

Vragen aan het bestuur van de NVvR

Vraag van een patiënt

Geacht bestuur,

Op 8 december jl. had ik een gesprek met een internist. Dit gesprek had ik aangevraagd inzake het overlijden van mijn moeder in het ziekenhuis op 20 september 1981.

Ik wilde graag precies weten waar mijn moeder aan overleden was. Van de internist heb ik vernomen dat mijn moeder in 1947 is behandeld met Thorotrast in een oogkliniek in Düsseldorf (Duitsland). Vanaf 1971 is mijn moeder herhaaldelijk voor onderzoeken hieromtrent opgeroepen door de Universiteitskliniek in Heidelberg. Volgens deze kliniek heeft mijn moeder 32 ml Thorotrast toegediend gekregen. Dit middel heeft, volgens de arts, haar lever afgebroken, waardoor er maagbloedingen en uiteindelijk slokdarmbloedingen zijn opgetreden, waardoor ze overleden is.

Voor nadere informatie m.b.t. het middel Thorotrast verwees hij mij door naar uw vereniging.

De volgende vragen wil ik u dan ook graag stellen:

1. Wat is precies Thorotrast?
2. Wat doet Thorotrast?
3. Zijn er, voor zover bekend, ook gevolgen voor het nageslacht? NB. Zowel mijn zus als ik hebben beide borstvoeding gehad.

Ik hoop dat u mijn vragen kunt beantwoorden en zie uw antwoord dan ook met belangstelling tegemoet.

Antwoord

Uw brief met vragen over thorotrast is in goede orde ontvangen. Ik beantwoord uw vragen summier omdat ik geen deskundige ben op dit gebied. Thorotrast is namelijk al zeer lang uit de handel in verband met de bijwerkingen.

Thorotrast is een contrastmiddel dat in de jaren 1930 tot 1950 gebruikt werd bij röntgenonderzoeken van onder andere bloedvaten. Omdat dit middel radioactief was en niet door het lichaam werd uitgescheiden ontstonden er problemen. Deze problemen konden plaatselijk ontstaan indien er contrastmiddel buiten het bloedvat terecht kwam. Ook konden er problemen ontstaan in bijvoorbeeld de lever en milt waar het werd opgeslagen in cellen die belast zijn met het zuiveren van het bloed (RES-systeem). Omdat het contrastmiddel niet goed door deze cellen kon worden verwerkt bleven vrij grote restanten achter in lever en milt. De radioactiviteit van het middel zorgt voor jarenlange bestraling ter plaatse met als mogelijk gevolg het ontstaan van littekenweefsel of kanker. Het is heel goed mogelijk dat de lever van uw moeder door littekenweefsel verschrompeld is met alle gevolgen van dien (maag- en slokdarmbloedingen). Dat het middel ook voor u gevolgen heeft is niet waarschijnlijk. Ik heb in de literatuur (via het internet) geen gegevens kunnen vinden over thorotrast en moedermelk. Omdat het middel gevangen zit in het RES-systeem en niet met het bloed vrijelijk door het lichaam stroomt is het niet te verwachten dat de moedermelk thorotrast kan bevatten.

Jan. 2000

Roel van Dijk Azn

Vraag

Is een jodiumhoudend contrastmiddel gevaarlijk bij patiënten die Glucophage (metformine) gebruiken?

Glucophage (metformine) is een veelgebruikt geneesmiddel bij de behandeling van diabetes mellitus type II. Metformine werkt onder andere door remming van de gluconeogenese in de lever, hetgeen gepaard gaat met een stijging van de lactaatpiegel binnen normaalwaarden. De plasmahalfwaardetijd bedraagt 1,5 tot 5 uur. De nier is verantwoordelijk voor 90 % van de klaring. Accumulatie van metformine bij nierfalen kan leiden tot lactatacidose. Dit is een zeldzame complicatie met een incidentie van drie gevallen per 100.000 patiëntjaren, maar de mortaliteit bedraagt 50% [1-3].

Intravasculaire toediening van een jodiumhoudend contrastmiddel kan gepaard gaan met een – doorgaans passagere- daling van de nierfunctie. In combinatie met metformine kan jodiumhoudend contrastmiddel een lactatacidose tot gevolg hebben. Uit een literatuuranalyse van McCartney [4] et al. blijkt dat er sinds de introductie van metformine 18 gevallen van lactatacidose na toediening van jodiumhoudend contrastmiddel beschreven zijn.

Ter voorkoming van deze zeldzame maar ernstige complicatie neemt de fabrikant van metformine een defensieve houding aan. Hij adviseert geen metformine te geven tussen 48 uur voor en 48 uur na contrastinjectie. Het middel mag pas hervat worden als er weer een normale nierfunctie is. Mede gelet op het grote aantal gebruikers van metformine heeft dit advies grote gevolgen voor de dagelijkse praktijk.

De vraag is of dit advies moet gelden voor alle patiënten die metformine gebruiken. Uit de literatuuranalyse van McCartney blijkt dat metformine gecontraïndiceerd was bij 17 van de in totaal 18 patiënten die een lactatacidose ontwikkelden na contrastmiddel. Dit betrof 16 patiënten met een verminderde nierfunctie (creatinineklaring <50 ml/min) en 1 patiënt met leverfalen.

Uit deze analyse kan geconcludeerd worden dat het niet noodzakelijk is metformine 48 uur voor toediening van een jodiumhoudend contrastmiddel te staken, mits er bij deze patiënten geen contra-indicatie geldt voor het gebruik van metformine. Is er een verminderde nierfunctie dan dient, naast pre- en posthydratie, de metformine 48 uur voor toediening van het contrastmiddel gestaakt te worden. Indien de creatinineklaring lager dan 50 ml/min blijft, dan mag de metformine niet meer hervat worden.

Literatuur

- 1 Bailey CJ, Turner RC. Metformin. N Engl J Med 1996;334:575-9.
- 2 Sirtori CR, Pasik C. Re-evaluation of a biguanide, metformin. Mechanism of action and tolerability. Pharmacol Res 1994;30:187-228.
- 3 Wiholm BE, Myrhed M. Metformin-associated lactic acidosis in Sweden 1977-1991. Eur J Clin Pharmacol 1993 ;44:589-91.
- 4 McCartney MM, Gilbert FJ, Murchison LE, Pearson D, McHardy K, Murray AD. Metformin and contrast media - a dangerous combination? Clin Radiol 1999;54:29-33.

Januari 2000

Dr. Marc A.G.J. ten Dam, nefroloog/internist

Dr. Roel van Dijk Azn, radioloog

Canisius-Wilhelmina Ziekenhuis

Dr. Frank B.M. Joosten, radioloog

Academisch Ziekenhuis Nijmegen St. Radboud

Nijmegen

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.