Priapismus

VON D. WECKERMANN

Ein 30-jähriger Mann mit Sichelzellenanämie stellt sich wegen einer seit 18 Stunden anhaltenden, schmerzhaften Erektion vor (Fall 1). Ein anderer, 24-jähriger Mann kommt wegen einer seit 24 Stunden persistierenden schmerzlosen Erektion. Bis auf ein perineales Trauma vor 14 Tagen ist die Anamnese leer (Fall 2).

Fresko in Pompeji

Definition

Der Priapismus ist eine über mindestens vier Stunden anhaltende, i. d. R. schmerzhafte Dauererektion ohne Beteiligung des Corpus spongiosum und der Glans.

Ursachen und Klinik

- Der **Low-flow-Priapismus** (90%) entsteht durch Venookklusion mit vermindertem Blutabstrom aus den Corpora cavernosa. Folgen sind Blutstase und Ischämie. Er ist schmerzhaft, die Corpora cavernosa rigide. Manchmal liegen hämatologische Erkrankungen oder ein Z. n. Schwellkörperinjektion vor (Fall 1).
- Der **High-flow-Priapismus** (10%) entsteht durch unphysiologischen arteriellen Bluteinstrom in die Corpora cavernosa. Er verursacht keine oder nur geringe penile Schmerzen. Die Corpora cavernosa sind tumeszent, nicht rigide. Ursächlich kann ein peniles oder perineales Trauma sein (Fall 2).
- Eine Sonderform ist der **intermittierende Priapismus**: er ist durch wiederkehrende Episoden eines ischämischen Low-flow-Priapismus gekennzeichnet.

Anamnese und Sofortdiagnostik

- Wichtig sind Dauer der Erektion, Schmerzhaftigkeit, Medikamente, Alkohol/Drogen, hämatologische, metabolische, neurologische Erkrankungen und Verletzungen. Auch Malignome (z. B. Prostata- und Harnblasen-Ca.) können einen Low-flow-Priapismus verursachen.
- Diagnostisch sind Blutbild/Differenzialblutbild, Sichelzellentest/Blutaus-

strich, Hämoglobinelektrophorese und (Urin-)Toxikologie bei V. a. Drogenkonsum hilfreich.

- Die Blutgasanalyse des aspirierten cavernösen Bluts differenziert eindeutig zwischen Low- und High-flow-Priapismus: Hypoxie, Hyperkapnie und Azidose beim Low-flow-Priapismus ($pO_2 < 30$ mmHg, $pCO_2 > 60$ mmHg, $pH < 7,25$), keine Hypoxie beim High-flow-Priapismus ($pO_2 > 70$ mmHg, $pCO_2 < 40$ mmHg, $pH 7,4$).
- Die Farbduplexsonografie kann Zusatzinformationen liefern.

Therapie des Low-flow-Priapismus

Der Low-flow-Priapismus ist ein Notfall, da die länger bestehende Ischämie zum fibrösen Umbau der Schwellkörper mit konsekutiver Impotenz führt.

Wichtig sind:

- venöser Zugang, Kreislaufüberwachung, ggf. EKG
- Punktion der Corpora cavernosa lateral an der Penisbasis mit großvolumigen Kanülen zur vollständigen Evakuierung und Spülung (isotone Kochsalzlösung +/- Heparin)
- Bei persistierender Erektion unilaterale intrakavernöse Applikation alpha-adrenerger Substanzen (Phenylephrin 0,2–0,5 mg (besseres Nebenwirkungsprofil), Adrenalin 0,01–0,02 mg oder Noradrenalin 0,01–0,02 mg).
- Erst nach erfolgloser, wiederholt fraktionierter Gabe von Alpha-Adrenergika erfolgt die chirurgische Intervention. Bevorzugt werden distale spongio-ca-

vernöse Shunts. Proximale Shunts haben mehr Komplikationen.

- Lokale Kühlung, antiinflammatorische Maßnahmen, Antibiotika sind hilfreich.
- Behandlung der Grunderkrankung sollte begleitend erfolgen.

Therapie bei High-flow-Priapismus

Der High-flow-Priapismus ist kein Notfall. In 60% der Fälle kommt es zur spontanen Detumeszenz. Im Intervall kann die selektive arterielle Embolisation erfolgen.

Prävention

Besonders dann, wenn hämatologische Erkrankungen dem Low-flow-Priapismus zugrunde liegen, sollten präventive Maßnahmen erfolgen. Infrage kommen Medikamente (Terbutalin, Digoxin, Baclofen, LHRH-Analoga und Antiandrogene). Bicalutamid 50 mg jeden oder jeden 2. Tag ist effektiv. Neu sind niedrig dosierte PDE-5-Inhibitoren, die in den gestörten NO/cGMP-Metabolismus eingreifen.

Alternativ kann dem Patienten bei Bedarf die frühzeitige intracorporale Selbstinjektion sympathomimetisch wirkender Substanzen empfohlen werden.

Anschrift der Verfasserin:

Prof. Dr. med. Dorothea Weckermann
Urologische Klinik
Klinikum Augsburg
Stenglinstr. 2, D-86156 Augsburg
E-Mail: dorothea.weckermann@klinikum-augsburg.de