

Chronische nierinsufficiëntie bij ouderen

Chronische nierinsufficiëntie (CNI) is sinds 2002 gedefinieerd als nierschade en/of een gestoorde nierfunctie gedurende meer dan 3 maanden. De nierfunctie dient uitgedrukt te worden als geschatte klaring (eGFR) die automatisch bepaald wordt uit leeftijd, geslacht, kreatinine en ras met behulp van de MDRD formule. De Cockcroft formule, ook gebruik makend van het gewicht, schat de kreatinineklaring hoeft niet meer gebruikt te worden. Een eGFR < 60 ml/min duidt volgens de definitie op CNI. Dit komt bij ouderen veel voor enerzijds door een toenemend voorkomen van nefrosclerose en diabetische nierziekte, maar anderzijds door het sterke aandeel van leeftijd in de MDRD formule. Dit betekent dat vooral een eGFR tussen 45 en 50 ml/min niet hoeft te berusten op een nierziekte. Hierbij past een stabiel kreatinine over langere tijd en ontbreken van hypertensie en albuminurie. Met deze gegevens is het risico op nierfunctieverlies en extra cardiovasculaire belasting heel beperkt. Bij een eGFR beneden de leeftijd en geslachtsgebonden normaalwaarden (zie tabel) is de kans op een echte nierziekte met meer nadelige consequenties duidelijk groter.

De nierfunctie gaat in de loop van het leven geleidelijk achteruit op basis van fysiologische veroudering. Met een gezond leefpatroon kan de nierfunctie tot op hoge leeftijd stabiel blijven. Bij aanwezigheid van cardiovasculaire risicofactoren (roken, pos. familieanamnese, diabetes, hyperuricemie, hyperfosfatemie) neemt de nierfunctie sneller af. Zeker als dit gepaard gaat met albuminurie kan de diagnose nefrosclerose gesteld worden. Hierbij kan ook a. renalis stenose optreden wat leidt tot ischemische nefropathie. Erythrocyturie met erycilinders met albuminurie duidt op een glomerulonefritis, op oudere leeftijd vaak IgA nefropathie, maar soms ook de ANCA-geassocieerde microscopische polyangiitis. Obstructieve nefropathie bij prostaathypertrofie en niersteenlijden komt op hogere leeftijd ook vrij veel voor.

De meeste oudere patiënten zullen een gestoorde nierfunctie hebben door nefrosclerose soms met diabetische nefropathie. Bij hen is het van belang om acute nierinsufficiëntie te voorkomen door bijv. bij ondervulling door een gastro-enteritis de antihypertensiva te stoppen en terughoudend te zijn met NSAID's. Volgens het actieplan CNI moet getracht worden verder nierfunctieverlies te voorkomen door een goede bloeddrukbehandeling met RAAS blokkade. Daarnaast is het goed oog te hebben voor de complicaties van CNI. Bloedarmoede kan bij een Hb < 6.8 mmol/l door de nefroloog behandeld worden met erythropoetine. Bij CNI treedt ook vitamine D deficiëntie en hyperfosfatemie op met secundaire hyperparathyreoidie. Hiervoor is in eerste instantie cholecalciferol aangewezen en fosfaatbinding met calciumcarbonaat. Tot slot is kennis van de nierfunctie van ouderen van belang bij het voorschrijven van geneesmiddelen waarvan de dosis moet worden aangepast (oa. metformine, sotalol, valaciclovir)

Tabel: **normaalwaarden eGFR (MDRD)**

Leeftijd (jaren)	Klaring (MDRD) ml/min	
	Mannen	vrouwen
20-29	>76	>71
30-39	>69	>66
40-49	>64	>62
50-59	>60	>55
60-69	>56	>52
70-79	>51	>48
>79	>41	>38