

Tuberkulose – hva bør du vite?

Hva bør en farmasøyt kjenne til – og hva kan du gjøre?

FAKTA OM TUBERKULOSE

Tuberkulose (TB) forårsakes av bakterien *Mycobacterium tuberculosis*, som spres ved luftbåren smitte fra en pasient med smittsom lungetuberkulose til nærkontakter. Det er vanligst at sykdommen angriper lungene, men tuberkulose kan ramme alle kroppens organer. De aller fleste utvikler ikke sykdom, de er bærere (latent). Tuberkulose i andre organer, for eksempel lymfekjertler eller skjelett, er i praksis ikke smittsomt. Uten behandling dør halvparten av tuberkulosepasientene med aktiv TB i løpet av 2–5 år. Av de som har latent tuberkulose, vil 5–10 prosent bli syke en gang i løpet av livet. I det norske barnevaksinasjonsprogrammet inngår BCG-vaksine for barn med økt risiko for å få TB-smitte.

Vanligste symptomer

- Vanlige symptomer er langvarig hoste (ved lungetuberkulose), nattesvette, vekttap, feber og ned-satt allmentilstand.
- Tuberkulose i andre organer enn lungene vil vanligvis gi symptomer lokalt.

Vil du vite mer?

Folkehelseinstituttet

Temasider
www.fhi.no/sv/smittsomme-sykdommer/tuberkulose/

Tuberkuloseveilederen
www.fhi.no/nettpub/tuberkuloseveilederen/

Verdens helseorganisasjon

Temasider
www.who.int/health-topics/tuberculosis

Pasientorganisasjoner

Landsforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL)
www.lhl.no

TEKST: Lajla Kvalvik, farmasøyt, Sykehusapoteket Oslo, Ullevål

Epidemiologi

I Norge er sannsynligheten størst for tuberkulose hos personer fra land med høy forekomst, og dette er særlig i Afrika sør for Sahara, Sørøst-Asia og deler av Øst-Europa. Forekomsten av tuberkulose på verdensbasis er fortsatt høy sammenliknet med Norge, der den er synkende og blant verdens laveste. Antall tilfeller her i landet har jevnt gått ned siden 2013 (i 2019 var det registrert 143 tilfeller). Tidligere ble tuberkulose kalt for tæring.

Diagnostikk

Forskrift om tuberkulosekontroll regulerer hvilke personer som har plikt til å gjennomgå en undersøkelse. Det er kun spesialist (infeksjonsmedisiner, lungelege eller pediater) som kan stille diagnosen og all behandling skjer gjennom sykehus. En effektiv behandling forutsetter tett samarbeid mellom spesialist som starter behandlingen, og kommunehelsetjenesten som har ansvaret for at pasienten tar medisinen. Tuberkulosekoordinator fungerer som et bindeledd.

I Norge brukes to metoder for påvisning av smitte og sykdom; en hudprøve (Mantoux) og en blodprøve (IGRA), der sistnevnte er mest brukt. Viser det seg at undersøkelsen for tuberkulosesmitte er positiv, går man videre med røntgenundersøkelse av lungene. Mikrobiologisk testing av sputum eller prøver fra andre organer utenfor lungene er nødvendig for å sikre endelig diagnose.

Behandling av tuberkulose

Alle pasienter med påvist eller med mistenkt smitteførende tuberkulose skal legges på luftsmitteisolat. Antibiotika til behandling av TB gis i form av direkte observert behandling (DOT). Dette er særlig viktig i induksjonsfasen (2 første månedene av behandlingen) og hvis det foreligger smitteførende lunge-TB. Pasienter som er motiverte og viser god compliance, kan få ukedose av hjemmesykepleien.

Behandlingstiden på 6 måneder er lik for pulmonal- og ekstrapulmonal tuberkulose, men her finnes det individuelle tilpasninger. Standardbehandling er rifampicin, isoniazid, etambutol og pyrazinamid i de 2 første månedene (induksjonsfasen), og behandlingen kan forlenges om dyrkingsprøvene fortsatt er positive etter 2 måneder. Deretter gis rifampicin og isoniazid i 4 måneder (kontinueringsfasen). Pyridoksin bør gis som profylakse mot nevropati forårsaket av isoniazid.

Forebyggende behandling av TB; Rifinah (isoniazid + rifampicin) og pyridoksin 40 mg i 3 måneder. Alternativt isoniazid monoterapi + pyridoksin i 9 måneder. Bør kun brukes dersom risiko for isoniazidresistens anses

som lav. Andre regimer er rifampicin og pyrazinamid i 2 måneder, eller rifapentin 900 mg og isoniazid 900 mg + pyridoksin 40 mg 1 gang ukentlig i 12 uker.

Resistent tuberkulose omtales som MDR-TB (multi-drug-resistant TB) eller XDR-TB (extensively drug-resistant TB). Ved MDR-TB er det resistens mot de to viktigste preparatene, isoniazid og rifampicin. Ved XDR-TB er det tillegg til å være resistens mot isoniazid og rifampicin, også resistens mot de to viktigste antibiotikatyper til å behandle MDR-TB (minst ett fluorokinolon og minst ett av preparatene capreomycin, kanamycin eller amikacin).

Valg av antibiotika er biokjemisk betinget, det vil si at pH i omgivelsene påvirker medikamentenes effekt på mikroben. Kombinasjonspreparater skal i utgangspunktet alltid benyttes, og enkeltpreparater brukes bare hvis bivirkninger eller resistens krever det.

WHO regner med at 3,3 prosent av alle nye TB-tilfeller i verden er MDR-TB, og det er et økende problem globalt. I Norge har antall nye tilfeller med MDR-TB variert fra 2–12 personer (tilsvarer 1–3 prosent av alle tilfeller av nylig diagnostisert TB).

Hvordan kan farmasøyer bidra?

- Informasjon ved oppstart av behandling kan bidra til riktig bruk og god etterlevelse.
- Kjenne til Tuberkuloseveilederen.
- Kjenne til at TB-legemidler ofte gir bivirkninger, og derfor kan pasienter få dekket for eksempel antihistaminer, NSAIDs og kvalmestillende på blå resept (§ 2, ref.kode -81) for å lindre bivirkningene.
- Informere om riktig bruk ved utlevering og påføre etiketten; Tas med eller uten mat, svelges hele og at Rifampicin kan gi rød/oransje farging av kroppsvæske.
- Kjenne til at mange av legemidlene finnes i form av mikstur. Dette kan i noen tilfeller være et bedre alternativ enn å manipulere tabletter eller kapsler.
- Kjenne til at forbruksmateriell dekkes til behandling av kroniske sår og fistler, samt måle- og administrasjonsutstyr til legemidler giit oralt, intramuskulært og subkutan. Intravenøs behandling dekkes av helseforetakene.
- Kjenne til at blåreseptforskriften angir at legemidler som inneholder rifampicin og isoniazid, kun skal utleveres fra sykehusapotek, og Folkehelseinstituttet får rapport fra sykehusapotek om utlevering.
- Vite at tuberkulose går under § 4 i blåreseptforskriften, som omhandler allmennfaglige smittsomme sykdommer. Det innebærer at behandlingen er kostnadsfri for pasienten.