

DE BENZIDINEPROEF ALS UITERST GEVOELIGE, EENVOUDIGE  
REACTIE OP BLOEDKLEURSTOF IN DE URINE.

Naar aanleiding van het stukje van K. A. ROMBACH in het *Ned. Tijdschr. v. Geneesk.* van 19 Dec. 1914, paste ik die reactie, onder scherpe contrôle, telkens tot mijn groote tevredenheid toe. Of ik uilen naar Athene draag, door een eenvoudige toepassing dezer reactie op urine hier te vermelden, weet ik niet. Daar mij echter tot nog toe de methode niet bekend was, neem ik de vrijheid, die onder de oogen van de lezers van dit tijdschrift te brengen. Ziehier hoe ik tot die methode kwam. Een patiënte, die reeds aanvallen van nierkoliek had gehad, riep mijn hulp in voor een heftigen koliek-aanval, waarbij ik alleen in de streek van maag en lever gevoeligheid voor druk kon waarnemen. De lichtgele urine bevatte een geringe hoeveelheid eiwit; na centrifugering der urine met een handcentrifuge vond ik slechts zeer enkele roode bloedlichaampjes. Ik deed toen met het spoortje neerslag + urine, dat in het centrifugeerbuisje was overgebleven, de benzidine-proef aldus. Één druppel der verzadigde oplossing van benzidine in acid. acetum. s. pharm. vierde uitg. deed ik in dit buisje en voegde er één druppel van een 3 pCt. oplossing van waterstofperoxyde bij. Bijna dadelijk kreeg ik een sterk blauwe verkleuring der vloeistof in het centrifugeerbuisje. Eenige dagen later onderzocht ik weer de urine der patiënte, die het wel maakte, en bijna geen pijn meer had. Het microscopisch onderzoek van het neerslag der gecentrifugeerde urine was negatief, wat roode bloedlichaampjes betreft. Op dezelfde wijze met het restant van den inhoud van het centrifugeerbuisje de benzidineproef verrichtende, vond ik weer een sterk blauwe verkleuring daarvan. *Niettegenstaande dus het microscopisch onderzoek negatief was, gaf de benzidine-proef een sterk positieve uitkomst.* Een herhaling der proef, met nauwlettende reiniging der centrifugeerbuisjes, en contrôle met water en normale urine, gaf opnieuw bovengenoemden uitslag.

Een tweede geval onder dezelfde contrôle verricht, bevestigt de waarde van deze methode. Een oude zenuwachtige vrouw klaagde over pijn in den buik en pijn bij het begin van het wateren. Het onderzoek der urine gaf negatieve uitkomst betreffende de aanwezigheid van eiwit, suiker, roode bloedlichaampjes; slechts een enkel wit bloedlichaampje werd gevonden. De benzidinereactie echter gaf, na eenige minuten wachters, een, niet sterk doch zeer *duidelijk positieven* uitslag.

Bij een derde hoeveelheid urine, die alleen een spoortje eiwit bevatte en afkomstig was van een jongeling, lijdende aan lichte angina en tuberculeuse aandoening van een kniegewricht, met geen klachten van de zijde der urinewegen, waren de microscopische en de benzidinereactie negatief.

Ik beschouw dus deze benzidine-methode als een zeer veel scherpere reactie dan de microscopische en ook gemakkelijker en minder tijdroovend. Samenvattende verichte men deze benzidineproef aldus. Met een goede handcentrifuge centrifugeere men de urine, die men verdenkt bloedkleurstofhoudend te zijn. Men giete voorzichtig de vloeistof uit het centrifugeerbuisje weg, zoodat alleen het neerslag met een druppeltje urine erin blijft.

Daarna voege men met een druppelbuisje een druppel van een verzadigde oplossing van benzidine in acidum aceticum s. ph. Ned. Ed. IV hieraan toe, en late daarna een druppel, 3 pCt. waterstofperoxyde-oplossing in het buisje vallen. Dadelijk, of na eenige minuten wachters, treedt een duidelijke blauwe verkleuring van het vocht in het centrifugeerbuisje op, als de urine bloedkleurstof bevatte. De waarneming der blauwe verkleuring geschiedt het gemakkelijkst door het buisje tegen een stuk wit papier te houden.

Amsterdam, 4 April 1915.

A. CIJFER, arts.