

Grypa - profilaktyka, objawy, leczenie

część 1

Autor: mgr farm Adam Naczyński

Spis treści:

1. Grypa	cz. 1
2. Objawy grypy	cz. 1
3. Diagnostyka	cz. 1
4. Powikłania	cz. 1
5. Szczepienia	cz. 1
6. Leczenie	cz. 2
7. Dodatkowe zalecenia farmaceuty.	cz. 2
8. Dodatek - sporządzanie doustnej zawiesiny oseltamiviru (Tamiflu) z kapsulek w aptece.	cz. 2

1. Grypa.

Grypa jest ostrą chorobą zakaźną wywoływaną przez trzy typy wirusa grypy: A, B i C. Najbardziej charakterystyczną cechą tego wirusa jest jego zmienność antygenowa.

Grypa przenosi się drogą kropelkową, tzn. poprzez wdychanie kropelek aerozolu powstających podczas kichania, kaszlu lub w wyniku bezpośredniego kontaktu ze świeżą wydzieliną z dróg oddechowych osób zakażonych.

Osoby dorosłe mogą przenosić na innych wirusa grypy przez 3-5 dni od momentu pojawienia się pierwszych objawów. Dzieci mogą zarażać nawet do 7 dni. Biorąc pod uwagę fakt, że początek choroby może być bezobjawowy, to osoba zarażona nie będąc świadoma swojej choroby, może przez kilka dni zarażać innych.

Wirus grypy atakuje drogi oddechowe. Pierwsze objawy pojawiają się w ciągu 24 godzin i rozwijają się w ciągu 18-72 godzin od zakażenia. Choroba zazwyczaj ustępuje samoistnie po 3-7 dniach. Objawy takie jak: kaszel, osłabienie, uczucie rozbicia, mogą się utrzymywać do około 2 tygodni. W wyniku infekcji, czasem dochodzi do groźnych dla zdrowia i życia powikłań.

Grypa nie zna granic. Zakażenia wirusem grypy odnotowuje się na całym świecie, niezależnie od klimatu. W klimacie umiarkowanym wzrost zachorowań przypada na okres jesienno-zimowy, natomiast w klimacie tropikalnym i subtropikalnym ryzyko epidemii istnieje ciągle.

Grypa może przybierać formę epidemii, lub pandemii. Według danych Światowej Organizacji Zdrowia co roku na świecie choruje z powodu grypy i innych infekcji górnych dróg oddechowych około 330-1575 mln ludzi, z czego umiera od 500 000 do 1 mln.

Każdego roku, na całym świecie, występują sezonowe epidemie grypy. W XX w. odnotowano trzy pandemie grypy. W latach 1918-1919 tzw. hiszpanka, wywołana wirusem A/H1N1/, z powodu której życie straciło 50-100 mln ludzi. Następnie, w latach 1957-1958 była grypa azjatycka, wywołana wirusem A/H2N2/, szacunkowo zabiła od 1 do 4 mln ludzi.

Trzecia w latach 1968-1970 tzw. Grypa Hong Kong, wywołana wirusem A/H3N2/ w wyniku której śmierć poniosło według szacunkowych danych od 1 do 4 ml ludzi.

Ptasia grypa

Ptasia grypa jest chorobą ptaków wywoływana przez wirusy grypy ptaków. Jak na razie nie jest jeszcze chorobą ludzi. Do zachorowań u człowieka dochodzi rzadko i jak do tej pory jedynie w sytuacjach bezpośredniego kontaktu z zakażonym ptactwem lub jego odchodami.

Od 1997 r. odnotowuje się przypadki zakażenia ludzi wysoko patogennymi szczepami wirusa grypy, występującymi dotąd tylko u ptaków, takimi jak A(H5N1), czy A(H7N7).

O ich wysokiej patogenności świadczyć może fakt że 47.5% chorych zarażonych w latach 1997 - 2007 zmarło. Zdarzenia te miały miejsce w Hongkongu, Chinach, Wietnamie, Tajlandii, Indonezji, Kambodży, Turcji, Iraku, Egipcie, Azerbejdżanie, Dżibuti, Nigerii, Laosie oraz Holandii.

Niebezpieczeństwo jakie może wiązać się z ptasią gripą polega na tym, że istnieje realne ryzyko pojawienia się mutacji wirusa ptasiej i ludzkiej grypy, który będzie mógł przenosić się nie tylko z ptactwa na ludzi, ale także z człowieka na człowieka. Co w konsekwencji doprowadzić może do wybuchu kolejnej pandemii grypy na świecie.

Jednym ze sposobów zatrzymania skrajnie pesymistycznego scenariusza jest zwiększenie odsetka osób zaszczepionych przeciwko grypie sezonowej. Ograniczyłoby to możliwość jednoczesnej infekcji człowieka wirusem grypy ludzkim i ptaków i nie doprowadziłoby do powstania mieszanek genetycznej tych wirusów, która miałaby zdolność transmisji z człowieka na człowieka.

2. Objawy grypy.

Do podstawowych objawów grypy należą: gorączka powyżej 38°C, dreszcze, uczucie ogólnego rozbicia, przeczulica skóry, surowicza wydzielina z nosa, chrypka, ból gardła, suchy kaszel prowokujący wymioty, bóle w klatce piersiowej. Wystąpić może również ból i zwroty głowy, ból mięśni, bóle brzuch, biegunka, nudności, wymioty, brak apetytu, senność, ospałość.

Zaburzenia ze strony układu pokarmowego takie jak biegunka i wymioty częściej występują u dzieci. Podobne objawy jak wirus grypy, może dawać ponad 200 różnego rodzaju wirusów. Nie są one jednak tak niebezpieczne i nie dają tak groźnych dla życia i zdrowia powikłań jak wirusy grypy.

3. Diagnostyka.

Materiał do badań diagnostycznych w kierunku grypy powinien być pobrany w ciągu 3 dni od momentu wystąpienia objawów choroby. Próbkę, od chwili pobrania do transportu, należy przechowywać go w temp. +4°C w pozycji pionowej. Materiał należy dostarczyć w ciągu 24 - 48 h od momentu pobrania do Wojewódzkiej Stacji Sanitarno Epidemiologicznej (WSSE) lub Krajowego Ośrodka ds. Grypy w Warszawie.

Jeśli nie jest możliwe dostarczenie próbki do laboratorium w ciągu 24 - 48 h, należy wówczas próbkę zamrozić w temp. -70°C.

Można również zastosować tzw. szybkie testy przyłózkowe, które mogą być wykonane w gabinecie lub w czasie wizyty u chorego. Średni czas oczekiwania na wynik wynosi ok. 15 minut. W przypadku wyniku pozytywnego należy go potwierdzić badając materiał w laboratoriach do tego powołanych.

Przykładowe nazwy testów:

- Directigen EZ FLU A+B – Becton Dickinson;

- Influenza A+B test – Quidel;
- Test Quick S-INFLU A+B – Seiken/Dako;
- Directigen FLU A+B – Becton Dickinson
- Actim Influenza A&B, test diagnostyczny, 20 szt
- Selegnostic Influenza A/B, test, płytkowy, 20 szt.

4. Powikłania.

Powikłania pogrypowe są szczególnie niebezpieczne dla osób z tzw. grup ryzyka do których zaliczamy: osoby starsze, dzieci, kobiety w ciąży, osoby z chorobami przewlekłymi (astma, cukrzyca, osoby po przeszczepach, itp.), osoby otyłe, pracownicy ochrony zdrowia, osoby w bezpośrednim kontakcie z osobami z grup ryzyka, osoby w bezpośrednim kontakcie z drobiem, trzodą chlewną i ptactwem wodnym, pracownicy służb publicznych.

Powikłania pogrypowe mogą wystąpić ze strony:

układu oddechowego:

- zapalenie płuc i oskrzeli, wtórne bakteryjne zapalenie płuc i zapalenie oskrzelików
- (szczególnie u niemowląt i dzieci), zakażenia meningokokowe lub zaostrzenie astmy

innych układów:

- odrzut przeszczepu,
- zapalenie ucha środkowego (występuje najczęściej),
- zapalenie mięśnia sercowego i osierdzia,
- zespół wstrząsu toksycznego,
- zapalenie mięśni i mioglobinuria (mogąca prowadzić do niewydolności nerek),
- pogrypowe kłębuszkowe zapalenie nerek, zaostrzenie przewlekłych kłębuszkowych zapaleń nerek, nasilenie objawów przewlekłej niewydolności nerek.

Mogą pojawić się także:

powikłania neurologiczne:

- nasilenie częstości napadów padaczkowych, choroby naczyniowe mózgu.

powikłania ośrodkowego układu nerwowego:

- toksyczna encefalopatia, zapalenie mózgu, poinfekcyjne zapalenie opon mózgowych, choroba Parkinsona, zespół Reye'a.

schorzenia naczyniowe mózgu:

- wylewy podpajęczynówkowe.

zapalenie mózgu:

- grypowe zapalenie mózgu.

powikłania w psychiatrii:

- zespół majaczeniowy

Pozostałe powikłania pogrypowe, które obserwuje się najczęściej u dzieci:

- dysfunkcja receptora słuchowego, częściowa utrata słuchu, a nawet głuchota,
- zaostrzenie przebiegu astmy i mukowiscydozy,

- bóle brzucha, zaburzenia żołądkowo-jelitowe, biegunka, wymioty, niejednokrotnie imitujące zapalenie wyrostka robaczkowego,
- bóle mięśniowe, zapalenie mięśni,
- powikłania neurologiczne, w tym zespół Guillian-Barrégo, poprzeczne zapalenie rdzenia.

5. Szczepienia.

Szczepienia są najtańszym i najskuteczniejszym sposobem zapobiegania zachorowaniom na grypę i jej powikłaniom. Zarejestrowane szczepionki przeciwko grypie w Polsce są immunologicznie równocenne, a skład każdej z nich jest co sezon uaktualniany na podstawie wytycznych WHO. Przeciwciała ochronne (antyhemaglutyninowe i antyneuraminidazowe) są wytwarzane w organizmie już 7. dnia po zaszczepieniu i utrzymują się przez blisko 12 miesięcy. Konieczność corocznego szczepienia wynika z dużej zmienności wirusa grypy. Szczepienie jest jednym z bardziej skutecznych narzędzi walki z grypą.

Każde szczepienie polega na wprowadzeniu do organizmu człowieka odpowiedniego antygeny, który ma stymulować układ odpornościowy osoby szczepionej. Szczepionka powoduje wytworzenie specyficznych przeciwciał skierowanych przeciwko antygenowi, który był w szczepionce. W przypadku kontaktu np. z wirusem grypy, przeciwciała uprzednio wytworzone, są w stanie albo całkowicie zwalczyć infekcję, albo złagodzić jej przebieg, przez co uniknąć groźnych powikłań. Mówimy wtedy o poronnej postaci choroby. Według WHO szczepienia przeciwko grypie są bezpieczne nawet dla osób z grup podwyższonego ryzyka.

Według badań, ryzyko reakcji anafilaktycznej spowodowanej nadwrażliwością na białko jaja kurzego lub antybiotyki, wynosi 0,7 przypadków na milion dawek.

U osoby, u której poprzednio stwierdzono silną reakcję alergiczną na szczepionkę nie można wykluczyć, że nie pojawi się ponownie.

Po zaszczepieniu może dojść do niepożądanego odczynu poszczepiennego. U niektórych zaszczepionych może wystąpić ból i zaczerwienienie okolic miejsca podania szczepionki, gorączka, bóle mięśni, złe samopoczucie trwające ok. 36-42 godziny.

Wyszczepialność populacji w Polsce jest na bardzo niskim poziomie w latach 2009 wynosiła zaledwie 6,8%, w 2010 5,0%, a w 2011 już tylko 4,5%. Grypa stanowi zagrożenie we wszystkich regionach świata. Profilaktyka przez szczepienia ochronne jest najskuteczniejszą i najtańszą formą walki z grypą.

Przeciwwskazania do szczepienia przeciwko grypie:

- choroby przebiegające z wysoką gorączką
- nadwrażliwość na białko jaja kurzego, antybiotyki używane w procesie produkcji szczepionki, inne składniki szczepionki
- współistnienie choroby o umiarkowanym, lub ciężkim przebiegu bez względu na to, czy towarzyszy im gorączka
- zespół Guillaina-Barrego stwierdzony w ciągu 6 tygodni po poprzednim szczepieniu

przeciw grypie.

Rekomendacje dotyczące szczepień przeciw grypie opracowane na podstawie rekomendacji ACIP i ECDC, zaleceń wypracowanych przez Zakład Badania Wirusów Grypy, Krajowy Ośrodek ds. Grypy NIZP-PZH i Program Szczepień Ochronnych:

Zalecenie nr 1

Co sezon epidemiczny, przeciw grypie należy szczepić **wszystkie chętne osoby od 6 miesiąca życia**, które nie mają przeciwwskazań do szczepienia.

Zalecenie nr 2

Działania profilaktyczne powinny być prowadzone dwutorowo:

- rutynowe szczepienia osób z grup podwyższonego ryzyka.
- popularyzacja i realizacja szczepień wśród wszystkich chętnych, którzy nie mają przeciwwskazań do szczepienia.

Zalecenie nr 3

Grupy podwyższonego ryzyka:

1. Kryterium wieku (zalecenia kliniczne):
 - a. dzieci w wieku od 6 miesięcy do 4 lat (59 miesięcy)
 - b. osoby powyżej 50. roku życia
2. Kryterium wieku (zalecenia epidemiologiczne):
 - a. dzieci zdrowe od 59 m.ż. do 18 r.ż.
3. Kryterium zdrowia (zalecenia kliniczne):
 - a. chorzy na przewlekłe choroby:
 - układu krążenia
 - układu oddechowego (w tym astmę)
 - nerek
 - wątroby
 - neurologiczne
 - hematologiczne
 - metaboliczne (w tym cukrzycę)
 - b. dzieci w wieku od 6 miesięcy do 18 lat leczone przewlekłe kwasem acetylosalicylowym
 - c. osoby z niedoborami odporności (w tym spowodowanymi leczeniem immunosupresyjnym lub zakażeniem HIV)
 - d. kobiety, które są lub będą w ciąży w trakcie sezonu epidemicznego grypy
 - e. osoby po przeszczepach organów
 - f. osoby patologicznie otyłe, u których indeks masy ciała (BMI) wynosi ≥ 40 .
 - g. pensjonariusze domów spokojnej starości i zakładów opieki zdrowotnej dla przewlekłe chorych.
4. Kryterium wykonywanego zawodu (zalecenia epidemiologiczne):
 - a. pracownicy ochrony zdrowia: lekarze, pielęgniarki i pozostały personel szpitali oraz ośrodków leczenia otwartego, pogotowia ratunkowego
 - b. pracownicy służb publicznych: żołnierze, policjanci, a także pracownicy służby ochrony pogranicza, straży pożarnej, straży miejskiej
 - c. pracownicy zakładów opieki medycznej, domów spokojnej starości i opiekuni ze wskazaniami klinicznymi, którzy kontaktują się z pensjonariuszami lub chorymi

(w tym także z dziećmi)

- d. członkowie rodzin oraz osoby zapewniające opiekę osobom z grup podwyższonego ryzyka powikłań pogrypowych, w tym dzieciom młodszym niż 5 lat, osobom chorującym przewlekłe, dorosłym od 50 r.ż. ze szczególnym uwzględnieniem osób mających kontakt z niemowlakami poniżej 6 m.ż.
- e. osoby, które ze względów zawodowych (szkolnictwo, transport, handel) są narażone na kontakty z dużą liczbą ludzi.

Zalecenie nr 4

Czas szczepienia:

szczepienia należy rozpocząć w momencie pojawienia się szczepionek na dany sezon w sprzedaży. Warto szczepić się jeszcze przed sezonem epidemicznym (wrzesień, październik), ale również przez cały czas jego trwania.

Zalecenie nr 5

Zalecane szczepionki:

-wszystkie dopuszczone do sprzedaży na rynku polskim w danym sezonie epidemicznym.

Kobiety w ciąży.

Grypa u kobiet w ciąży wiąże się często z komplikacjami takimi jak przedwczesny poród lub poronienie.

Szczepienie kobiet w ciąży nie tylko podnosi poziom ich odporności, ale dodatkowo zmniejsza zapadalność noworodków na grypę. Potwierdziły to badania w USA i Bangladeszu.

W USA odnotowano spadek liczby hospitalizacji o 92% spowodowaną gripą w ciągu pierwszych 6 miesięcy życia. W Bangladeszu szczepienie matek dało redukcję laboratoryjnie potwierdzonych zachorowań na grypę o 69%.

Pracownicy ochrony zdrowia.

Zawody medyczne stanowią istotne ogniwo w łańcuchu szerzenia się zakażenia wirusem grypy. Mogą zarażać swoich pacjentów, jak również siebie nawzajem. Szacunkowe dane mówią, że w sezonie ok 60% pracowników służby zdrowia może być zarażona wirusem grypy.

Badania w Chicago w 2009 roku dowiodły że do 65% przypadków zakażeń personelu medycznego dochodziło w wyniku kontaktu ze współpracownikami.

Przewlekłe chorzy np. kardiologicznie.

Wirus grypy wpływa na rozpad blaszki miażdżycowej co w skrajnym przypadku może doprowadzić do zawału serca lub udaru mózgu. Ryzyko hospitalizacji i zgonu u chorych na gripę rośnie wraz ze współistniejącymi chorobami przewlekłymi.

Osoby starsze.

Grypa dla osób starszych stanowi poważne zagrożenie. W USA w latach 1976 - 2007 zgony pacjentów powyżej 65 roku życia stanowiły 90% wszystkich zgonów spowodowanych gripą lub jej komplikacjami.

Dzieci.

Grypa jest bardzo niebezpieczna dla dzieci. Przebieg choroby u małych pacjentów jest znacznie cięższy niż u dorosłych, dodatkowo dzieci są bardziej podatne na zakażenie wirusem grypy.

Głównym powodem zaistniałej sytuacji jest niedostatecznie wykształcony układ immunologiczny. Dodatkową przyczyną jest również częste przebywanie dzieci w dużych skupiskach np. żłobki, przedszkola.

Informacje dotyczące skuteczności szczepień przeciw grypie:

- ogólna skuteczność szczepień przeciw grypie wg WHO wynosi od 70 - 90% w przypadku optymalnego dobrania składu szczepionki zdrowych ludzi do 65 roku życia
- skuteczność szczepień u dzieci w wieku od 6 miesięcy do 16 lat wynosi ok 65%
- u chorych na POChP ustalono skuteczność szczepień na poziomie 75%.

Mity o szczepionkach.

1. Mogą wywołać grypę - nieprawda, w szczepionkach dopuszczonych do obrotu na terenie RP nie ma żywego wirusa grypy, a jedynie jego wybrane fragmenty (szczepionki typu sub-unit) lub rozszczepiony wirion (szczepionki typu split).

Złe samopoczucie po szczepieniu może mieć związek z odczynem poszczepiennym; zachorowanie najprawdopodobniej zbiegło się w czasie ze szczepieniem, tzn. pacjent w chwili szczepienia był w okresie wylegania choroby przeziębieniowej z objawami grypopodobnymi.

2. Szczepionki są nieskuteczne, pomimo szczepienia itak byłem chory. Jest ponad 200 wirusów, które mogą dawać podobne objawy jak wirus grypy, szczepionka przeciw grypie zabezpiecza tylko przed wirusem grypy typu A i B. Najprawdopodobniej było to “zwykłe przeziębienie”.

Szczepionki - Tabela

[tabela poświęcona szczepionkom znajduje się w pliku szczepionki 2013 2014](#)