

Rubrik
**BoF - Beslutsstöd för
användning av i.v.**

**jodkontrastmedel vid kraftigt
nedsatt njurfunktion**

Dokumenttyp
Riktlinje

Faktaägare
Lee Daisy

Gäller from 2025-10-01 Giltigt t o m 2026-09-30

Sida:

1 (3)

Författare
Möllerström Maja

Gäller för (enhet)
VE bild och funktion, SUS

Utskrivet dokument gäller inte som original!

Version:
2

Beslutsstöd för användning av i.v. jodkontrastmedel vid kraftigt nedsatt njurfunktion (relativt eGFR < 30) - framtagna i samarbete med Njurmedicin, SUS

Rekommendationer:

- Akuta, brådskande undersökningar av svårt sjuka patienter kan utföras med i.v. kontrast utan att patientens njurfunktion är känd. Undersökning får i dessa fall inte fördröjas av kreatininprovtagning, diskussioner eller hydrering.
- Det är viktigt med en grundlig värdering av frågeställningen. Är frågeställningen viktig och väl underbyggd? Underlättar i.v. kontrastmedel bedömningen så att frågeställningen kan besvaras på ett säkert sätt? I så fall bedöms nyttan med kontrastförstärkt undersökning vara större än risken för njurpåverkan, även för patienter med kraftigt nedsatt njurfunktion / njursvikt.
- För patienter med eGFR 15 – 29 skall indikation och frågeställning värderas av radiolog inför undersökning. Vid behov, diskutera patienten med remitterande / patientansvarig läkare alt. njurmedicinkonsult.
- För patienter med eGFR <15 skall indikation och frågeställning diskuteras med njurmedicinsk konsult. Risk och nytta av undersökningen skall bedömas gemensamt. Beslut om undersökning dokumenteras i PACS.
- Om radiolog redan i samband med prioritering av remissen utfört ovanstående uppgift, skriv detta i ordinationen och undersökningen kan utföras utan ytterligare diskussion
- Sambandet mellan kontrastmedelsdos och risk för njurpåverkan är inte fastställt. Trots detta bör kontrastmedelsdosen vid undersökning av patienter med relativt eGFR <30 om möjligt minimeras med hjälp av "Lågt GFR-protokoll".
- Patienter med njurtransplantat bedöms på samma sätt som övriga patienter.
- Patienter med dialys (med eller utan kvarvarande urinproduktion) bedöms på samma sätt som övriga patienter. Extra dialysbehandling efter kontrastmedelsexponering behövs inte.

- Rutinmässig profylaktisk hydrering rekommenderas inte. Dehydrering bör korrigeras inför undersökning med i.v. kontrast. Vid behov, diskutera med ansvarig läkare eller njurmedicinkonsult.

Njurmedicinska konsulter:

Malmö/Trelleborg: (Inga fasta telefonnummer, sök via växeln eller JourLisa)

Dagtid: Njurkonsult (mån - fre 08.00 - 16.20)
Transplantationsnefrologkonsult (mån - fre 08.00 - 16.00)

Jourtid: Primärjour/Bakjour Njurmedicin

Lund:

Dagtid: Öppenvårdskonsult (mån - fre 08.00 - 16.00) Tel: 71114
Slutenvårdskonsult (mån - fre 11.00 - 12.00 och 13.00 - 15.00) Tel: 75664

Jourtid: Njurjour Tel: 71982

Bakgrund:

Det senaste decenniet har kunskapsläget förändrats och risken för njurskada orsakad av jodkontrastmedel bedöms vara klart mindre än tidigare befarat och i princip obefintlig vid GFR över 30 ml/min.

Risk för utebliven, försenad eller felaktig diagnos måste beaktas om man väljer att utföra undersökning utan i.v. kontrast.

Sammantagen bedömning av aktuella, retrospektiva studier visar att det sannolikt föreligger en liten risk för akut njurfunktionspåverkan efter i.v. jodkontrastmedel, för patienter med kraftigt nedsatt njurfunktion (relativt eGFR <30). Den absoluta riskökningen för njurfunktionspåverkan hos dessa patienter har beräknats till ca 5 %-enheter (ca 20% jämfört med ca 15% i kontrollgrupp som ej fått jodkontrastmedel). Det kausala sambandet har dock inte säkert bevisats då prospektiva, randomiserade studier saknas.

Enligt njurmedicinsk erfarenhet är njurfunktionspåvekan i majoriteten av dessa fall övergående och bedöms inte utgöra något signifikant kliniskt problem.

Någon risk för bestående, alternativt progredierande njurskada eller ökat behov av dialys har inte med säkerhet påvisats i ovan nämnda studier. Hos patienter med dialyskrävande njursvikt har man inte kunnat påvisa någon risk för förlust av restfunktion (bibehållen urinproduktion) efter exponering för i.v. jodkontrastmedel varför extra dialys efter undersökning ej behövs.

Studier divergerar i slutsatser om huruvida det finns något samband mellan kontrastmedelsdos och risk för njurfunktionspåverkan vid intravenös användning av jodkontrastmedel.

Diabetes bedöms inte, på egen hand, medföra ökad risk för njurfunktionspåverkan efter i.v. jodkontrast. Patienter med diabetes och eGFR <30 är dock en grupp med vulnerabla njurar och något högre risk för njurpåverkan hos dessa patienter kan inte uteslutas.

Referenser:

1. Obed M, Gabriel MM, Dumann E, Vollmer Barbosa C, Weißenborn K, Schmidt BMW. Risk of acute kidney injury after contrast-enhanced computerized tomography: a systematic review and meta-analysis of 21 propensity score-matched cohort studies. *Eur Radiol.* 2022 Dec;32(12):8432-8442. doi: 10.1007/s00330-022-08916-y. Epub 2022 Jun 21. PMID: 35727320; PMCID: PMC9705469.
2. Choi B, Heo S, McDonald JS, Choi SH, Choi WM, Lee JB, Lee EA, Park SH, Seol S, Gan S, Park B, Choi HJ, Kim BJ, Rhee SY, Hong SB, Kim KH, Lee YH, Kim SS, Park RW. Risk of Contrast-Induced Acute Kidney Injury in Computed Tomography: A 16 Institutional Retrospective Cohort Study. *Invest Radiol.* 2024 Dec 4. doi: 10.1097/RLI.0000000000001141. Epub ahead of print. PMID: 39602881.
3. Lee CC, Chan YL, Wong YC, Ng CJ, Chang CH, Hung CC, Su TH. Contrast-enhanced CT and Acute Kidney Injury: Risk Stratification by Diabetic Status and Kidney Function. *Radiology.* 2023 Jun;307(5):e222321. doi: 10.1148/radiol.222321. PMID: 37278631.
4. Su TH, Hsieh CH, Chan YL, Wong YC, Kuo CF, Li CH, Lee CC, Chen HY. Intravenous CT Contrast Media and Acute Kidney Injury: A Multicenter Emergency Department-based Study. *Radiology.* 2021 Dec;301(3):571-581. doi: 10.1148/radiol.2021204446. Epub 2021 Oct 12. PMID: 34636631.
5. McDonald JS, McDonald RJ, Carter RE, Katzberg RW, Kallmes DF, Williamson EE. Risk of intravenous contrast material-mediated acute kidney injury: a propensity score-matched study stratified by baseline-estimated glomerular filtration rate. *Radiology.* 2014 Apr;271(1):65-73. doi: 10.1148/radiol.13130775. Epub 2014 Jan 16. PMID: 24475854.
6. Gorelik Y, Bloch-Isenberg N, Heyman SN, Khamaisi M. Renal Functional Recovery Confounding the Assessment of Contrast Nephropathy: Propensity Score Analysis. *Am J Nephrol.* 2021;52(1):76-83. doi: 10.1159/000513914. Epub 2021 Mar 3. PMID: 33657555.
7. Hinson JS, Ehmann MR, Fine DM, Fishman EK, Toerper MF, Rothman RE, Klein EY. Risk of Acute Kidney Injury After Intravenous Contrast Media Administration. *Ann Emerg Med.* 2017 May;69(5):577-586.e4. doi: 10.1016/j.annemergmed.2016.11.021. Epub 2017 Jan 25. PMID: 28131489.