

04 listopada 2021

GRUŻLICA PŁUC - OBJAWY KLINICZNE, POSTĘPOWANIE DIAGNOSTYCZNE

Gruźlica jest bakteryjną chorobą zakaźną wywołaną przez tzw. prątki Kocha z grupy *Mycobacterium tuberculosis*. Są bardzo odporne na działanie antybiotyków, kwasów, a także zasad. Przy dostatecznej wilgotności (bez dostępu światła) w glebie lub kurzu **mogą przetrwać nawet kilka lat**. Prątki giną jednak pod wpływem promieni słonecznych, a w temperaturze 75°C stają się nieszkodliwe już po 10 sekundach. Rozmnażają się dość wolno - podział następuje co 18-20 godzin. Najczęściej przenoszą się drogą kropelkową. Gruźlica rozwija się u 10% zakażonych. Często bywa wykrywana przypadkowo, podczas badań okresowych. W Polsce większość przypadków jej postaci to gruźlica płuc.

Gruźlica, którą kiedyś nazywano chorobą biedaków, może dopaść każdego z nas. Najbardziej jednak podatne na jej atak są:

- dzieci pomiędzy 10. a 15. rokiem życia,
- osoby w podeszłym wieku,
- osoby niedożywione (także z powodu częstego stosowania diet odchudzających),
- osoby cierpiące na cukrzycę,
- osoby cierpiące na chorobę wrzodową żołądka i dwunastnicy,
- palacze,
- osoby nadużywające alkoholu,
- osoby mające AIDS,
- osoby z przewlekłymi chorobami nerek, wątroby,
- osoby leczone cytostatykami i kortykosteroidami,
- osoby z osłabionym układem odpornościowym,
- narkomani,
- uchodźcy.

Największe zagrożenie stanowią tzw. **chorzy prątkujący**, czyli wydychający bakterie z powietrzem podczas kaszlu, kichania, śmiechu i mówienia. Rzadziej choroba przenosi się drogą pokarmową lub przez dotyk. Źródłem zakażenia bywa też mleko pochodzące od chorych krów.

Objawy gruźlicy w dużej mierze zależą od tego, który narząd został zaatakowany. W 10% przypadków choroba rozwija się bez dolegliwości i jest wykrywana przypadkowo. Częściej jednak się zdarza, że gdy gruźlica zaatakuje, pojawia się osłabienie, uczucie ciągłego



Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekłe Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl



Rzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit

zmęczenia, senność, utrata łaknienia. Typowe są nawracające stany podgorączkowe, a także nocne pocenie. Ale najbardziej charakterystycznym objawem gruźlicy jest utrzymujący się **przez ponad trzy tygodnie kaszel** - początkowo suchy, a następnie z odkrztuszaniem płwociny (w ostrym stadium choroby występuje plucie krwią). Uwagę powinien zwrócić także niezwiązany z dietą lub intensywną gimnastyką spadek masy ciała oraz bóle w klatce piersiowej, duszność. Oznaką zakażenia może być też zbyt wolne dochodzenie do zdrowia po zapaleniu płuc. Każdy z takich objawów powinien być sygnałem do złożenia wizyty lekarzowi. U części chorych dolegliwości przypominające grypę ustępują samoistnie (pozostaje tylko przedłużające się powiększenie węzłów chłonnych). Po kilku miesiącach może dojść do samowyleczenia. Dowodem przebytej gruźlicy są widoczne na zdjęciu RTG zwapnienia płuc i tzw. wnęki w węzłach chłonnych.

W Polsce 95% przypadków to gruźlica płuc. Ale choroba może zaatakować każdy narząd, najczęściej układ moczowy, węzły chłonne, kości i stawy.

Gruźlica: rodzaje

- **pierwotna** - przebiega **bezobjawowo**. U części chorych pojawiają się objawy przypominające grypę, które samoistnie ustępują, ale często pozostają powiększone węzły chłonne. Po kilku miesiącach może dojść do samowyleczenia. Dowodem przebytej gruźlicy będą widoczne na zdjęciu RTG zwapnienia płuc;
- **prosówkowa** - jest jedną z **najcięższych postaci choroby**. Rozwija się wskutek rozsiewu prątków, które wraz z krwią docierają do wszystkich organów. Nazwa jest związana z kształtem ognisk gruźliczych (guzków) tworzących się w poszczególnych organach i przypominających ziarna prosa. Może się rozpocząć od wysokiej gorączki, duszności, a nawet niewydolności oddychania, bólów głowy lub przebiegać podstępnie - ze stanami podgorączkowymi i szybką utratą wagi. Chory musi trafić do szpitala;
- **popierwotna** - jest skutkiem **uaktywnienia się prątków**, które przetrwały w organizmie w stanie uśpienia. Z reguły zajmuje płuca, ale może się też objawić w innych narządach: układzie oddechowym, moczowo-płciowym lub nerwowym, a także w kościach, stawach i osierdziu;
- **pozapłucna** - dotyczy **5% zakażonych**. Najczęściej zajmuje węzły chłonne (niebolesne powiększenie), układ moczowy (atakuje nerki), kości i stawy (dochodzi do tzw. złamań kompresyjnych), osierdzie (częste bóle za mostkiem i utrata masy ciała), ale zdarza się też, że przybiera postać gruźlicy skórnej.

U osób starszych najczęściej stwierdza się gruźlicę płuc naciekową, włóknisto-jamistą, rzadko serowate zapalenie płuc i sporadycznie gruźlicę prosówkową. Jeśli lekarz podejrzewa zakażenie gruźlicą, zleca wykonanie odpowiednich **badania**:

- **prześwietlenie płuc** - jeśli obraz rentgenowski nie jest jednoznaczny, pacjenta kieruje się na tomografię komputerową; przy podejrzeniu świeżego zakażenia prześwietlenie



Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekłe Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl



Rzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit

powtarza się po 1-3 miesiącach,

- **badanie bakteriologiczne płwociny** pobranej podczas bronchoskopii - próbkę ogląda się pod mikroskopem, co pozwala stwierdzić obecność prątków Kocha; podczas bronchoskopii lekarz może pobrać też wycinek tkanki płucnej, aby określić, czy nie doszło do tworzenia się ziarniny gruźliczej,
- **odczyn tuberkulinowy** - wykonuje się, by określić reakcję alergiczną organizmu na kontakt z żywymi prątkami gruźlicy: bakterie wprowadza się pod skórę i po 72 godzinach odczytuje się wynik - jeśli na przedramieniu pojawi się tylko zaczerwienienie, wynik uznaje się za ujemny (nie ma gruźlicy), gdy powstanie wyczuwalny palcem 6-milimetrový płaski guzek - świadczy to o gruźlicy - taka reakcja występuje zwykle po 6 tygodniach od zakażenia.

Piśmiennictwo:

1. Grodzicki T., Kocemba J., Skalska A. (red.): *Geriatrya z elementami gerontologii ogólnej*. VIA MEDICA, Gdańsk 2007.
2. Interna Szczeklika 2016/17. Mały podręcznik. Wydanie VIII. Medycyna Praktyczna, Kraków 2016.

Źródło zdjęcia: <https://www.canva.com/photos/>

Źródła zakażenia gruźlicą

Największe zagrożenie stanowią tzw. **chorzy prątkujący**, czyli wydychający bakterie z powietrzem podczas kaszlu, kichania, śmiechu i mówienia. Rzadziej choroba przenosi się drogą pokarmową lub przez dotyk. Źródłem zakażenia bywa też mleko pochodzące od chorych krów.

Objawy gruźlicy w dużej mierze zależą od tego, który narząd został zaatakowany. W 10% przypadków choroba rozwija się bez dolegliwości i jest wykrywana przypadkowo. Częściej jednak się zdarza, że gdy gruźlica zaatakuje, pojawia się osłabienie, uczucie ciągłego zmęczenia, senność, utrata łaknienia. Typowe są nawracające stany podgorączkowe, a także nocne pocenie. Ale najbardziej charakterystycznym objawem gruźlicy jest utrzymujący się **przez ponad trzy tygodnie kaszel** - początkowo suchy, a następnie z odkrztuszaniem płwociny (w ostrym stadium choroby występuje plucie krwią). Uwagę powinien zwrócić także niezwiązany z dietą lub intensywną gimnastyką spadek masy ciała oraz bóle w klatce piersiowej, duszność. Oznaką zakażenia może być też zbyt wolne dochodzenie do zdrowia po zapaleniu płuc. Każdy z takich objawów powinien być sygnałem do złożenia **wizyty lekarzowi**. U części chorych dolegliwości przypominające grypę ustępują samoistnie (pozostaje tylko przedłużające się powiększenie węzłów chłonnych). Po kilku miesiącach może dojść do **samowyleczenia**. Dowodem przebytej gruźlicy są widoczne na zdjęciu



Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekłe Niepełnosprawnych oraz Niesamodzielných w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl



Rzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit

RTG zwapnienia płuc i tzw. węzły w węzłach chłonnych.

W Polsce 95% przypadków to gruźlica płuc. Ale choroba może zaatakować każdy narząd, najczęściej układ moczowy, węzły chłonne, kości i stawy.

Gruźlica: rodzaje

- **pierwotna**- przebiega **bezobjawowo**. U części chorych pojawiają się objawy przypominające grypę, które samoistnie ustępują, ale często pozostają powiększone węzły chłonne. Po kilku miesiącach może dojść do samowyleczenia. Dowodem przebytej gruźlicy będą widoczne na zdjęciu RTG zwapnienia płuc;
- **prosówkowa**- jest jedną z **najcięższych postaci choroby**. Rozwija się wskutek rozsiewu prątków, które wraz z krwią docierają do wszystkich organów. Nazwa jest związana z kształtem ognisk gruźliczych (guzków) tworzących się w poszczególnych organach i przypominających ziarna prosa. Może się rozpocząć od wysokiej gorączki, duszności, a nawet niewydolności oddychania, bólów głowy lub przebiegać podstępnie - ze stanami podgorączkowymi i szybką utratą wagi. Chory musi trafić do szpitala;
- **popierwotna** jest skutkiem **uaktywnienia się prątków**, które przetrwały w organizmie w stanie uśpienia. Z reguły zajmuje płuca, ale może się też objawić w innych narządach: układzie oddechowym, moczowo-płciowym lub nerwowym, a także w kościach, stawach i osierdziu;
- **pozapłucna** - dotyczy **5% zakażonych**. Najczęściej zajmuje węzły chłonne (niebolesne powiększenie), układ moczowy (atakuje nerki), kości i stawy (dochodzi do tzw. złamań kompresyjnych), osierdzie (częste bóle za mostkiem i utrata masy ciała), ale zdarza się też, że przybiera postać gruźlicy skórnej.

U osób starszych najczęściej stwierdza się gruźlicę płuc naciekową, włóknisto-jamistą, rzadko serowate zapalenie płuc i sporadycznie gruźlicę prosówkową.

Gruźlica: badania

Jeśli lekarz podejrzewa zakażenie gruźlicą, zleca wykonanie odpowiednich badań:

- **prześwietlenie płuc** - jeśli obraz rentgenowski nie jest jednoznaczny, pacjenta kieruje się na tomografię komputerową; przy podejrzeniu świeżego zakażenia prześwietlenie powtarza się po 1-3 miesiącach,
- **badanie bakteriologiczne płwociny** pobranej podczas bronchoskopii - próbkę ogląda się pod mikroskopem, co pozwala stwierdzić obecność prątków Kocha; podczas bronchoskopii lekarz może pobrać też wycinek tkanki płucnej, aby określić, czy nie doszło do tworzenia się ziarniny gruźliczej,



Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekłe Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl



Rzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit

- **odczyn tuberkulinowy** - wykonuje się, by określić reakcję alergiczną organizmu na kontakt z żywymi prątkami gruźlicy: bakterie wprowadza się pod skórę i po 72 godzinach odczytuje się wynik - jeśli na przedramieniu pojawi się tylko zaczerwienienie, wynik uznaje się za ujemny (nie ma gruźlicy), gdy powstanie wyczuwalny palcem 6-milimetrowy płaski guzek - świadczy to o gruźlicy - taka reakcja występuje zwykle po 6 tygodniach od zakażenia.

Piśmiennictwo:

1. Grodzicki T., Kocemba J., Skalska A. (red.): *Geriatrya z elementami gerontologii ogólnej*. VIA MEDICA, Gdańsk 2007.
2. Interna Szczeklika 2016/17. Mały podręcznik. Wydanie VIII. Medycyna Praktyczna, Kraków 2016.

Źródło zdjęcia: <https://www.canva.com/photos/>



Miejskie Centrum Opieki dla Osób Starszych, Przewlekle Niepełnosprawnych oraz Niezależnych w Krakowie

ul. Wielicka 267, 30-663 Kraków
samodzielny publiczny zakład opieki zdrowotnej
tel 12 44-67-500 fax 12 44-67-501
www.mco.krakow.pl mco@mco.krakow.pl



Rzeczpospolita
Polska

MAŁOPOLSKA

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



Projekt pn. Centrum wsparcia opiekunów nieformalnych i opieki nad osobami niesamodzielnymi w Miejskim Centrum Opieki w Krakowie, dofinansowany ze środków Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Małopolskiego na lata 2014-2020 w ramach 9. Osi priorytetowej Region spójny społecznie, Działania 9.2 usługi społeczne i zdrowotne, Poddziałania 9.2.2 usługi opiekuńcze oraz interwencja kryzysowa -zit