

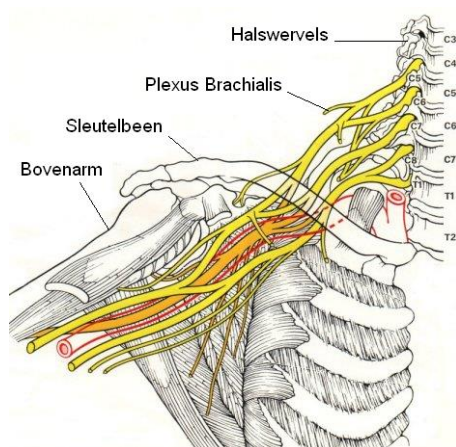
Zenuwletsel bij pasgeborenen

Obstetrische Plexus Brachialis Laesie

Na de geboorte van uw kind is geconstateerd dat een arm minder goed beweegt. Dit is tijdens de geboorte ontstaan door zenuwletsel en wordt een obstetrisch plexus brachialis letsel (OPBL) genoemd. Dit letsel komt voor bij één tot drie op de duizend pasgeborenen. Een enkele keer is er ook sprake van een sleutelbeen- of bovenarmbreuk. Deze folder geeft u informatie over dit letsel en geeft u enkele adviezen.

Wat is een obstetrisch plexus brachialis letsel?

De plexus brachialis is een netwerk van zenuwen in de hals die naar de arm gaan (zie afbeelding). Dit netwerk bestaat uit 5 zenuwen (C5/C6/C7/C8/Th1) die uit het ruggenmerg komen ter hoogte van de halswervels. Zowel aan de linker als aan de rechterkant bevindt zich een plexus brachialis.



Deze plexus is de verbinding tussen de hersenen en de spieren en huid van een arm. Als uw kind een beweging wil maken met de arm dan gaat vanuit de hersenen via de plexus de opdracht naar de spieren in de arm. Voelt uw kind iets in de arm dan wordt deze informatie via de plexus naar de hersenen gestuurd. Door een beschadiging aan deze plexus kan uw kind de arm minder goed en minder krachtig bewegen en is het gevoel in de arm ook verminderd.

Een plexus letsel wordt ook wel Erbse-parese genoemd naar de neuroloog dr. Erb, die deze aandoening als eerste beschreef. Bij dit letsel zijn de zenuwen die uit de vijfde en zesde (C5 en C6) halswervels komen beschadigd. Hierdoor bestaat er krachtsverlies van de schouder en de bicepsspier. Afhankelijk van de uitgebreidheid van het letsel kunnen er meer zenuwen betrokken zijn bij het letsel, waardoor nog meer spieren minder kracht hebben.

Naast uitval van de armspieren kan soms een verlamming van het middenrif en een hangend ooglid optreden (syndroom van Horner). De zenuwen voor het middenrif en het optrekken van het ooglid komen ook uit de plexus brachialis.

Hoe kan een plexus brachialis laesie ontstaan?

Tijdens de bevalling kan de schouder van uw kind achter het schaambeentje van de moeder blijven haken (schouderdystocie). De plexus brachialis kan hierbij te veel worden opgerekt of zelfs scheuren (zie afbeelding).



Dit letsel komt vaker voor bij kinderen met een hoog geboortegewicht. Een plexusletsel kan ook voorkomen bij kinderen met een laag geboortegewicht die in stuitligging worden geboren.

Hoe ernstig is het letsel?

De mate van beschadiging en het aantal zenuwen dat bij het letsel is betrokken, bepalen de gevolgen van het letsel. Als er meer zenuwen betrokken zijn bij het letsel, dan zijn meer spieren verlamd. In de loop van de tijd kan een rekletsel - afhankelijk van de ernst - herstellen, hetgeen enkele weken tot meerdere maanden kan duren. Een zenuw die opgerekt is kan volledig herstellen. Dit eerste herstel is dan binnen drie maanden zichtbaar. Als een zenuw grotendeels is doorgescheurd of los getrokken is uit het ruggenmerg, is spontaan herstel niet mogelijk. Soms is dan een operatie nodig. Bij de meeste kinderen ligt het armpje na de geboorte naast het lichaam en kan uw kind het zelf niet optillen. Bij onderzoek waarbij uw kind zelf de arm beweegt kan worden vastgesteld welke zenuwen zijn aangedaan. De ernst van de beschadiging blijkt meestal pas in de loop van enkele weken tot maanden.

Adviezen voor uw kind met een plexus brachialis letsel

In het ziekenhuis krijgt u uitleg over dit letsel en krijgt u adviezen van de kinderfysiotherapeut over bewegen van de arm en waar u rekening mee moet houden. In de eerste 3 weken na de geboorte herstellen de meeste plexus letsels. Het verloop en de mate van herstel is direct na de geboorte niet te voorspellen.

Het belangrijkste advies bij een plexus letsel is om met deze arm zo normaal mogelijk om te gaan. U kunt door het bewegen van deze arm of door bepaalde houdingen de schade niet vergroten. De eerste dagen na de geboorte kan uw kind pijnlijk reageren als u het hoofd of arm beweegt. Deze pijn is meestal na een dag of twee verdwenen.

Bij een sleutelbeen- of bovenarmbreuk veroorzaakt de breuk de pijn en moet de arm de eerste weken met rust gelaten worden (zie verder in deze folder). Bij het verzorgen en vasthouden van uw kind moet voorkomen worden dat de slappere arm in een abnormale stand komt of een abnormale beweging maakt. De gewrichten van een slappere arm moeten beschermd worden tegen teveel rek op de banden en het kapsel. Een verkeerde houding of beweging heeft geen effect op het zenuwletsel.

Bij het optillen van uw kind of als u uw kind in bad doet, is het handig om de slappere arm zoveel mogelijk tegen het lichaam aan te houden (zie foto). Hierdoor voorkomt u dat de arm plotseling valt.



Rechterarm van kind wordt vastgehouden zodat deze niet kan vallen.

Als u uw kind in een doek optilt voorkomt u dat de arm valt. Dit kunt u bijvoorbeeld doen als u uw kind door anderen laat vasthouden. Het is heel belangrijk dat uw kind in bed of in de box de armen goed kan bewegen. De arm mag dan ook niet onder een rompertje gestopt worden en de arm mag niet met mouwtje worden vastgemaakt aan kleding met een pleister of veiligheidsspeld. Hiermee voorkomt u dat gewrichten stijf worden en uw kind heeft de ruimte om zijn armspieren te oefenen. Bij een plexus letsel kan ook het gevoel van de arm zijn beschadigd. Door de arm aan te raken en te strelen is uw kind zich meer bewust van deze arm. Dit kunt u bijvoorbeeld doen door het handje bij uw kind zijn mond te brengen zodat deze hierop kan zuigen. Voor het aan- en uitkleden zijn geen speciale aanwijzingen. Zorg er wel voor dat de slappere arm geen abnormale bewegingen maakt. De arm mag net als de andere arm boven de schouders worden bewogen.

Adviezen voor het kind met een botbreuk en een plexus brachialis letsel

Mocht uw kind een plexusletsel met botbreuk hebben dan gelden de eerste 3 weken na de geboorte extra adviezen. Doel van deze adviezen is om de pijnlijke breuk te ontzien.

- de arm met breuk niet meer dan 90 graden heffen (arm niet hoger dan de neus brengen).
- niet op de zijde leggen waar de botbreuk zich bevindt
- niet op de buik leggen
- bewegingen die pijn veroorzaken proberen aan te passen of proberen te vermijden. Zijwaartse beweging en opwaartse bewegingen zijn vaak pijnlijk.
- niet aan de armen trekken bij optillen of bij kleding aantrekken.
- kies kleding die gemakkelijk aan en uitgetrokken kan worden.
- bij veel pijn mag de arm onder het rompertje worden gestopt of mag het mouwtje met een speld of pleister aan de kleding worden bevestigd.

Na deze 3 weken kunt u de adviezen aanhouden zoals beschreven voor kinderen met een plexus brachialis letsel zonder botbreuk. De arm mag niet meer vastgemaakt worden of onder een rompertje worden gestopt.

Bij ontslag uit het ziekenhuis

Afhankelijk van de opnameduur van uw kind beoordeelt de kinderfysiotherapeut een aantal malen de bewegingen van de slappere arm. U krijgt advies ten aanzien van het bewegen van de arm om de gewrichten soepel te houden. Dit wordt gedaan met behulp

van een oefenschema, zie bijlage. Bij ontslag wordt bij onvoldoende bewegingsherstel van de arm een kinderfysiotherapeut ingeschakeld die bij u aan huis komt om samen met u de oefeningen voort te zetten. Daarnaast kan de kinderfysiotherapeut advies geven over het stimuleren van de motorische ontwikkeling waarbij de slappere arm extra aandacht krijgt.

Wanneer er geen herstel binnen 2 maanden optreedt, dan volgt een verwijzing naar één van de 3 gespecialiseerde centra in Nederland: LUMC Leiden (hanteert insturen bij 4 weken bij geen biceps functie!), Amsterdam UMC en AMCH Heerlen.

Mocht u na het lezen van deze folder nog vragen hebben dan kunt u naar de afdeling bellen waar uw kind was opgenomen. Voor een vraag aan de kinderfysiotherapeut kunt u de afdeling fysiotherapie bellen (058-286 6426 van 8.00 tot 16.30 uur) die u vervolgens in contact brengen met één van de kinderfysiotherapeuten.

Voor patiënten met een (obstetrisch) plexus brachialis letsel is een patiëntenvereniging (Erbse parese vereniging Nederland). Informatie hierover is te vinden www.epvn.nl

Oefeningen voor kinderen met een plexus brachialis letsel

Deze oefeningen zijn belangrijk om de beweeglijkheid van de gewrichten van uw kind zoveel mogelijk te behouden. Ze moeten langzaam uitgevoerd worden en aan het eind van de beweging wordt deze stand voor ten minste 10 seconden vastgehouden. Oefen meerdere malen op een dag, bijvoorbeeld na elke luierverschoning (niet 's avonds en 's nachts). Elke oefening voert u 3 tot 5 maal per keer uit. De gezonde arm dient als vergelijking.

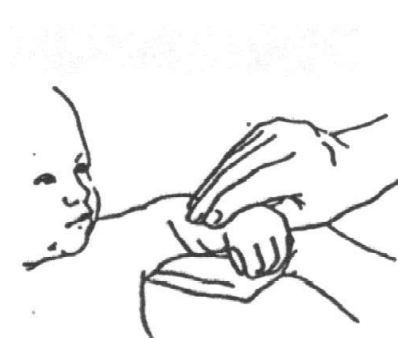
1. Pak de onderarm.



2. Breng de arm rustig boven het hoofd. Houd de arm dicht tegen het oor.



1. Breng de bovenarm zijwaarts tot halverwege en buig de elleboog 90 graden.



2. Draai de arm naar achteren zodat de arm op de onderlaag komt.



3. Draai de arm weer terug zodat de handpalm op de onderlaag komt.



1. Leg de arm tegen de zijkant van het lichaam met de elleboog 90 graden gebogen op de buik. Fixeer met de andere hand de schouder.



2. Draai rustig de onderarm naar buiten zodat de handrug de onderlaag raakt.



1. Draai de handpalm naar boven en strek de elleboog.



2. Buig de elleboog met de handpalm naar boven en met de hand naar de schouder



1. Draai met één hand de handpalm naar boven. Met de andere hand houdt u de bovenarm vast.



2. Draai de handpalm naar beneden. Alleen de onderarm draait hierdoor.



1. Buig de pols naar achteren. Open de vingers en de duim.



2. Open de hand met de handpalm naar boven. Strek een vinger en overstrek deze vinger in het gewricht tussen de handpalm en de vinger (zie pijltje). Deze oefening met elke vinger behalve de duim uitvoeren.



Bron: LUMC

Tekeningen: S. Buitenhuis

www.mcl.nl

Afdeling fysiotherapie, route 89

058 – 286 64 26

©MCL juli 2024

Docnr. 34962 (3)