



Vervanging nierfunctie op IC

De nieren van uw familielid of naaste functioneren op dit moment niet goed. Dit kan verschillende oorzaken hebben. Deze folder geeft informatie over de werking van de nieren en wat een nierfunctie vervangende behandeling inhoudt.

De nieren

Een mens heeft twee nieren. Deze liggen achter de buikholte, links en rechts van de ruggengraat. De belangrijkste functies van de nieren zijn:

- het regelen van de vochtbalans;
- het verwijderen van afvalstoffen;
- het produceren van verschillende hormonen.

Verminderde nierfunctie

De medische term voor een verminderde nierfunctie is nierinsufficiëntie. Nierinsufficiëntie kan acuut ontstaan of chronisch zijn. Bij chronische nierinsufficiëntie is er sprake van verminderde nierfunctie veroorzaakt door een bestaand ziektebeeld (bijvoorbeeld hoge bloeddruk, diabetes, aangeboren afwijking).

Bij patiënten op de afdeling Intensive Care (IC) is er meestal sprake van een acute nierinsufficiëntie. Er is een plotselinge afname van de nierfunctie. Afvalstoffen en vocht hopen zich op in het lichaam. Ook kan er een verminderde urineproductie zijn. Soms stopt de urineproductie helemaal.

Oorzaken acute nierinsufficiëntie

Acute nierinsufficiëntie kent vele oorzaken. Bij patiënten op de IC is het vaak het gevolg van een (tijdelijk) verminderde doorbloeding van de nieren. Bijvoorbeeld na een shock ten gevolge van een ernstige infectie, na een groot ongeval of een grote operatie. De druk in de bloedvaten is dan te laag om vitale lichaamsfuncties (waaronder de nierfunctie) in stand te houden. Ook acuut hartfalen kan een oorzaak zijn voor acute nierinsufficiëntie.

Risicofactoren voor het ontstaan van acute nierinsufficiëntie zijn een hoge leeftijd, een vooraf al verminderde nierfunctie, een verminderde hartfunctie, suikerziekte en slechte bloedvaten.

Op dit moment werken de nieren van uw familielid of naaste niet goed, waardoor behandeling noodzakelijk is.

Behandeling acute nierinsufficiëntie

Om de nieren weer op gang te krijgen, moet de doorbloeding van de nieren verbeteren. Uw familielid of naaste krijgt daarom vocht toegediend en het hart wordt gestimuleerd. Als de doorbloeding van de nieren goed is, kan de urineproductie weer op gang komen. Soms schrijft de intensivist (specialist die de medische leiding heeft op de afdeling IC) een medicijn voor om de urineproductie te stimuleren.

Mocht de behandeling onvoldoende zijn dan is het nodig de nierfunctie tijdelijk te vervangen tot de nieren weer optimaal werken. Deze behandeling heet een nierfunctie vervangende behandeling.

Nierfunctie vervangende behandeling

Een manier om de nierfunctie te vervangen is hemodialyse (hemo = bloed). Bij deze behandeling wordt in een *relatief korte tijd* (ca. 4 uur) vocht en afvalstoffen uit het lichaam gehaald door bloed door een filter te laten stromen. Voor een IC-patiënt kan deze behandeling een te grote belasting zijn voor het lichaam.

Daarom wordt op de IC een dialysevorm toegepast waarbij *langzaam* (24 uur per dag) vocht en afvalstoffen onttrokken kunnen worden. Bij een dergelijke nierfunctie vervangende behandeling, ook wel Continue Venovenueuze Hemofiltratie (CVVH) genoemd, worden afvalstoffen en vocht uit het lichaam verwijderd en de zuurgraad hersteld. Verpleegkundigen van de dialyseafdeling en een internist-nefroloog zijn betrokken bij de CVVH-behandeling op de IC.



CVVH-apparaat

Bij de behandeling krijgt uw familielid of naaste een infuus in een grote ader. Dit infuus bestaat uit twee slangetjes:

- Via het ene wordt bloed opgezogen en naar een filter in een apparaat geleid. In het filter worden de afvalstoffen en eventueel vocht uit het bloed gehaald.
- Via het andere slangetje wordt het gezuiverde bloed teruggegeven aan het lichaam samen met een vloeistof die stoffen bevat die een patiënt nodig heeft.

Door het apparaat en de slangetjes heeft uw familielid of naaste beperkte bewegingsvrijheid, maar hij/zij merkt in principe niets van de behandeling. Wel kan hij of zij last hebben van de alarmen (piepjes) die het apparaat kan geven. Een alarm geeft aan dat er een vloeistof zak moet worden vervangen of dat de druk in het apparaat te hoog of te laag wordt. De alarmen zijn geen reden tot ongerustheid, maar moeten wel door de verpleegkundige worden verholpen. Het bloed in de slangetjes en de machine mag namelijk niet stollen en moet blijven stromen.

Duur van de behandeling

Hoe lang de nierfunctie vervangende behandeling nodig is, is voor iedere patiënt verschillend. Het kan variëren van een dag tot een aantal dagen. Dit is afhankelijk van de toestand van uw familielid of naaste. Aan de hand van bloeduitslagen wordt de therapie zo nodig bijgesteld. Als de situatie verbetert zal uw familielid of naaste steeds minder afhankelijk worden van de CVVH-behandeling. Dit is bijvoorbeeld af te leiden uit de hoeveelheid afvalstoffen in het bloed en de hoeveelheid geproduceerde urine.

Tot slot

Wij zullen er tijdens deze periode alles aan doen om u en uw familielid of naaste zo goed mogelijk te begeleiden.

Mocht u na het lezen van deze informatie nog vragen hebben, dan kunt u deze altijd stellen aan de verpleegkundige of intensivist.

Team Afdeling Intensive Care
(0475) 38 24 86