

## **Congenitale CMV infectie en slechthorendheid**

Vossen ACTM, Korver AMH, Vries JJC, Konings S, De Jong JW, Dekker FW, Frijns JHM, Oudesluys-Murphy AM

Cytomegalovirus is de meest voorkomende verwekker van congenitale virale infectie wereldwijd, met een gemiddelde geboorte-prevalentie van 0.64% (95%CI 0.6 – 0.69%). Recent is een studie gedaan naar de geboorte-prevalentie in Nederland door het testen van een grote steekproef (n=6500) van hielprikkaarten uit het geboortecohort 2007 op CMV DNA. Op basis van de resultaten van deze studie is de geschatte geboorte-prevalentie in Nederland 0.54% (95% CI 0.36 - 0.72), hetgeen neerkomt op ongeveer 1000 pasgeborenen met congenitale CMV per jaar.

Congenitale CMV presenteert zich bij 10-15 % van de pasgeborenen bij geboorte met symptomen, welke kunnen variëren van zeer ernstig klinische beelden tot vele mildere beelden met uitsluitend wat leverenzymstijging en trombopenie. Van de bij geboorte symptomatische pasgeborenen zal 40-58 % lange-termijn permanente neurologische schade overhouden, terwijl dit bij de asymptomatische pasgeborenen 13.5% is. Van de totale groep van kinderen met congenitale CMV zal 17-20 % permanente problemen overhouden; hiervan was 2/3 bij geboorte asymptomatisch. De lange termijn gevolgen zijn met name sensorineuraal gehoorverlies (SNHL), maar ook psychomotore retardatie. De grote rol van congenitale CMV als oorzaak van niet-genetische aangeboren slechthorendheid is recent weer bevestigd met een Nederlandse studie. In deze DECIBEL-studie is bij een groep 5-jarige kinderen (n=179) met matig tot ernstig bilateraal gehoorverlies PCR uitgevoerd op de opgeslagen hielprikkaart. In 8 % van deze kinderen kon CMV DNA worden aangetoond in de hielprikkaart, bij analyse van de groep met zeer ernstig gehoorverlies (>90 dB) was zelfs 23 % CMV DNA positief. Het gehoorverlies ten gevolge van congenitale CMV heeft vaak een late-onset karakter en een fluctuerend beloop. Bij de neonatale gehoorscreening zal dan ook een deel van deze kinderen gemist worden. Indien men tijdig denkt aan een congenitale CMV infectie, is de diagnose postnataal eenvoudig te stellen, namelijk via CMV virusweek of PCR op een urine binnen de eerste 2 weken na geboorte. Op latere leeftijd is de diagnose worden gesteld door het uitvoeren van CMV DNA PCR op de hielprikkaart, welke t/m de leeftijd van 5 jaar wordt opgeslagen.

In de enige gerandomiseerde gecontroleerde studie naar effectiviteit van postnatale antivirale behandeling werden symptomatische pasgeborenen met CZS verschijnen 6 weken i.v. met ganciclovir behandeld en werd op 6 maanden en 1 jaar het bestaan en de ernst van gehoorverlies gemeten. Op de leeftijd van 1 jaar had in de onbehandelde groep 68 % verslechtering van het gehoor, terwijl in de behandelde groep slechts 21 % gehoorsverslechtering had. De conclusie van deze studie was dan ook dat 6-weken postnatale antivirale behandeling gehoorverlies kan voorkomen. Voor deze specifieke groep kinderen wordt antivirale behandeling in het algemeen zinvol geacht. Over behandeling van mild symptomatische of asymptomatische pasgeborenen zijn nog onvoldoende gegevens beschikbaar.