Bakteriurie bei liegendem Dauerkatheter

G.F.		Thornton
V.T.		Andriole

Department of Internal Medicine, Yale University of Medicine, New Haven, Conn., and the West Haven Veterans Administration Hospital, West Haven, Conn.

Bei Patienten mit einem Dauerkatheter im offenen System kommt es bei 95% innerhalb von 24 h zur Entwicklung einer Bakteriurie. Diese zieht das Risiko einer Zystitis, einer aufsteigenden Pyelonephritis oder einer lebensbedrohenden Sepsis mit gramnegativen Stäbchen nach sich. Zur Vorbeugung wurde eine allgemeine Chemoprophylaxe (lokale oder sterile) geschlossener Harnableitungssysteme versucht. Bei offenen Systemen genügt die allgemeine Chemoprophylaxe nicht zur Vermeidung von Bakteriurien. Die gleichzeitige Anwendung von Chemoprophylaxe und geschlossenen Systemen zeigte günstige Ergebnisse.

In der vorliegenden Arbeit wurde folgendes System beschrieben: Es wird ein Dauerkatheter an ein geschlossenes steriles System angeschlossen. Zwischen der Harnauffangtasche und dem Verbindungsschlauch zum Katheter ist ein Ventil eingebaut, das den Harnrückfluss vermeidet. Der sterile Harnbeutel kann durch einen eigenen verschliessbaren Schlauch entleert werden. Es wurden tägliche Harnproben aus dem Katheter und aus dem Auffangbeutel entnommen. Die Harnkulturen wurden quantitativ ausgewertet. Bei Bakteriengehalt von über 100 000 Keimen/ml wurde von ausgeprägter Infektion gesprochen. Eine Infektion wurde dann beschrieben, wenn ein Keim ohne Rücksicht auf seine Quantität nachgewiesen werden konnte, der später zu einer signifikanten Bakteriurie führte.

Es wurden 51 Patienten im Alter von 24 bis 88 Jahren mit sterilem Harn beobachtet. Darunter waren 42 Männer und 9 Frauen. 75% von ihnen erhielten eine allgemeine Antibiotikatherapie. In 28 Fällen blieb der Blasenurin während der ganzen Behandlung steril. Bei 4 dieser Patienten kam es zu einer Verunreinigung des Urins in der Sammeltasche ohne Aszension. Insgesamt wurde eine Verunreinigung des Urins in der Sammeltasche in 27 Fällen beobachtet. 23 dieser Patienten ent-

Originaltitel: Bacteriuria during indwelling catheter drainage.

Bakteriurie bei liegendem Dauerkatheter 119

Abb. 1. Geschlossenes steriles Drainagesystem aus Plastik mit eingebautem Ventil zur Verhinderung des Rückflusses.

wickelten eine Bakteriurie; jedoch trat diese bei 20 Patienten erst 1 bis 6 Tage nach der Infektion im Harnbeutel auf. Nur dreimal wurde die gleichzeitige Infektion beider Teile des Ableitungssystems beobachtet. Daraus kann geschlossen werden, dass das gegen den Rückfluss wirksame Ventil auch eine gute Wirkung gegen die aufsteigende Infektion im System hat. Die Ergebnisse waren gleich, ob die Patienten eine allgemeine Antibiotikatherapie hatten oder nicht. Daher messen die Autoren dem geschlossenen System mit eingebauter Rückflussklappe die grössere Bedeutung bei.

Die früheren Beobachtungen sprechen dafür, dass Bakteriurien bei geschlossenem System vor allem durch im Drainagesystem aufsteigende Keime bewirkt werden. Bei Fehlen einer wirksamen Rückflussklappe sind die Zahlen der Bakteriurien um vieles höher. Ausserdem tritt in diesen Fällen eine Infektion im allgemeinen sofort in beiden Teilen des Systems auf, während sie durch eine wirksame Klappe für einige Zeit am Aufstieg gehindert werden kann. H. Stöger

Aus: J. amer. med. Ass. 214: 339-342 (1970); cit. Gynäk. Rdsch. 10: 118-119 (1970)