

Technische Einzelheiten der Dauerspülung

zur Auflösung von Nierensteinen.

Max-Planck-Institut
für Kulturpflanzenzüchtung
Hamburg-Volksdorf
Waldredder 4
Abteilung für
experimentelle Urologie

I. Spülgeräte

- a) **Doppelläufiger Nierenbecken-Spülkatheter** 9 Charr. und ein normales Op-Cystoskop. In Ausnahmefällen ein Katheter 12 Charr. und ein Spezialcystoskop für entsprechendes Kaliber.
(Lieferfirma f.d.Katheter: W.Rüsch K.G., Rommelshausen über Waiblingen;
" f.d. Spezialcystoskop: Medizintechn.Werkstätten Winter & Ibe, Hamburg 22, Wandsbeker Chaussee 70)
- b) **2 Spezialansatzstutzen** (je ein Zulauf- und Ablaufanschluss) - Grössenverhältnis von Zulauf- und Ablaufkanal des Katheters: 1:2 - mit einem Reservepaar.
(Lieferfirma: Medizintechn.Werkstätten Winter & Ibe, Hamburg 22, Wandsbeker Chaussee 70)
- c) **Infusionsbüretten** und Heizkissen sowie Infusionsbesteck (üblich für Bluttransfusionen) als Leitungssystem für das Lösungsmittel.
(Lieferfirma: Braun, Melsungen oder Dr.Pfrimmer)
- d) **Saug-Druckpumpe**: Spezialkonstruktion für Nierenbeckenspülungen. Druckstutzen wird mit der Infusionsbürette verbunden, der Saugstutzen an die Bettflasche angeschlossen.
(Lieferfirma: "Atmos" Pritzsching & Co. G.m.b.H., Viernheim/Hessen)
- e) **Urin-Bettflaschen** mit doppeltperforiertem Gummistopfen und 2 passenden Glasrohr-Durchführungen: ein Anschluss an den Ablaufkanal des Katheters, der andere an den Saugstutzen der Pumpe.
(Lieferfirma: Medizintechn.Werkstätten Winter & Ibe, Hamburg 22, Wandsbeker Chaussee 70)

II. Spülmittel

- a) Physiologische Kochsalzlösung mit Zusatz eines Antibiotikums (Leukomycin oder Reverin, je 1‰).
- b) P 30: wässrige Lösung eines Li-Salzes der Äthylendiamintetraessigsäure mit Puffer, speziell für harnsäurehaltige Konkreme. *)
- c) P 40: wässrige Lösung eines Na-Salzes der Äthylendiamintetraessigsäure mit Puffer, für Oxalat- und Phosphat-Nierensteine. *)

*) Interessierte Kliniken und Ärzte können Bezugsquellen der verschiedenen Lösungsmittel beim Max-Planck-Institut für Kulturpflanzenzüchtung, Harburg-Volksdorf, Waldredder 4, erfragen.

III. Methode der Nierenspülung

- a) Zum Einführen des Spülkatheters Lagerung des Patienten in starker Lordosstellung.
- b) Bei enger Harnleitermündung: Einlegen eines Harnleiterkatheters 4-6 Charr. über 48 Std. Danach Einlegen des doppelläufigen Spülkatheters.
- c) Erwärmen des Plastikkatheters auf ca. 80° C im Wasserbad (Katheter wird geschmeidig). Gleitmittel: Silikonöl.
- d) Röntgenkontrolle nach Einführung des Katheters (Pyeloskopie): Spülkopf muss möglichst direkt am Nierenstein liegen.
- e) Vorspülung mit körperwarmer Kochsalzlösung (II.a): 37-38° C, nur mit Sauganschluss. Bürette in ca. 1 m Höhe über dem Patienten. Aufrechterhalten einer optimalen Temperatur mittels Heizkissen, das die Infusionsbürette umgibt. Vorspülung: 1.Tag drei Stunden, später täglich eine halbe Stunde.

- f) Befestigung des Katheters: es ist zu beachten, dass der Katheter eine Schleife im Blasenlumen bildet (Bewegungsreserve)! Befestigung an der Körperoberfläche wie üblich.
- g) Dauerspülung mit P 30 oder P 40: 8-10 Stunden täglich oder mehr. Spülgeschwindigkeit bis 1000 ccm/Std. Regulierung der Pumpenventile (Druck und Sog) durch den Patienten.
- h) Röntgenkontrolle der Katheterlage in dreitägigen Abständen.

IV. Allgemeine Behandlung des Patienten

- a) Einweisung des Patienten in den Behandlungsmechanismus (Bedienung der Pumpenventile, Regulierung des Flüssigkeitsdruckes und der Tropfgeschwindigkeit).
- b) tägliche Massage der Extremitäten.
- c) täglich ein Sitz- oder Vollbad.

