< 1,0$ mmol/l (< 40 mg/dl) ^{119,120}	IIb	B
U pacjentów z grupy dużego ryzyka ^c zaleca się zmniejszenie stężenia LDL-C o $\geq 50\%$ w stosunku do wartości wyjściowej, ^d a jako wartość docelową zaleca się stężenie LDL-C $< 1,8$ mmol/l (< 70 mg/dl) ^{34,35}	I	A
U pacjentów z grupy umiarkowanego ryzyka ^c należy rozważyć jako wartość docelową stężenie LDL-C $< 2,6$ mmol/l (< 100 mg/dl) ³⁴	IIa	A
U osób z grupy małego ^c ryzyka można rozważyć jako wartość docelową stężenie LDL-C $< 3,0$ mmol/l (< 116 mg/dl) ³⁶	IIb	A

Referencje:

1. *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455> (tłumaczenie oryginału za: Zeszyty Edukacyjne. Kardiologia Polska 3/2020)

10.11.2021 – do leczenia włączono alirokumab 150 mg s.c. co 14 dni w ramach programu terapeutycznego B.101

atorwastatyna 80 mg/d. + ezetymib 10 mg/d. + alirokumab 150 mg s.c. co 2 tygodnie

Poziom LDL – dalsze leczenie

Data	Poziom LDL (mmol/l)
05.2016	4,5
11.2020	3,1
11.2021	4,15
Włączenie alirokumabu	
02.2022	0,64
07.2022	0,39
10.2022	0,64
01.2023	0,44

Leczenie	Przeciętne zmniejszenie LDL-C
leczenie statyną o umiarkowanej intensywności	≈30%
leczenie statyną o dużej intensywności	≈50%
inhibitor PCSK9 /inklisiran	≈55%
leczenie statyną o dużej intensywności + ezetymib	≈65%
inhibitor PCSK9 /inklisiran + leczenie statyną o dużej intensywności	≈75%
inhibitor PCSK9 /inklisiran + leczenie statyną o dużej intensywności + ezetymib	≈85%

Referencje:

1. *European Heart Journal*, Volume 41, Issue 1, 1 January 2020, Pages 111–188, <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz455> (tłumaczenie oryginału za: Zeszyty Edukacyjne. Kardiologia Polska 3/2020)
2. Banach, et al. Wytyczne PTL/KLRwP/PTK/PTDL/ PTD/PTNT diagnostyki i leczenia zaburzeń lipidowych w Polsce 2021.

Stosowanie leczenia skojarzonego, opartego na terapii trójlekowej: alirokumab + atorwastatyna + ezetymib, pozwoliło na skuteczne i trwałe obniżenie poziomu LDL.

Komentarz do przypadku

Prof. dr hab. n. med. Piotr Dobrowolski

Kierownik Samodzielnej Poradni Lipidowej

Narodowy Instytut Kardiologii w Warszawie

"Doktor Magdalena Kaźnica-Wiatr przedstawiła 63-letniego pacjenta z przewlekłym zespołem wieńcowym i zaburzeniami gospodarki lipidowej, u którego wystąpiły trzy zawały serca: pierwszy w 2016 roku, kolejne w 2019 i 2020 roku. Obrazuje to kolejnego pacjenta z szybką progresją choroby sercowo-naczyniowej na podłożu miażdżycy. Chory z dodatnim wywiadem rodzinnym w kierunku chorób układu krążenia.

Na pewno trzeba u niego przeprowadzić **diagnostykę w kierunku występowania hipercholesterolemii rodzinnej**, wykorzystując skalę DLCN. Prezentowany pacjent leczony jest maksymalną dawką statyny – atorwastatyną w dawce 80 mg w połączeniu z ezetymibem. Mimo tego nadal utrzymuje się stężenie cholesterolu LDL dalekie od docelowego [4,15 mmol/l (157mg/dl)].

Włączenie do terapii iPCSK9 alirokumabu pozwoliło na obniżenie stężenia cholesterolu LDL do 0,44 mmol/l (17 mg/dl). Co więcej, należy podkreślić, że takie wartości cholesterolu utrzymują się przez długi okres.

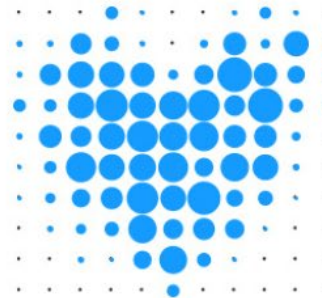
Podsumowując ten przypadek, należy podkreślić, że u chorych bardzo wysokiego ryzyka sercowo-naczyniowego należy stosować maksymalnie tolerowane dawki statyn w połączeniu z ezetymibem. Pozwoli to na istotne obniżenie stężenia cholesterolu. Dołączenie do takiej terapii alirokumabu umożliwia, jak w tym przypadku, obniżenia stężenia cholesterolu LDL nawet o 90% od wartości wyjściowej. Przełoży się to na pewno na zmniejszenie progresji miażdżycy i występowania kolejnych zawałów serca".

Dziękujemy za Państwa uwagę!

Więcej materiałów edukacyjnych można znaleźć na stronie:

<https://www.campus.sanofi/pl>

Skrócona Informacja o Leku (SIL) Praluent: [pobierz](#)



sanofi w kardiologii

sanofi