Empfehlungen zur Gabe von jodhaltigem Kontrastmittel

Institut für diagnostische und interventionelle Radiologie und Nuklearmedizin am St. Josef-Hospital Bochum

Risiko: Niereninsuffizienz

- der **Kreatininwert** muss bei jeder geplanten Untersuchung vorliegen!
- bei dringlichen Untersuchungen oder Notfällen muss im Einzelfall Risiko gegenüber Nutzen abgewogen werden
- zur Einschätzung der Nierenfunktion wird mithilfe des Kreatininwertes die glomeruläre Filtrationsrate (GFR) bestimmt. Dazu ist die CKD-EPI-Formel hilfreich (http://nierenrechner.de/egfr-rechner/ckd-epi-formel.html)

Hinweis: diese Näherungsformel ist nicht geeignet zur Bestimmung der GFR bei akuter Niereninsuffizienz, bei starkem Übergewicht, bei verminderter Muskelmasse und zur Überwachung der Nierenfunktion im Frühstadium der diabetischen Nephropathie!

 die Nierenfunktionsleistung wird gemäß der Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI) in folgende Stufen eingeteilt:

Grad der Nierenschädigung (Kreatinin-Clearance in ml/min):

| Stadium I: > 90 ml/min | normale GFR |
|---------------------------|-----------------------------|
| Stadium II: 60-89 ml/min | geringgradige Einschränkung |
| Stadium III: 30-59 ml/min | mittelgradige Einschränkung |
| Stadium IV: 15-29 ml/min | schwere Einschränkung |
| Stadium V: < 15 ml/min | Nierenversagen |

- daraus ergeben sich folgende Empfehlungen:

► GFR < 45 ml/min: Hydrierung erforderlich! ◀

| stationäre Patienten | NaCl 0,9% 100 ml/h i.v. 6h – 12 Std. vor- und nachher |
|----------------------|---|
| ambulante Patienten | 1 I Flüssigkeit p.o. 12 Std. vor und 12 Std. nachher; + NaCl 0,9% 300 ml/h i.v. 2 Std. vor bis 4 Std. nachher |
| Notfallpatienten | NaCl 0,9% 100 ml/h i.v. so früh wie möglich vor bis 6h nachher |

- in jedem Fall Kontrolle der Nierenfunktion nach der Untersuchung

Risiko: Metformin

- bei Patienten mit Metformin-Medikation ist folgendes zu beachten:

| normale Nierenfunktion | ab der Untersuchung für 48 Std. absetzen |
|------------------------------------|---|
| Niereninsuffizienz GFR < 60 ml/min | 48 Std. vor bis 48 Std. nachher |
| Notfall | zur Untersuchung absetzen +Hydrierung (NaCl 0,9% 100 ml/h i.v. für 24 Std. danach |

- Wiedereinnahme erst nach Kontrolle der glomerulären Filtrationsrate (GFR)
- Überwachung der Klinik (Symptome der Lactat-Acidose: vertiefte Atmung, Übelkeit, Bauchschmerzen)
- Kontrolle der GFR, Serum-Lactat und des Blut-pH-Wertes

Risiko: Schilddrüsenfunktionsstörungen

- **TSH-Wert-Bestimmung** bei positiver Anamnese und/oder vorliegender klinischer Beschwerdesymptomatik (tastbare Struma/ klinische Symptome einer Hyperthyreose)

| Elektiv | latente Hyperthyreosegeringgradige Schilddrüsenautonomie | 3 x 20 Tropfen Perchlorat (Irenat®) ✓ Beginn 2-4 Std. vorher |
|---------|--|---|
| | | ✓ Dauer der Therapie: 14 Tage |
| Notfall | latente Hyperthyreosegeringgradige Schilddrüsenautonomie | 1 x 60 Tropfen Perchlorat (Irenat®) |
| | | ✓ Dauer der Therapie: 14 Tage |
| | manifeste Hyperthyreosehöhergradige Schilddrüsenautonomie | 1 x 60 Tropfen Perchlorat (Irenat®) |
| | ► nur bei vitaler Indikation! ◀ | evtl. Thiamazol 20-40 mg |

Risiko: KM-Allergie

Zur Prämedikation eines Patienten mit bekannter Allergie gegen Kontrastmittel benutzen Sie folgendes Schema:

| elektiv | ✓ Prednisolon 30 mg p.o. oder Methylprednisolon 32 mg p.o. 12 und 2 Stunden vor der Untersuchung |
|---------|---|
| | ✓ H1- und H2-Antagonisten i.v. (z.B. Tavegil® und Zantic® je 2 Amp.) vor der Untersuchung |
| Notfall | ✓ H1- und H2-Antagonisten i.v. (z.B. Tavegil® und Zantic® je 2 Amp.) vor der Untersuchung |