

Buiktyfus en andere salmonella infecties

Wat voor soorten salmonella infecties zijn er?

Er bestaan wereldwijd verschillende soorten *Salmonella* bacteriën die ook verschillende ziektebeelden kunnen geven. In Nederland opgelopen infecties zijn bijna altijd non-invasief, dat betekent dat ze een lokale reactie geven na besmetting en meestal vanzelf weer overgaan (non-tyfeuze *salmonella*'s /NTS infecties). Dit type bacterie komt via voedsel of water in ons maagdarmkanaal en kan dan een (hevige) darminfectie (gastro-enteritis) geven met misselijkheid, braken en/of diarree. Bij sommige patiënten groepen, bijvoorbeeld bij patiënten met een verminderde afweer, kunnen NTS-infecties ook leiden tot een ernstiger beloop waarbij meerdere organen kunnen zijn aangedaan. Dit worden ook wel invasieve of systemische infecties genoemd.

De meest bekende invasieve *salmonella* (S) infecties worden veroorzaakt door *S. Typhi* en *S. Paratyphi*, die respectievelijk de ziekte buiktyfus en paratyfus kunnen veroorzaken. Deze infecties geven een koortsend ziektebeeld wat men kan oplopen tijdens een reis in (sub) tropische gebieden.

Hoe wordt het overgedragen?

Salmonella bacteriën kunnen worden overgedragen via besmet voedsel, zoals rauwe of onvoldoende verhitte eieren en vleesproducten, ongepasteuriseerde zuivelproducten en rauwe groenten en fruit.

Verspreiding van de ziekte

NTS-infecties komen wereldwijd voor. Invasieve NTS-infecties komen vaker voor in Sub-Sahara Afrika, waar co-infectie met HIV of malaria kan leiden tot een ernstiger beloop. Wereldwijd komt buiktyfus en paratyfus het meest voor in gebieden met slechte sanitaire voorzieningen en waar mensen dicht op elkaar leven zoals in sommige regio's in Azië en Afrika. In Europa is de incidentie van buiktyfus en paratyfus laag. In 2021 rapporteerden 19 Europese landen in totaal 304 gevallen waarvan het merendeel geïmporteerde infecties bleken (de infectie is dan opgelopen in een land buiten de EU). In Nederland zijn buiktyfus en paratyfus meldingsplichtige ziekten en worden er ongeveer 14 - 28 gevallen per jaar gemeld voor buiktyfus en 14 - 56 gevallen per jaar voor paratyfus. Een ruwe schatting voor de invasieve NTS-infecties in Nederland is ongeveer 64 gevallen per jaar. In Amsterdam UMC zien we jaarlijks ongeveer 5 - 15 gevallen van alle soorten invasieve *salmonella* infecties.

Voorkomen van de ziekte

Naast goede hygiëne en regelmatig handen wassen is er ook een vaccin beschikbaar die de kans op een *S. Typhi* infectie kan verminderen. Dit vaccin wordt aangeraden aan reizigers die voor minimaal 3 maanden naar een hoog risico gebied reizen, of meer dan 2 weken in geval van bijzondere reizigers.

Zie voor meer informatie de website van Het Landelijk Coördinatiecentrum Reizigersadviesing (LCR) <https://lcr.nl/infectieziekten/4>

Symptomen van de ziekte

Buiktyfus en paratyfus gaan gepaard met een koortsend ziektebeeld. Typische symptomen zijn koorts, algehele zwakte, hoofdpijn en buikklachten. Zonder behandeling kunnen deze ziekten leiden tot sepsis (zware infectie met orgaan falen) en overlijden. De NTS-infecties veroorzaken meestal diarree met een mild beloop die geen behandeling behoeft. Maar in 5% van de gevallen leiden NTS-infecties tot een ernstig ziektebeeld doordat de *Salmonella* bacteriën de bloedbaan binnendringen en kunnen leiden tot sepsis of infectie van hartklep of prothese. Ook in deze gevallen is soms langdurige behandeling noodzakelijk.

Diagnose van salmonellose

Salmonella bacteriën kunnen worden gekweekt in de ontlasting, bloed of ander lichaamsmateriaal of worden gedetecteerd middels PCR (DNA- of RNA-onderzoek van bacteriedeeltjes).

Behandeling van salmonellose

Buiktyfus en paratyfus worden behandeld middels een kuur van 7 - 14 dagen met antibiotica. De antibiotica kan afhangen van de locatie waar de infectie is opgelopen omdat in sommige landen zeer resistente *salmonella* bacteriën zijn die niet met alle soorten antibiotica kunnen worden behandeld.

Diarree door een NTS wordt doorgaans niet behandeld, alleen bij patiënten met een verminderde afweer kan dit soms wel nodig zijn. Bij invasieve NTS-infecties is altijd behandeling middels antibiotica en soms chirurgisch ingrijpen noodzakelijk.