

Wydział zdrowia, przyjmując możliwość przeniesienia bakterii, ustala osoby, z którymi kontaktował się chory w okresie możliwości zarażenia innymi (np. członkowie rodziny, przyjaciele, znajomi, koledzy w pracy). Wówczas wydział zdrowia wzywa te osoby do przeprowadzenia badań.

2. Zakażenie (utajona infekcja gruźlicza)

Dla sprawdzenia czy ktoś zaraził się prątkami gruźlicy, stosuje się dwa testy.

a) *skórny test tuberkulinowy*

Przy próbie tuberkulinowej wstrzykuje się jednostki tuberkuliny pod skórę przedramienia. Jeśli po 3-7 dniach w miejscu próby występuje wyczuwalne stwardnienie o przekroju większym niż 5 mm (próba pozytywna), może to być ocenione jako wskazówka zarażenia się prątkami gruźlicy.

b) *test IGRA (= Interferon Gamma-Release Assay)*

Próbę krwi bada się specjalnie w laboratorium. Jeśli system immunologiczny walczył z prątkami gruźlicy, to przeciwciała wydzieliły substancję o nazwie „interferon-gamma”, która da się zmierzyć (test IGRA jest wówczas pozytywny). Ten test ma w porównaniu z próbą tuberkulinową tę zaletę, że u osób szczepionych przeciw gruźlicy nie wypada on fałszywie pozytywnie.

Pozytywny test tuberkulinowy powinien zostać sprawdzony poprzez test IGRA. Jeśli potwierdzi się pozytywny rezultat, można, po radiologicznym wykluczeniu gruźlicy, poprzez podawanie leków zapobiec chorobie (= **profilaktyka chemiczna**).

Małe dzieci i osoby o znacznie obniżonej odporności, które były narażone na prątki gruźlicy, powinny po radiologicznym wykluczeniu gruźlicy być profi-laktycznie leczone, też wówczas jeśli nie ma jeszcze wyniku testu tuberkulinowego czy IGRA lub też wypadł on negatywnie (= **profilaktyka chemiczna**). Leczenie można dopiero zakończyć, jeśli infekcja została wykluczona po ok. 8 tygodniach po ostatniej ekspozycji.

Leczenie

Celem terapii aktywnej gruźlicy wymagającej leczenia jest uśmiercenie wszystkich prątków gruźlicy aby wyleczyć chorobę. Dzisiaj z reguły leczenie trwa 6 miesięcy (czasami dłużej). Podaje się kombinację leków, która uśmierca zarazek gruźlicy. Jeśli nawet pacjent w krótkim czasie po rozpoczęciu terapii czuje się o wiele lepiej lub nie wydziela żadnych bakterii, jest konieczne konsekwentne, codzienne i przez wystraszająco długi okres czasu zażywanie przepisanych leków! Tylko wówczas jest pewne, że wszystkie prątki gruźlicy zostaną zniszczone. Ponieważ za krótka lub źle przeprowadzona terapia może doprowadzić do nawrotu lub stanu, że leki przeciwko bakteriom będą nieskuteczne (= **oporność**).

Bez optymalnej współpracy pacjenta nawet najlepsze leki przeciw gruźlicy nic nie dają.

Uwagi końcowe

Gruźlica jest chorobą dobrze poddającą się leczeniu i uleczalną. Warunkiem tego jest szybkie rozpoznanie gruźlicy oraz regularne i przez wystarczająco długi okres czasu zażywanie leków.

Dalsze wyczerpujące informacje znajdują się w:

„Was man über die Tuberkulose wissen soll.

Eine Informationsschrift für Patienten und ihre Angehörigen“

<http://www.dzk-tuberkulose.de>

DZK, Berlin, 2009



DEUTSCHES ZENTRALKOMITEE
ZUR BEKÄMPFUNG DER
TUBERKULOSE

NIEMIECKI KOMITET CENTRALNY DO WALKI
Z GRUŻLIĄ (DZK)

Polnisch

INFORMACJE O GRUŻLICY

Co to jest gruźlica?

Gruźlica jest chorobą zakaźną. Wywołuje ją bakteria gruźlicy (nazwa medyczna = *mycobacterium tuberculosis*).

Choroba atakuje najczęściej płuca. Gruźlica zagraża głównie dzieciom oraz osobom o obniżonej odporności. Jest ona uleczalna, jeśli jest dobrze i wystarczająco długo leczona.

Przenoszenie

Zakażenie bakterią gruźlicy następuje dzisiaj praktycznie tylko poprzez drogi oddechowe z człowieka na człowieka. Osoba chorująca na otwartą gruźlicę, zwłaszcza przy głośnym mówieniu, śpiewaniu, kichaniu lub kaszlu, przenosi w swoim wydechu do otoczenia kropelki zawierające bakterie. Osoby w otoczeniu mogą je wdychać.

Ryzyko zarażenia istnieje przy dłuższym, ścisłym i częstym kontakcie z osobą, która choruje na gruźlicę płuc i wydziela bakterie gruźlicy drogami oddechowymi (**otwarta gruźlica**). Przy tym ryzyko zarażenia jest tym większe, im więcej chory wydziela bakterii. Chorzy, którzy wykasują tyle bakterii, że w laboratorium można je zobaczyć pod mikroskopem, uważani są za szczególnie zaraźliwych.

Zarażenie przez wydzielenie bakterii gruźlicy z innych organów (np. nerki, wydzielenie bakterii w moczu) jest rzadkie ze względu na niewielką liczbę bakterii.

Zakażenie i zachorowanie

Jeśli przy wdychu prątki gruźlicy dotrą do płuc, wywołują tam reakcję zapalną. Organizm człowieka usiłuje zwalczyć bakterie przy pomocy własnych sił obronnych (= system immunologiczny). Przeciwciała organizmu otaczają je i zamykają. Około 6-8 tygodni po kontakcie z bakteriami gruźlicy można stwierdzić za pomocą skórniego testu tuberkulinowego i/lub testu IGRA (patrz poniżej), czy doszło do zakażenia prątkami gruźlicy (= utajona infekcja gruźlicza).

Nie każdy, kto zaraził się prątkami gruźlicy, będzie chory i rozwinie się u niego aktywna gruźlica wymagająca leczenia.

Około 90% ludzi pozostaje zdrowymi, jakkolwiek zarazili się; ok. 10% zachoruje w dalszym przebiegu.

Kto się zaraża?

Czy po kontakcie z gruźlicą dojdzie do zarażenia, zależy od tego, jak dobrze uda się siłom obronnym naszego organizmu zwalczyć bakterie. Większość ludzi, która zaraziła się, jest w stanie za pomocą przeciwciał własnego systemu immunologicznego trzymać je w szachu i pozostają zdrowi (= **utajona infekcja gruźlicza**).

Kto zachoruje na gruźlicę?

Około 10% ludzi, którzy zarazili się prątkami gruźlicy, **zachoruje** w następnych tygodniach, miesiącach, latach lub po wielu latach na **gruźlicę wymagającą leczenia**.

Ludzie, których siły obronne organizmu są osłabione, są narażeni na większe ryzyko zachorowania na gruźlicę. Szczególnie zagrożone są małe dzieci (których system immunologiczny jest jeszcze niedojrzały), ludzie o osłabionej odporności (np. z diabetes mellitus, infekcją HIV) lub osoby, które zażywają lekarstwa osłabiające system immunologiczny (np. blokady TNF-alfa, steroidy).

Co dzieje się w płucach przy zachorowaniu?

Bakterie, które wtargnęły, tworzą w płucach ognisko

gruźlicze (bakterie gruźlicy otoczone przeciwciałami) widoczne na zdjęciu rentgenowskim. Jeśli to ognisko rozpadnie się, może mieć połączenie z odgałęzieniem tchawicy (oskrzele). Teraz bakterie nie są już zamknięte w organizmie i mogą na przykład przy kaszlu lub w płwocinie dostać się do otaczającego powietrza. Nazywa się to gruźlicą otwartą. Z ogniska w płucach gruźlica może się rozprzestrzenić w całym organizmie i tworzyć ogniska gruźlicze w innych narządach (np. węzły chłonne, opłucna żebrowa, nerki, kości, opona mózgową, narządy brzuszne).

Objawy choroby

Często choroba zaczyna się nikłymi i mało charakterystycznymi, pozornie niegroźnymi, dolegliwościami, jak np.:

- **krwioplucie i kaszel**
- **ubytek masy ciała**
- **brak apetytu**
- **zmęczenie**
- **gorączka zwłaszcza w godzinach popołudniowych**
- **nocne poty**
- **ból w klatce piersiowej**

Nie wszystkie osoby chorujące na gruźlicę czują się ciężko chore. Kaszel o niejasnej przyczynie trwający dłużej niż 3 tygodnie i/lub występowanie dalszych wyżej wymienionych dolegliwości powinno być powodem przeprowadzenia badań lekarskich. Opisane dolegliwości mogą być spowodowane także przez gruźlicę. Dlatego nadal jest ważne aby pamiętać także o gruźlicy. Chociaż ta choroba w Niemczech jest coraz rzadsza, to jednak **zasadniczo każdy może się zarazić**.

Rozpoznanie

Jakie są możliwości stwierdzenia, czy jest Pan/i zarazy/a prątkiem gruźlicy lub choruje Pan/i na gruźlicę?

1. Zachorowanie (aktywna gruźlica wymagająca leczenia)

Zdjęcie RTG płuc

Jeśli ze względu na dolegliwości istnieje podejrzenie aktywnej gruźlicy wymagającej leczenia i/lub skórny test tuberkulinowy względnie test IGRA są pozytywne (patrz poniżej), sporządza się zdjęcie RTG płuc. Jeśli widzi się na nim podejrzone zmiany, nie dowodzi to jeszcze, że chodzi rzeczywiście o gruźlicę. Należy jednak podjąć próbę wykazania obecności prątków gruźlicy (z reguły w płwocinie).

Poszukiwanie prątków gruźlicy

Prątków poszukuje się w płwocinach pacjenta. Jeśli w płwocinach są liczne bakterie, to można je w laboratorium prostą metodą zabarwić i widać je bezpośrednio pod mikroskopem. W każdym razie w laboratorium usiłuje się zrobić posiew na odżywkach w celu rozmnożenia bakterii (= **założenie hodowli**). Równocześnie ustala się, czy bakterie dobrze reagują na lekarstwa (= **test opornościowy**).

Uzupełniająco można spróbować za pomocą mole-kularnogenetycznych metod laboratoryjnych (techniki amplifikowania kwasów nukleinowych = NAT) jak na przykład PCR ustalić w badanym materiale plazmę zarodkową (= DNA) bakterii gruźlicy. Z tzw. genetycznym odciskiem palca można porównać ze sobą genetyczne odciski palców różnych bakterii i w ten sposób wykryć możliwe drogi zarażeń.

Bronchoskopia

Czasami dla ostatecznego rozpoznania jest konieczna bronchoskopia względnie również dalsze badania. Jeśli nie wykaże się obecności prątków, może chodzić o **gruźlicę zamkniętą**, którą też trzeba leczyć.

Zapobieganie roznoszeniu się choroby

Aktywna gruźlica wymagająca leczenia jest chorobą podlegającą obowiązkowi zgłoszenia.