



Samenvatting proefschrift C.L. van Lint

“Exploring the potential of self-monitoring kidney function after transplantation: from patient acceptance to replacing outpatient care”

**Promotie: 5 maart 2019
Leids Universitair Medisch Centrum
Leiden**

Promotor:
Prof. dr. A.J. Rabelink

Copromotor:
Dr. P.J.M. van der Boog
Dr. S. van Dijk

Niertransplantatiepatiënten bezoeken regelmatig de polikliniek om hun nierfunctie te laten controleren. De hoge frequentie van deze bezoeken vormt een belasting voor zowel patiënten als voor de organisatie en bekostiging van zorgcapaciteit. Onderzoek in andere populaties met een chronische zorgbehoefte heeft aangetoond dat het thuis monitoren van belangrijke klinische parameters kan leiden tot een hogere mate van tevredenheid onder patiënten en het sneller opmerken van complicaties enerzijds en een verminderd zorggebruik anderzijds. De centrale onderzoeksvraag binnen dit proefschrift was of een deel van de zorg na niertransplantatie naar de patiënt kan worden overgedragen zonder dat dit ten koste gaat van de kwaliteit van zorg. Hiertoe zijn verschillende studies uitgevoerd, waarvan de bevindingen hieronder worden samengevat.

Ter voorbereiding op een gerandomiseerde studie vond een pilot studie plaats naar de ervaringen van patiënten met het zelf-monitoren van nierfunctie na transplantatie. Patiënten waren erg tevreden en ervoeren het gebruik van de zelfmeetapparatuur als prettig en nuttig. Omdat de accuratesse van de kreatinimeter door sommigen als twijfelachtig werd ervaren is een extra studie naar de prestaties van de betreffende kreatinimeter verricht. Uit deze studie bleek dat de kreatinimeter nog niet geschikt is voor diagnostisch gebruik, maar wel kan worden ingezet voor het monitoren van kreatinine-trends in de thuissituatie.

Vervolgens werd een gerandomiseerde studie uitgevoerd waarin gebruik werd gemaakt van een Self-Management Support System (SMSS) waarin patiënten hun zelf gemeten waarden konden opslaan en door een feedbacksysteem werden ondersteund bij de interpretatie van de gemeten waarden. Binnen deze studie werd een significante reductie van het aantal poliklinische afspraken gerealiseerd zonder op kwaliteit van zorg in te leveren. Patiënten waren zeer positief: 95% raadde zelf-monitoring van



nierfunctie en bloeddruk aan andere niertransplantatiepatiënten aan. Een opvallende bevinding was dat het medisch personeel zich niet goed aan het protocol hield wat betreft het vervangen van poliklinische afspraken door een telefonisch consult. Dit heeft vermoedelijk geleid tot een onderschatting van het daadwerkelijke effect dat zelf-monitoren op het verminderen van het aantal poliklinische bezoeken kan hebben.

Omdat de veiligheid van zelf-monitoring valt of staat met hoe patiënten er mee om gaan is onderzocht in hoeverre patiënten zich aan het meetprotocol houden, hoe betrouwbaar de online geregistreerde meetwaarden zijn en of patiënten de juiste actie ondernemen wanneer hun metingen daarom vragen. De adherence aan het meetprotocol was redelijk goed en ook de metingen werden over het algemeen goed geregistreerd. Voor de 10% kreatininemetingen waarbij gemeten en geregistreerde waarden niet overeenkwamen bleken de geregistreerde waarden significant lager dan de daadwerkelijk gemeten waarden. Dit suggereert dat patiënten waarden selecteren, wijzigen of zelfs toevoegen die tot een gunstiger kreatinineprofiel leiden. Bij een geregistreerde kreatinewaarde gegenereerde het SMSS een advies om a) door te gaan met het bestaande meetschema, b) om de meting te herhalen of c) om contact op te nemen met het ziekenhuis. De opvolging van het automatisch gegenereerde advies was 53-85%, afhankelijk van de exacte feedback. Het advies om contact op te nemen met het ziekenhuis werd in slechts 58% van de gevallen opgevolgd. Dit is verontrustend, omdat het bij het signaleren van een verminderde nierfunctie belangrijk is om snel te handelen, zodat permanente schade aan het niertransplantaat kan worden beperkt of zelfs voorkomen. Veel patiënten spaarden hun metingen een aantal dagen op voordat ze de resultaten invoerden in de SMSS. De feedback was op het moment van registreren dan niet meer relevant en werd vermoedelijk daarom niet opgevolgd. Dit probleem kan worden ondervangen door gemeten waarden automatisch vanuit de kreatinemeteter naar het SMSS door te sturen.

Parallel aan de RCT zijn er verschillende studies verricht om het SMSS te optimaliseren. In een daarvan werd onderzocht welke factoren een rol spelen bij de acceptatie van de SMSS. De acceptatie van de SMSS werd bepaald door behavioural intention te meten, de intentie om de SMSS te (blijven) gebruiken. Dit kon met name worden verklaard door het gevoel dat patiënten bij de SMSS hadden, bijvoorbeeld in hoeverre ze het prettig vonden om het systeem te gebruiken.

Concluderend kan worden gesteld dat zelf-monitoren van nierfunctie na transplantatie door niertransplantatiepatiënten zeer wordt gewaardeerd en kan leiden tot significant minder poliklinische afspraken, zonder dat dit nadelige consequenties heeft voor de kwaliteit van zorg. Er is echter ook veel ruimte voor verbetering. Om het potentieel van zelf-monitoren na niertransplantatie volledig in kaart te brengen is het aan te raden om gebruik te maken van apparatuur waar zowel patiënten als zorgverleners vertrouwen in hebben, de studie vorm te geven samen met een multidisciplinaire groep waarin alle stakeholders vertegenwoordigd zijn (inclusief patiënten en zorgverleners met een kritische(re) houding ten opzichte van zelf-monitoren) en een studiedesign te kiezen

De publicatie van dit proefschrift werd in 2019 gesponsord met een bijdrage van de Nederlandse Transplantatie Vereniging.



waar naast summatieve eindanalyses ook ruimte is voor tussentijdse formatieve evaluaties.