



## **Congenitale toxoplasmose**

### **Wat is congenitale toxoplasmose?**

Congenitale toxoplasmose is een aandoening waarbij kinderen een besmetting hebben opgelopen met de parasiet toxoplasmose tijdens de zwangerschap.

### **Hoe wordt congenitale toxoplasmose ook wel genoemd?**

Congenitale toxoplasmose is een van de infectie die tijdens de zwangerschap van moeder naar kind over kan gaan. Infecties die dit kunnen doen worden aangeduid met de letters TORCHES. Hierbij staat de **TO** voor toxoplasmose. Andere infecties die een soortgelijk ziektebeeld veroorzaken zijn het rode hond virus (**R**ubella), het cytomegalovirus (**CMV**), het **H**erpes virus of **Sy**philis.

De term congenitaal geeft aan dat kinderen al geboren worden met een infectie met toxoplasmose.

### **Hoe vaak komt een congenitale toxoplasmose infectie voor bij kinderen?**

Eén op de 400 zwangere vrouwen in Nederland raakt tijdens de zwangerschap besmet met toxoplasmose. Twee van de vijf kinderen van moeders die tijdens de zwangerschap een infectie heeft opgelopen met toxoplasmose krijgt deze infectie ook via de navelstreng. Dat betekent dat ongeveer één op de 1000 pasgeborenen een congenitale toxoplasmose heeft.

### **Bij wie komt een congenitale toxoplasmose infectie voor?**

Kinderen met een congenitale toxoplasmose raken tijdens de zwangerschap besmet met toxoplasmose. Deze toxoplasmose kan verschillende organen aantasten. De eerste klachten hiervan kunnen direct na de geboorte aanwezig zijn, maar ook pas op latere leeftijd duidelijk worden. Een op de tien kinderen heeft direct na de geboorte al klachten. Van de overige kinderen krijgt de helft tijdens het leven klachten.

Zowel jongens als meisjes kunnen toxoplasmose krijgen.

### **Wat is de oorzaak van congenitale toxoplasmose?**

#### *Parasiet*

Toxoplasmose is een infectieziekte die veroorzaakt wordt door de parasiet toxoplasma gondii. Deze parasiet leeft met name in het lichaam van een kat en zit ook in de ontlasting van een besmette kat. Katten poepen vaak in de tuin, waardoor de parasiet ook in de tuin kan voorkomen. Door het verschonen van een kattenbak of door het werken in de tuin kan de parasiet op de handen van een mens komen te zitten. Wanneer er contact is tussen de handen en de mond, kan de parasiet bij een mens in het maag-darmkanaal komen te zitten. Ook het eten van rauwe ongewassen groente uit de tuin of het eten van onvoldoende gegaard en besmet vlees kan er voor zorgen dat de eitjes van de parasiet in de maag en darmen van een mens terecht komen.

#### *Besmetting van de moeder*

Bijna de helft van alle vrouwen is al voor de zwangerschap besmet geraakt met toxoplasmose. Zij hebben zelf afweer gemaakt tegen toxoplasmose en kunnen deze infectie niet nogmaals krijgen. De andere helft van de vrouwen heeft nog nooit een infectie met toxoplasmose gehad en is dus niet beschermd tegen toxoplasmose. De kans om tijdens de zwangerschap besmet te raken met toxoplasmose is klein, ongeveer één op de 400 zwangere vrouwen loopt tijdens de zwangerschap een besmetting op met toxoplasmose. Deze besmetting verloopt vaak ongemerkt, vaak hebben vrouwen geen klachten of hele specifieke klachten zoals last van



vermoeidheid, lusteloosheid, koorts, opgezette klieren of spierpijn. Meestal weet de moeder dus niet eens dat ze een besmetting met toxoplasmose heeft opgelopen.

## *Besmetting kind*

Bij twee op de vijf besmette zwangeren gaat de infectie via de placenta en de navelstreng over naar het nog ongebooren kind. Het kind krijgt dan ook een infectie, waardoor allerlei organen beschadigd kunnen raken. Hoe vroeger de infectie tijdens de zwangerschap wordt opgelopen, hoe uitgebreider vaak de schade bij het kind, bij latere infecties is de schade meestal meer beperkt. Tijdens de eerste maanden van de zwangerschap is de kans dat een infectie bij de moeder overgaat naar het kind kleiner (zo'n 10 tot 15%), dan tijdens de laatste maanden van de zwangerschap (zo'n 60%).

## *Infectie kind*

Gemiddeld raken twee op de vijf kinderen van moeders met een toxoplasmose infectie zelf ook besmet met deze parasiet. Deze kinderen worden dan zelf ook ziek. Toxoplasmose kan diverse organen aantasten. Vaak ontstaat er ernstige schade in de hersenen en in de ogen.

## **Welke klachten krijgt een kind met congenitale toxoplasmose?**

### *Variatie*

Er bestaat een grote variatie tussen de ernst en de hoeveelheid klachten die een kind met congenitale toxoplasmose krijgt. Kinderen die vroeg tijdens de zwangerschap besmet raken hebben vaak meer en ernstiger klachten dan kinderen die later tijdens de zwangerschap besmet raken.

### *Waterhoofd*

Toxoplasmose veroorzaakt een infectie van de hersenen en van de hersenvliezen. In de hersenen zitten hersenholttes met daarin vocht. Normaal wordt er evenveel hersenvocht aangemaakt als weer afgevoerd. Door de infectie van de hersenvliezen wordt de afvoer van het vocht via de hersenvliezen belemmerd. De aanvoer van vocht gaat gewoon door. Daardoor komt er steeds meer vocht in de hersenholttes terecht en worden de hersenholttes steeds groter. Dit wordt een waterhoofd of ook wel hydrocefalus genoemd. Kinderen met een waterhoofd krijgen een steeds groter hoofd, de fontanel is groot en staat vaak bol. De oogjes van het kind staan naar beneden gericht, dit wordt een sunset fenomeen genoemd. Vaak hebben kinderen last van sufheid, veel slapen, slecht drinken en spugen.

Door de grote hoeveelheid vocht in de holttes kunnen de hersenen in de verdrukking komen. Als gevolg van deze verdrukking kunnen de hersenen onvoldoende bloedtoevoer krijgen en daardoor beschadigd raken.

### *Ontwikkelingsachterstand*

Als gevolg van de infectie van de hersenen met toxoplasmose, kunnen de hersenen beschadigd raken. Hierdoor kunnen de hersenen hun functie niet uit oefenen. Afhankelijk van welke gebieden in de hersenen beschadigd zijn, vallen bepaalde hersenfuncties uit. Zo kunnen er problemen zijn met bewegen, zien, horen, praten en slikken.

Kinderen met een congenitale toxoplasmose ontwikkelen zich vaak trager dan hun leeftijdsgenoten. Zij gaan later lachen, grijpen, rollen, zitten, staan of praten. Of kinderen zullen gaan zitten, staan, lopen en praten hangt af van de ernst van de beschadiging van de hersenen.



## *Epilepsie*

Als gevolg van de hersenbeschadiging kunnen epilepsie-aanvallen ontstaan. Deze aanvallen kunnen op verschillende leeftijd ontstaan. Meerder soorten epilepsie aanvallen komen voor, deze worden beschreven in de folder indeling epilepsie aanvallen. De meest voorkomende aanvallen bij congenitale toxoplasmose zijn eenvoudig partiële aanvallen, complex partiële aanvallen en secundair gegeneraliseerde aanvallen.

## *Klein hoofd*

Het hoofd van kinderen met een congenitale toxoplasmose en een hersenbeschadiging groeit vaak weinig. Deze kinderen krijgen een klein hoofd vergeleken met leeftijdsgenoten. Bij baby's met een waterhoofdje valt dit vaak nog niet op, omdat het hoofd juist groot is als gevolg van het waterhoofd. Pas later valt op dat het hoofdje helemaal niet meer groeit. Een klein hoofd wordt ook wel aangeduid met de term microcefalie, waarbij micro klein betekent en cefalie hoofd.

## *Problemen met zien*

Kinderen met toxoplasmose hebben ook vaak last van een beschadiging van de ogen. Met het netvlies is erg kwetsbaar voor infecties. Als gevolg van een infectie kan het netvlies beschadigd raken, waardoor kinderen slechtziend worden. Soms is het netvlies dusdanig beschadigd dat het los laat, deze kinderen zijn in het algemeen helemaal blind.

Wanneer het netvlies bij de geboorte nog niet helemaal beschadigd is, kan deze tijdens de kinderleeftijd nog verder gaan beschadigen doordat nieuwe ontstekingen van het netvlies kunnen ontstaan.

Wanneer kinderen groter worden, valt vaak op dat de oogjes klein zijn en niet meegroeien met de rest van het lichaam. Deze kleine ogen worden microftalmie genoemd. De term micro betekent klein en de term oftalmie oog.

## *Vroeggeboorte*

Een besmetting laat tijdens de zwangerschap veroorzaakt vaak vroeggeboorte. Deze kinderen zijn vaak ook licht van gewicht voor de zwangerschapsduur. Kinderen met een late besmetting kunnen ook ziek zijn na de geboorte, ze kunnen koorts hebben, een vergrote lever en milt hebben, huiduitslag, een gele kleur van de huid en een tekort aan rode bloedcellen en bloedplaatjes.

## **Hoe wordt de diagnose congenitale toxoplasmose gesteld?**

### *Verhaal en onderzoek*

Op grond van het verhaal en de bevindingen bij onderzoek kan er het vermoeden ontstaan dat er sprake is van een congenitale toxoplasmose. Echter zeer verschillende andere aandoeningen kunnen dezelfde klachten veroorzaken. Vaak is een besmetting met toxoplasmose tijdens de zwangerschap niet bekend omdat het geen of nauwelijks klachten heeft veroorzaakt bij de moeder.

### *Bloedonderzoek*

Door middel van bloedonderzoek bij het kind, kan aangetoond worden dat het kind afweer heeft gemaakt tegen toxoplasmose. Bepaalde afweerstoffen van het IgM type geven aan dat er een recente infectie is geweest.

Oudere kinderen zouden ook zelf al besmet kunnen zijn met toxoplasmose door contact met de ontlasting van een poes. Wanneer bij oudere kinderen gedacht wordt aan congenitale toxoplasmose dan kan het bloed van het hielprik kaartje helpen om aan te tonen of deze infectie voor of na de bevalling heeft plaats gevonden.



## *Bloedonderzoek moeder*

Door middel van bloedonderzoek van de moeder kan aangetoond worden of de moeder ooit een infectie met toxoplasmose heeft doorgemaakt en dus beschermd is tijdens de zwangerschap.

Bij een niet beschermde moeder die tijdens de zwangerschap denkt besmet geraakt te zijn, kan bloedonderzoek uitwijzen of ze inderdaad besmet is geraakt.

## *Vruchtwaterpunctie*

Wanneer er daadwerkelijk bij de moeder tijdens de zwangerschap een besmetting is aangetoond, kan door middel van een vruchtwaterpunctie gekeken worden of er ook besmetting van het kind heeft plaats gevonden.

## *Scan*

De diagnose congenitale toxoplasmose kan vermoed worden aan de hand van een scan van het hoofd. Op deze scan kan een waterhoofd gezien worden. Ook kunnen de beschadigingen van de hersenen zichtbaar zijn.

Op een CT-scan worden vaak kalkspatten gezien deze zijn kenmerken voor een infectie met een van de TORCHES.

## *Oogarts*

De oogarts kan door onderzoek van het netvlies specifieke afwijkingen zien, die passen bij toxoplasmose.

## **Hoe wordt congenitale toxoplasmose behandeld?**

### *Medicijnen*

Wanneer tijdens de zwangerschap bekend is dat een moeder besmet is geraakt met toxoplasmose, kan de moeder behandeld worden met medicijnen die de parasiet kunnen doden. Een medicijn dat hiervoor gebruikt wordt, is spiramycine. Dit kan ook veilig gegeven worden aan zwangeren. Vaak wordt het gecombineerd met zogenaamde sulfanamiden. Buiten de zwangerschap wordt vaak het medicijn pyrimethamine gebruikt. Dit wordt dan gecombineerd met folinezuur.

Wanneer een baby tijdens de zwangerschap een besmetting heeft opgelopen, heeft behandeling meestal geen zin meer omdat de infectie zelf niet actief is.

Omdat een infectie tijdens de zwangerschap met toxoplasmose heel ongemerkt gaat, zullen deze meeste zwangeren niet weten dat ze toxoplasmose hebben gehad en dus ook geen behandeling krijgen.

### *Medicijnen tegen epilepsie*

Kinderen met epilepsie worden vaak behandeld met medicijnen om nieuwe epilepsie aanvallen te voorkomen.

### *Drain*

Bij kinderen met een hydrocefalus kan het soms nodig zijn om een drain te plaatsen in het hoofd die overtollig vocht kan afvoeren. Deze drain wordt dan geplaatst voordat een behandeling met medicijnen wordt gegeven.



## *Oogarts*

De oogarts kan adviezen geven aan kinderen met slechtziendheid of blindheid als gevolg van een congenitale toxoplasmose. Er bestaan diverse hulpmiddelen die het zicht kunnen verbeteren of die blinde kinderen kunnen helpen om toch zelfstandig te functioneren.

## *Fysiotherapie*

Een fysiotherapeut kan helpen de ontwikkeling van een kind te stimuleren. Vaak gebeurt dit in nauw overleg met de ergotherapeut, de logopedist en de revalidatiearts.

## *Contact met andere ouders*

Via het forum van deze site kunt u een oproepje plaatsen om in contact te komen met andere ouders die ook een kind hebben met een congenitale toxoplasmose of een besmetting met een van de andere TORCHES infecties.

## *Begeleiding*

Begeleiding van ouders met een kind met congenitale toxoplasmose is erg belangrijk. Veel moeders voelen zich erg schuldig dat hun kind via de placenta deze infectie heeft opgelopen. Deze reactie is heel begrijpelijk. Het is belangrijk voor moeders om te beseffen dat het hen niet te verwijten is. Met alle goede inzet is het niet altijd mogelijk om het kind overal voor te beschermen. Terugdraaien van het oplopen van de infectie kan niet, wel kun je als moeder je kind zo goed mogelijk helpen en ondersteunen met het leren leven van de gevolgen van een congenitale toxoplasmose.

Een maatschappelijk werkende of een psycholoog kunnen helpen bij het verwerken van al deze gevoelens rondom het krijgen van een kind met een congenitale toxoplasmose.

## *Preventie*

Preventie van besmetting met toxoplasmose is erg belangrijk. Daarom wordt aan alle zwangere vrouwen of aan vrouwen die zwanger willen worden geadviseerd om geen rauw vlees te eten en al het vlees goed te verhitten. Bij werken in de tuin moeten handschoenen gedragen worden. Het is het beste om anderen de kattenbak te laten verschonen. Als dat niet kan wordt geadviseerd dagelijks de kattenbak te verschonen met handschoenen aan. Rauwe groentes moeten goed gewassen worden voor gebruik.

## **Wat betekent congenitale toxoplasmose voor de toekomst?**

### *Blijvende beperkingen*

Kinderen met een congenitale toxoplasmose hebben vaak blijvende beperkingen. De ernst en mate van deze beperkingen hangt af van de ernst van de infectie bij het kind. Sommige kinderen hebben alleen milde problemen met zien, anderen hebben een ernstige ontwikkelingsachterstand, epilepsie en blindheid.

### *Problemen met zien*

Problemen met zien komen uiteindelijk bij vier tot vijf van de tien kinderen met congenitale toxoplasmose voor. Deze problemen variëren van milde problemen van het missen van een stukje van het beeld tot volledige blindheid.

### *Overlijden*

Kinderen kunnen komen te overlijden als gevolg van een congenitale toxoplasmose. Bij een ernstige infectie gebeurt dit vaak al in de baarmoeder. Soms komen kinderen ook na de geboorte nog te overlijden.

Kinderen met ernstige complicaties als gevolg van een congenitale toxoplasmose hebben een verkorte levensverwachting.



## **Hebben broertjes en zusjes een vergrote kans om ook congenitale toxoplasmose te krijgen?**

*Niet besmettelijk*

Een besmetting met toxoplasmose gaat niet van mens tot mens over.

Wanneer de moeder eenmaal een infectie met toxoplasmose heeft doorgemaakt, zal zij afweer tegen toxoplasmose opbouwen tijdens een nieuwe zwangerschap zal zij dan niet nog een keer een besmetting met toxoplasmose kunnen oplopen, mits ze een normaal afweersysteem heeft.

De kans dat broertjes of zusjes een congenitale toxoplasmose krijgen is dan ook heel klein eigenlijk verwaarloosbaar.

### **Links**

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

(Instelling voor begeleiding van mensen met een visuele beperking)

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

(Instelling voor begeleiding van mensen met een visuele beperking)

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

(Instelling voor begeleiding van mensen met een visuele beperking)

### **Referenties**

1. Tamma P. Toxoplasmosis. *Pediatr Rev.* 2007;28:470-1.
2. SYROCOT (Systematic Review on Congenital Toxoplasmosis) study group, Thiébaud R, Leproust S, Chêne G, Gilbert R. Effectiveness of prenatal treatment for congenital toxoplasmosis: a meta-analysis of individual patients' data. *Lancet.* 2007;369:115-22.

Laatst bijgewerkt: 26 juni 2008

Auteur: JH Schieving