



Nierinfectie (Pyelonefritis)

Auteur: Dr. Thomas Adams

Nierinfectie of pyelonefritis is een infectie van de bovenste urinewegen en begint gewoonlijk in de blaas of het plaskanaal waarna deze opstijgt tot in de nier(en). Een nierinfectie vereist onmiddellijk medische aandacht. Indien dit niet adequaat behandeld wordt, kan het blijvende schade veroorzaken in de nieren of kan de infectie uitbreiden naar de bloedsomloop en een levensbedreigende infectie veroorzaken.

De behandeling van nierinfectie gebeurt door antibiotica en vereist meestal ziekenhuisopname.

Risicofactoren

- **Vrouwelijke anatomie:** vrouwen hebben een hoger risico op het krijgen van een nierinfectie dan mannen. Omdat het plaskanaal of de urethra bij vrouwen veel korter is dan bij de man, moeten bacteriën slechts een veel kortere afstand overbruggen tot in de blaas. De vagina en de anus liggen ook dicht bij het plaskanaal, waardoor er meer mogelijkheden zijn voor bacteriën om naar de blaas te migreren. Eenmaal in de blaas kan een infectie zich uitbreiden naar de nieren.
- **Obstructie van de urinewegen:** alles wat het aflopen van de urine verhindert of wat de mogelijkheid om de blaas volledig te ledigen vermindert, zoals een niersteen, structurele abnormaliteiten in het urinair systeem of - bij mannen - door een vergrote prostaatklief, kan het risico op nierinfectie verhogen.
- **Verzwakt immuunsysteem:** een medische toestand die het immuunsysteem verandert, zoals kanker, suikerziekte of HIV, kan het risico op nierinfectie verhogen. Bepaalde medicatie, zoals die welke gebruikt wordt tegen afstotingsverschijnselen bij getransplanteerde organen, hebben een gelijkaardig effect.
- **Beschadiging van de zenuwen rond de blaas:** beschadiging van het ruggenmerg of van de zenuwen kan het gevoel van een blaasinfectie tegengaan. Op deze manier beseft men niet dat ze zich uitbreidt tot een nierinfectie.
- **Langdurig verblijf van een urinaire sonde:** een urinaire katheter of sonde wordt gebruikt om urine te draineren van de blaas. Soms worden deze sondes geplaatst tijdens en na heelkundige ingrepen of diagnostische onderzoeken.
- **Reflux:** bij vesico-ureterale reflux loopt een deel van de urine terug van de blaas in de ureter en soms zelfs tot in de nier. Mensen met vesico-ureterale reflux kunnen regelmatig nierinfecties hebben tijdens de kinderleeftijd en hebben een hoger risico op nierinfectie gedurende de kinderleeftijd en op volwassen leeftijd.

Preventie

Verminder het risico op het krijgen van een nierinfectie door een aantal algemene maatregelen. Vooral vrouwen kunnen het risico op urineweginfecties verminderen indien ze:

- **Voldoende drinken, vooral water:** het drinken van minstens 2 liter vocht per dag helpt het verwijderen van bacteriën uit het lichaam wanneer u gaat plassen.
- **Regelmatig plassen:** u moet gaan plassen wanneer u drang voelt.
- **Plassen na intiem seksueel contact:** zo snel als mogelijk gaan plassen na seksuele gemeenschap helpt om de bacteriën uit de urethra te verwijderen en vermindert op deze manier het risico op infectie.
- **Zorgvuldig afvegen:** na stoelgang afvegen van voor naar achter.
- **Gebruik pH-neutrale zeep voor de intieme hygiëne:** was de zone rond de vagina en anus elke dag, maar gebruik geen gewone zeep, maar pH-neutrale zeep (te verkrijgen bij de apotheker) om irritatie te vermijden.
- **Vermijd het gebruik van ligbaden, liever douchen.**

Bron: EAU guidelines



Onderzoek

Urineonderzoek

Uw arts zal u vragen om een urinestaal af te leveren. Dit wordt in het laboratorium onderzocht. Het is niet nodig om ochtendurine af te leveren.

Veel gestelde vragen

Moet ik ochtendurine binnenbrengen?

Neen, dit is niet nodig.

Mag ik reeds starten met antibiotica vooraleer een urinestaal binnen te brengen?

U dient eerst te plassen in een steriel potje vooraleer te starten met antibiotica. Als u antibiotica neemt, kan de arts geen oorzakelijke kiem of bacterie meer terugvinden en weet hij niet of de kiem gevoelig is voor de antibiotica die u neemt.

Moet ik plassen in een steriel potje?

Ja, het urinestaal moet in een steriel potje komen. Dit potje kan u bij uw arts verkrijgen. Het is niet voldoende dat u watert in een zelf gesteriliseerd potje.

Echografie

Met behulp van echografie voert uw arts controle uit op tekens van obstructie van de nier.

Met behulp van een echosonde en na applicatie van een echogel onderzoekt uw arts de buik. De beelden van het onderzoek verschijnen op het scherm.

Techniek

Een echografisch onderzoek verloopt via het principe van het uitzenden en terug opvangen van ultrasoon geluid (geluid dat wij niet kunnen horen). In de echosonde zit een kristal dat aan het trillen wordt gebracht. Dit trillen veroorzaakt ultrasoon geluid. Elk type weefsel absorbeert en weerkaatst dit geluid op zijn eigen manier. De ontvanger in de echosonde registreert het weerkaatste geluid en zet dit om in grijswaarden. Deze grijswaarden zien we op het scherm.



CT scan van het abdomen

Bij een CT scan van de buik (het abdomen) worden er radiografische opnamen gemaakt met behulp van een scanner.

Voor dit onderzoek dient u minimaal 4 uur nuchter te zijn.

Alvorens de opnamen worden gemaakt, wordt u gevraagd om een contrasthoudende vloeistof te drinken en wordt eveneens een contrasthoudende vloeistof via een ader ingespoten.

Bij de opnamen van de scanner wordt u door een buis geschoven, waarbij u herhaalde malen de vraag krijgt om even de adem in te houden. Dit om zo weinig mogelijk bewegingsartefacten ('valse' beelden) op de beelden te krijgen.

Techniek

Een CT scan gebeurt door middel van röntgenstralen. Deze stralen worden opgewekt in de buis waardoor u wordt geschoven. Deze buis bevat eveneens verschillende detectoren, waar de beeldopnames gebeuren. Nadien worden deze beelden verwerkt door een krachtige computer waarna ze op het scherm terechtkomen. De computer laat toe om deze beelden in elke mogelijke richting te bekijken en ze nog extra te manipuleren voor bijkomende informatie.

Bijwerkingen

- Sommige mensen kunnen van het gebruikte contrastmiddel een allergische reactie krijgen. Vermeld daarom bij een CT scan onderzoek steeds of u bij een vroeger onderzoek allergisch hebt gereageerd!
- Door het gebruikte contrastmiddel kan u een warme gloed voelen, meestal over het hele lichaam. Dit is van korte duur.
- Sommige mensen krijgen van het gebruikte contrastmiddel diarree. Dit is van voorbijgaande aard.

Contra-indicatie

- Contrastallergie
- Gestoorde nierfunctie
- Morbide obesitas (ernstig overgewicht)

Veel gestelde vragen

Mag ik water drinken voor het onderzoek?

Neen, voor het onderzoek mag u gedurende 4 uur niets eten of drinken.

Ik heb vorige week reeds een CT scan onderzoek gehad. Moet dit herhaald worden?

In principe mag u slechts eenmaal per maand een CT scan onderzoek ondergaan, dit om de hoeveelheid toegediende röntgenstralen te beperken. Uw arts is het best geplaatst om na te gaan of het nodig is het CT scan onderzoek te herhalen.

Ik ben pas zwanger. Mag ik een CT scan onderzoek ondergaan?

Indien u zwanger bent, mag u geen CT scan onderzoek ondergaan. Een CT scan gebeurt met röntgenstralen en heeft schadelijke neveneffecten voor de ongeboren foetus.

Behandeling

Antibiotica is de eerstelijnsbehandeling voor de behandeling van nierinfectie. Het type van antibiotica en de duur van het gebruik hangt af van de algemene toestand en het type bacteria dat wordt gevonden bij urineonderzoek.

Meestal klaren de symptomen van een nierinfectie op binnen enkele dagen na het starten van de behandeling. In sommige gevallen moet u de antibiotica gedurende een week of langer nemen.

Ziekenhuisopname voor ernstige nierinfectie

Voor een ernstige nierinfectie moet u opgenomen worden in het ziekenhuis. Daar wordt u behandeld met intraveneuze antibiotica (via infuus). De duur van de opname hangt af van de ernst van de infectie.

Behandeling voor recidiverende (terugkerende) nierinfectie

Bij een herhaalde of chronische infectie is het belangrijk om eventuele onderliggende oorzaken op te sporen, zoals een structurele abnormaliteit. Deze onderzoeken gebeuren door een nefroloog of een uroloog.

Opvolging na de behandeling

Laat op regelmatige basis, bijvoorbeeld eens per maand gedurende 2 à 3 maanden, de urine controleren bij de huisarts.

