

# NVKP DOSSIERS: TYPHUS

## INHOUD

Inleiding.....	2
Ziektebeeld.....	2
Complicaties .....	3
Risicofactoren.....	3
Hoe vaak komt het voor en waar?.....	3
Behandeling .....	3
Preventieve mogelijkheden: .....	4
Zie ook: .....	5

## DISCLAIMER

Hoewel de NVKP elk dossier met de grootst mogelijke zorgvuldigheid heeft geformuleerd, stelt de NVKP zich niet aansprakelijk voor eventuele onjuistheden die staan vermeld. Er kunnen geen rechten worden ontleend aan de informatie in dit dossier.

Gebruik van de teksten is toegestaan, mits de bron, de NVKP, wordt vermeld. De NVKP neemt geen verantwoordelijkheid voor de consequenties van het gebruik van de geboden informatie.

Alleen dankzij uw steun kunnen wij ook in de toekomst u van deze informatie blijven voorzien. Meldt u aan, word nu lid.

## INLEIDING

Tyfus is een van de meest voorkomende koortsende ziekten (ziekten waarbij koorts een belangrijke rol speelt) in de warm klimaatgebieden. De ziekte wordt veroorzaakt door de tyfusbacil *Salmonella typhi*, die behoort tot de Salmonellagroep. Daarvan zijn er 20 verschillende soorten. De bacil werd in 1880 door de arts en bacterioloog Karl Joseph Eberth ontdekt.

De ziekte komt voor in de vorm van een epidemie. Het is een besmettelijke ziekte, die meestal via besmet voedsel, drinken of sanitaire inrichtingen wordt verspreid. Door gebrekkige hygiëne raakt het drinkwater besmet met uitwerpselen en lijkengiffen. Anders dan cholera speelt de tyfus zich meestal niet in het maag-darmkanaal af. Als men spreekt van tyfus bedoelt men meestal de buiktyfus. De paratyfus is een lichter verlopende variant. Deze twee varianten zijn echter moeilijk van elkaar te onderscheiden. Men gaat ervan uit dat 90% van de gevallen daadwerkelijk tyfus is en 10% paratyfus.<sup>1</sup> Tegen paratyfus bestaat geen vaccinatie.

## ZIEKTEBEELD

De incubatietijd van tyfus is 10 tot 14 dagen. In uitzonderlijke gevallen ook slechts 3 dagen of zelfs enkele maanden.

Kenmerkend voor de ziekte is dat de patiënt het begin ervan vaak niet kan vaststellen omdat er geen symptomen zijn. De ziekte begint langzaam met verhoging, rillingen, matheid, niet lekker voelen, hoofdpijn, bewustzijnsverlies, stemmingswisselingen en veelvuldig neusbloeden. Tyfus kan verkort verlopen. Na het eerst stadium volgt dan een snel herstel.

De ziekte kent drie stadia:

1. Langzame ontwikkeling van koorts met hoofdpijnen, en spierpijn. Duur: ca. 1 week.
2. Hoge koorts, bewustzijnsverlies, apathie, vergrootte milt, kriebelhoest en verstopping, meestal verschijnen dan rode vlekken op de buikhuid (roseola), = helrode, speldenknopgrote, niet-jeukende vlekken, meest op de buik. Duur: 7 dagen tot 4 weken. Langzaam verdwijnt de verstopping en komt de ontlasting op gang die bestaat uit een erwtengroen brijachtige diarree. De patiënt raakt in een slechte toestand, valt sterk af. Hier loert gevaar voor complicaties.
3. Vermindering van koorts. Herstel van eetlust en de dufheid verdwijnt. Duur: ca. 1 week.

De roseola zijn zeer belangrijk voor de diagnose. Zij verschijnen op de borst- en buikhuid en laten zich door druk tijdelijk verwijderen. Het aantal rode plekken bedraagt niet meer dan 10 à 15 stuks.

Doormaken van de ziekte geeft een kortdurende immuniteit (ongeveer 1 jaar). Ze wordt nauwelijks van mens op mens overdragen. Na doormaken van tyfus scheiden 2-6% van de patiënten nog levenslang de Salmonellabacteriën uit, die overleven in de galblaas.

## COMPLICATIES

Andere bijkomende verschijnselen zijn: vermindering van witte bloedlichaampjes, darmzweren, met als gevolg darmbloedingen en in vele gevallen zelfs een doorbraak van de zweren, een perforatie, die altijd als een zeer ernstige complicatie van tyfus moet worden beschouwd.

Vaak zie je bij tyfus ook diarree, wat er helemaal niet bij aanwezig hoeft te zijn. Tyfus komt ook wel eens voor samen met verstopping. De diarree zorgt telkens voor sterke uitdroging met als gevolg gespleten tong, droge lippen en schilferige huid. Hart en bloedsomloop worden bij tyfus zwaar belast: bijna altijd bestaat een neiging tot collaps. Regelmatig treedt bronchitis op. Longontsteking is in vele gevallen bij tyfus de oorzaak van de dood. Tijdens de genezingsfase vallen bij de meeste mensen de haren uit, vaak tot volledige kaalheid. Dit is echter niet verontrustend omdat ze binnen enkele weken tot maanden weer terug komen.

## RISICOFACTOREN

Een gezonde maag beschermt tegen ziekten, vooral tegen Salmonella bacteriën. Een vergroot risico komt voor bij mensen met:

- 1 Te weinig maagzuur, bijvoorbeeld door het regelmatig innemen van zuurremmers.
- 2 HIV-infectie
- 3 Darmtumoren en chronische darmaandoeningen.
- 4 Verstoorde cellulaire immuniteit

## HOE VAAK KOMT HET VOOR EN WAAR?

Al in de oudheid kwam tyfus voor. De Wereldgezondheidsorganisatie WHO schat dat er wereldwijd jaarlijks 33 miljoen gevallen van tyfus zijn, waarvan 500.000 (1,5 %) komen te overlijden. Het grootste risico loopt men in de Zuid Aziatische landen, en verder in ontwikkelingslanden van Azië, Afrika, het Caribische gebied en Centraal en Zuid Amerika. Vooral kinderen en ouderen zijn gevoelig. In Duitsland komen per jaar ongeveer 60 gevallen voor, doorgaans geïmporteerd. In Zwitserland is dat aantal circa 20 gevallen. In Peru en Chili hebben 50 - 80 % van alle 15-19 jarigen tyfus doorgemaakt.

Het risico op een buiktyfusinfectie voor westerse reizigers als gevolg van een bezoek aan derdewereldlanden is laag. Het risico voor reizigers varieert waarschijnlijk globaal tussen 1:1000-1:100.000. Het risico is bij een bezoek aan landen als India en Indonesië relatief hoog, voor bestemmingen in Afrika ten zuiden van de Sahara en Centraal- en Zuid-Amerika relatief laag.

## BEHANDELING

### *REGULIER*

De reguliere behandeling van tyfus bestaat uit het geven van antibiotica. Verder kan er medicatie gegeven worden bij de verschillende complicaties van de ziekte; bijvoorbeeld pijnstillers bij hoofdpijn, stopmiddelen bij bloedingen of een infuus bij te groot vochtverlies.

## COMPLEMENTAIR

Complementaire geneeswijzen zoals homeopathie kunnen vaak adequaat behandelen. Een goed dieet moet er voor zorgen, dat geen te grote ondervoeding ontstaat. Gedurende de eerste dagen alleen warm of koud water geven. Let op goede stoelgang. Eventueel een darmklysma geven. In herstelfase geen fruit en groente geven, dat is te belastend voor de vertering. Als melkproduct alleen yoghurt met water verdund.

## PREVENTIEVE MOGELIJKHEDEN:

### VACCINATIE

Deze bestaat uit een inenting, die echter jaarlijks zou moeten worden herhaald, daar de afweerstoffen zich slechts ongeveer een jaar in het menselijk bloed handhaven en werkzaam zijn. De bescherming treedt ongeveer 2-3 weken na de inenting in. Men moet zich wel realiseren dat geen van de bestaande tyfusvaccinaties 100 % effectief is. Het RIVM geeft aan dat de beide, in Nederland verkrijgbare vaccins 50 - 55% effectief zijn.

Bovendien waagt men zich niet aan voorspellingen over de werkzaamheid op basis van de hoogte van antistoffen. Er worden zeker antistoffen gemaakt na vaccinatie maar of deze beschermen is onduidelijk. Onderzoeken zijn gedaan in endemische landen, bij mensen die al regelmatig in contact komen met de bacil. Er is geen onafhankelijke studie bekend onder toeristen. Hygiënische maatregelen zijn veel belangrijker dan de vaccinatie, wordt algemeen toegegeven.

Er zijn twee typen vaccins tegen buiktyfus in Nederland geregistreerd:

1. het levend verzwakte orale Ty21a-vaccin, bevat een mutant van Salmonella Typhi21a. Nodig is drie keer een capsule. Bevat 1 miljard afgezwakte kiemen, 5 miljard gedode kiemen, Natriumhydrogeencarbonaat, Ascorbinezuur, Lactose, Sacharose, Aspartaam, e.a.
2. het dode parenterale Vi-antigeenvaccin, het bevat 1 miljard afgezwakte Salmonellabacillen, Phenol, Formaldehyde, Natriumchloride, Natriumdihydrogeenphosfaat, Dinatriumhydrogeenphosfaat, etc. De vaccinatie is éénmalig.

### Bijwerkingen

- Bijwerking van de geïnjecteerde vaccinatie: bij 50% lokale ontstekingsverschijnselen op de insteekplaats, met algemene klachten van hoofdpijn, algemeen ziek gevoel, jeuk, allergische reactie, diarree, moeheid, koorts. Bij herhalingsvaccinaties versterken deze klachten. Soms ontstaan neurologische klachten.
- Bijwerkingen van vaccinatie na het orale vaccin: algemene malaiseklachten, diarree, spierpijnen, netelroos, jeuk, allergische longklachten, bloedsomloopproblemen, d.w.z. eigenlijk de klachten die je ook bij tyfus zelf krijgt. 10 Dagen lang wordt het verzwakte virus uitgescheiden met de ontlasting!
- Contra-indicatie: Allergieën voor bestanddelen. Het orale vaccin niet bij zwangerschap geven, of bij darminfectie, of bij immuunstoornissen. Wacht drie dagen na de vaccinatie voor er antibiotica, of malariapreparaten gegeven worden.

**Nederlandse Vereniging Kritisch Prikken**

[www.nvkp.nl](http://www.nvkp.nl)

### *ANDERE PREVENTIE*

Preventie is ook mogelijk met complementaire middelen. Ter voorkoming van tyfus is het belangrijk om in tropische en subtropische gebieden af te zien van het gebruik van ongekookt water, rauwe melk, vruchtensappen, ongeschild/ongewassen fruit en voedsel zoals rauwkost, hamburgers, ijsblokjes, rauwe schaaldieren en dergelijke. Een pijnlijk nauwkeurige hygiëne is van groot belang, o.a. veelvuldig handen reinigen.

### ZIE OOK:

- Ravi Roy & Carola Lage Roy, *Homöopathischer Ratgeber - Reisen*
- Website RIVM
- Werkstuk biologie Verteringsziekten, laatst gewijzigd, 20 maart 1999 (internet)
- Ellen Bendien, *Tropische ziekten: Raadgever voor de homeopathische praktijk.*
- Travelers' Health: Yellow Book (internet)

---

<sup>1</sup> A. Petek, Kritische Analyse der Impfproblematik ISBN 905353-56-3 2004, p256