



を用いて検索する。

治療方針

A 外科治療

1. 原発巣（局所）治療 基本は外科的切除であり、手術適応ではない場合には放射線療法が行われる。陰茎海綿体や尿道海綿体に浸潤していない表在性（Tis, Ta, T1）の場合は陰茎部分切除が行われることが多い。3~4 cm の残存陰茎があれば立位での排尿も可能である。上皮内癌（Tis）や小さい腫瘍の場合、レーザー焼灼による陰茎温存も選択される。海綿体や尿道への浸潤がある場合には、部位により陰茎部分切除や陰茎全摘除術が選択される。

2. 鼠径リンパ節に対して 腫大したリンパ節を認める場合にはリンパ節郭清を行う。腫大したリンパ節を認めない場合には深達度、悪性度によりリンパ節郭清（生検）を行うが、主に T2 以上の場合にはリンパ節郭清を行うことが勧められる。

B 薬物療法

転移癌に対して、5-FU、シスプラチン、パクリタキセルなどが用いられることがあるが、いずれも陰茎癌に対しての保険適用はない。

▶患者説明のポイント

- 陰茎部分切除、全摘除を行う場合は、術後の排尿、性活動に関して十分な説明を行う。

II 尖圭コンジローマ

病態と診断

A 病態

- 尖圭コンジローマはヒトパピローマウイルス（主に6型, 11型）による性感染症である。
- 好発年齢は10~40歳代で、ピークは男女ともに20歳代である。

B 診断

- 鶏冠状、乳頭状、カリフラワー状の乳頭腫であり、時に疼痛や痒痒感、出血を伴う。
- 男性では亀頭、冠状溝、包皮、陰嚢に、女性では膣や膣前庭、陰唇に好発し、その他肛門や尿道にも発生する。男性では包皮を翻転して亀頭、包皮の観察を行う。
- 診断は視診により容易であるが、陰茎癌との鑑別が難しい場合には生検による病理組織学的診断を要する。

治療方針

A 保存的治療

R 処方例

ベセルナクリーム 週3回就寝前に患部に塗布。
塗布後6~10時間を目安に必ず洗い流す。
使用期限は16週以内

外性器または肛門周囲にのみ使用し、それ以外の部位には使用しない。約半数の症例に有効性が期待できる。

B 外科的治療

外科的切除、電気焼灼、レーザー治療、凍結療法がある。

▶患者説明のポイント

- 不特定多数との性行為は危険因子であるので、これを避けることが予防となる。
- 再発が多いことをよく説明し、最低3か月程度は経過観察が必要である。
- 発生部位が広範囲に及ぶことも多く、コンドームによる予防効果は明らかではない。

エビデンス・文献

精巣腫瘍

testicular cancer

河合弘二 筑波大学附属病院病院教授・泌尿器科

GL 精巣腫瘍診療ガイドライン 2015年版

▶治療のポイント

- 病期I精巣腫瘍の高位精巣摘除後には複数の選択可能な管理法がある。厳重経過観察（サーベイランス）を行う場合は、あらかじめ画像診断や腫瘍マーカー測定の検査スケジュールを患者に明示すべきである。
- 進行期精巣腫瘍の治療の基本は、投与量と治療間隔を可能な限り維持した導入化学療法と必要に応じた残存転移巣の摘除術である。

病態と診断

A 病態

- 大部分は生殖細胞を起源とする胚細胞腫である。20~40歳代の男性に好発する。
- 転移例でも集学的治療により約90%の症例で根治可能な悪性腫瘍である。

B 診断

- 無痛性の陰嚢内容の腫れが典型的な症状であるが、痛みを伴う場合もある。
- 腫瘍マーカーとしてAFP, hCG, LDHが有用だが、正常値の場合もある。
- 高位精巣摘除術による病理所見で確定診断する。

治療方針

組織型がセミノーマのみの症例をセミノーマ、それ以外の成分（胎児性癌、卵黄嚢腫瘍、絨毛癌、奇形腫など）を含むものを非セミノーマとして扱う。さらに転移のない病期I、後腹膜リンパ節のみに転移を認める病期II、それ以上の進行転移例の病期IIIに大別して治療計画を立案する。

A セミノーマ病期 I

高位精巣摘除後の転移再発率は約 15% でありサーベイランスを行った場合、再発した時点での治療で高率に治癒が得られる。再発予防の目的で後腹膜リンパ節領域への放射線照射やカルボプラチン単剤による化学療法を行う場合もある。

B 非セミノーマ病期 I

サーベイランスを行った場合の再発率は約 30% である。精巣摘出標本に脈管浸潤がある場合には再発率が高いため、BEP (ブレオマイシン, エトポシド, シスプラチン) 療法 1~2 コースによる補助化学療法を行う場合もある。後腹膜リンパ節郭清術も選択可能である。

C セミノーマ病期 II

後腹膜リンパ節転移の最大横径が 2 cm 以下の場合には放射線照射 (30 グレイ前後) で高い治癒率が期待できる。2~5 cm の場合には化学療法または放射線照射 (36 グレイ前後) が選択可能である。5 cm を超える場合は化学療法が第 1 選択である。

D 非セミノーマ病期 II

腫瘍マーカーが正常値で 2 cm 以下の場合には後腹膜リンパ節郭清を行うが、サーベイランスをオプションとして提示するガイドラインもある。一方、腫瘍マーカーが異常値あるいは後腹膜リンパ節転移の最大径が 2 cm を超える場合は化学療法を先行させる。

E 病期 II 症例 (進行例) および病期 III の集学的治療のポイント

- 1) 化学療法の適応と判断された病期 II 症例および病期 III 症例では、まず IGCC (international germ cell classification) 分類で予後評価を行う。最近では予後不良群でも 5 年生存率が 70% 以上に向上している。
- 2) 導入化学療法ではブレオマイシン (ブレオ), エトポシド (ラステット), シスプラチン (ランダ) の 3 者併用による 21 日サイクルの BEP 療法が第 1 選択である。IGCC 分類で予後良好群の場合 BEP 療法 3 コース, 中間群および不良群の場合 BEP 療法 4 コースが標準治療である。50 歳以上の場合にはブレオマイシン肺炎のリスクが高くなるため、予後良好群では EP 療法 4 コース, 中間群・不良群では VIP 4 コースを行うことが推奨される。
- 3) 導入化学療法終了後に腫瘍マーカーが正常化した場合には、画像上残存腫瘍がなければ経過観察, 残存腫瘍があれば外科的に摘除術を行う。この場合後腹膜リンパ節郭清術 (RPLND) が最もよく行われる。ただしセミノーマでは残存

リンパ節の最大横径が 3 cm 以下であれば、手術を行わずに経過観察することが可能である。3 cm 以上の場合、最終化学療法の第 21 日目から起算して 4~6 週間後に FDG-PET を行い、残存病巣の viability を判断する。

- 4) 非セミノーマの化学療法後の後腹膜リンパ節転移については、最大横径が 1 cm 以下の場合には RPLND を行わずに経過観察可能とする意見と、全例で RPLND を行うべきという意見の両論がある。最大横径が 1 cm を超える場合は原則として RPLND を行う。
- 5) BEP 療法で腫瘍マーカーが陰性化しない症例や寛解後に再発した症例にはパクリタキセル, イホスファミド (イホマイド), シスプラチンの 3 者併用による TIP 療法などを行うが、習熟した施設で行う必要がある。

F 薬物療法の実際**1. BEP 療法**

R 処方例 下記を 21 日サイクルで行う。

ランダ注 1 回 20 mg/m² 1 日 1 回 点滴静注 第 1~5 日

ラステット注 1 回 100 mg/m² 1 日 1 回 点滴静注 第 1~5 日

ブレオ注 1 回 30 mg 1 日 1 回 点滴静注 第 1, 8, 15 日

(EP 療法ではブレオ注を除く)

2. VIP 療法

R 処方例 下記を 21 日サイクルで行う。

ラステット注 1 回 75 mg/m² 1 日 1 回 点滴静注 第 1~5 日

ランダ注 1 回 20 mg/m² 1 日 1 回 点滴静注 第 1~5 日

イホマイド注 1 回 1.2 g/m² 1 日 1 回 点滴静注 第 1~5 日

▶ 患者説明のポイント

- 進行例でも高率に治癒が得られること、そのためには 21 日サイクルの導入化学療法や必要に応じて手術療法が適応されることをあらかじめ理解していただく。
- 予想される副作用のプロフィールや対策法について詳細な説明を行う。
- 不十分な治療が治癒の機会を奪いかねないことについても理解していただくことが肝要である。

陰嚢水腫

scrotal hydrocele

河内明宏 滋賀医科大学教授・泌尿器科学

病態と診断

A 病態

- 陰嚢内や精索内に液体が貯留した状態を指す。内容液は漿液性で、腹水由来である。陰嚢部にみられるのが精巣水腫（陰嚢水腫ともよばれる）、鼠径部にみられるのが精索水腫（精索水腫）である。
- 精巣は、腹腔内から腹膜と一緒に下降する。そのため、腹腔内と精巣周囲は、腹膜が鞘状になった突起でつながっており、この突起を腹膜鞘状突起とよぶ。この突起は、1~2歳までに閉鎖すると考えられているが、閉鎖しなければ、鼠径ヘルニアや精巣・精索水腫など陰嚢鼠径部のさまざまな病態を引き起こす。

B 精巣水腫と精索水腫の種類

- 腹膜鞘状突起が大きく開存していれば、腹腔内臓器（消化管、大網、性腺）が脱出するので、鼠径ヘルニアになる。
- 腹膜鞘状突起が小さく開存していれば、交通性の精巣水腫や精索水腫になる。小児の精巣水腫や精索水腫のほとんどは、このタイプである。
- 腹膜鞘状突起が完全に閉鎖していれば、非交通性の精巣水腫や精索水腫になる。新生児期と思春期以降にみられる。

C 診断

1. 視診

- 非交通性の場合、大きさの日内変動はないが、交通性の場合、朝が最も小さく、夕方~夜にかけて最も大きくなる。

2. 触診

- 鼠径部陰嚢部が膨隆し、大きくても無痛性であることが多い。通常、押さえても大きさは変わらないが、消化管のような構造物が触れたり、腹圧がかかったとき（啼泣、嘔吐時）に大きさが変わる場合は、鼠径ヘルニアを疑う。
- 精巣の疾患（停留精巣、精索捻転、精巣腫瘍）を合併することがある。

3. 超音波検査

- 鼠径部~陰嚢にかけて内部の状態（液体、腹腔内臓器、嚢胞など）や精巣の位置が観察でき、診断に役立つ。

治療方針

合併症として、精管損傷があり、年少児の両側例

の場合は注意が必要である。

非交通性と交通性で治療方法が異なる。

A 非交通性の陰嚢水腫

新生児期発症の陰嚢水腫は、液体の自然吸収が期待できるので、1歳までにほとんどが自然に消失する。思春期以降の陰嚢水腫は、腫瘍、外傷、炎症による2次的なものであることが多く、自然軽快は期待できない。保存的治療として穿刺吸引や硬化療法がある。

手術は、保存的治療でも改善しない場合、美容的理由で行われることが多い。陰嚢部を切開し、腹膜鞘状突起を開窓し余剰部分を切除する。

B 交通性の陰嚢水腫

鼠径ヘルニアを合併していれば、自然治癒の可能性はなく、早期の手術が必要になる。水腫が緊満していない場合、緊急性はないため、経過観察する。

手術は、腹膜鞘状突起を内鼠径輪の高さで処理する。鼠径部の小切開で行われるのが一般的だが、両側性の場合には腹腔鏡を用いることもある。穿刺吸引や硬化療法は、禁忌である。

患者説明のポイント

- 1歳未満の年少児の場合、啼泣時に鼠径ヘルニア嵌頓を起こす可能性がある。
- 陰嚢水腫と不妊症との直接的な因果関係はないが水腫が緊満している場合は、精巣の変形や精巣への血流低下が起こるとの報告がある。
- 非交通性では患者の希望がある場合、交通性では鼠径ヘルニア合併、疼痛を訴える場合、触診で緊満している場合、手術が勧められる。

精巣上体炎、精巣炎

epididymitis and orchitis

三宅秀明 浜松医科大学教授・泌尿器科学

治療のポイント

- 精巣上体炎は、尿道から精管を経由して逆行性に到達する細菌感染が一般的であるが、性的活動期に発症した場合、性感染症の合併を考慮する必要がある。
- 精巣炎の多くは、ムンプスウイルス感染による耳下腺炎に続発する。
- 精巣上体炎および精巣炎ともに、精索捻転症などの急性陰嚢症に該当する疾患群との鑑別が重要となる。

病態と診断

A 病態

- 精巣上体炎は、大腸菌などの細菌感染が原因であ

今日の治療指針

Volume 1	1959年版	1959年 6月20日	発行	Volume 32	1990年版	1990年 2月15日	発行
Volume 2	1960年版	1960年 4月 1日	発行	Volume 33	1991年版	1991年 2月15日	発行
Volume 3	1961年版	1961年 5月10日	発行	Volume 34	1992年版	1992年 2月15日	発行
Volume 4	1962年版	1962年 5月30日	発行	Volume 35	1993年版	1993年 2月15日	発行
Volume 5	1963年版	1963年 7月 1日	発行	Volume 36	1994年版	1994年 2月15日	発行
Volume 6	1964年版	1964年 7月 1日	発行	Volume 37	1995年版	1995年 2月15日	発行
Volume 7	1965年版	1965年 7月20日	発行	Volume 38	1996年版	1996年 1月 1日	発行
Volume 8	1966年版	1966年 6月10日	発行	Volume 39	1997年版	1997年 1月 1日	発行
Volume 9	1967年版	1967年 6月15日	発行	Volume 40	1998年版	1998年 1月 1日	発行
Volume 10	1968年版	1968年 5月 1日	発行	Volume 41	1999年版	1999年 1月 1日	発行
Volume 11	1969年版	1969年 5月 1日	発行	Volume 42	2000年版	2000年 1月 1日	発行
Volume 12	1970年版	1970年 5月 1日	発行	Volume 43	2001年版	2001年 1月 1日	発行
Volume 13	1971年版	1971年 5月15日	発行	Volume 44	2002年版	2002年 1月 1日	発行
Volume 14	1972年版	1972年 5月 1日	発行	Volume 45	2003年版	2003年 1月 1日	発行
Volume 15	1973年版	1973年 5月 1日	発行	Volume 46	2004年版	2004年 1月 1日	発行
Volume 16	1974年版	1974年 5月 1日	発行	Volume 47	2005年版	2005年 1月 1日	発行
Volume 17	1975年版	1975年 5月 1日	発行	Volume 48	2006年版	2006年 1月 1日	発行
Volume 18	1976年版	1976年 5月 1日	発行	Volume 49	2007年版	2007年 1月 1日	発行
Volume 19	1977年版	1977年 4月15日	発行	Volume 50	2008年版	2008年 1月 1日	発行
Volume 20	1978年版	1978年 1月25日	発行	Volume 51	2009年版	2009年 1月 1日	発行
Volume 21	1979年版	1979年 1月25日	発行	Volume 52	2010年版	2010年 1月 1日	発行
Volume 22	1980年版	1980年 3月 1日	発行	Volume 53	2011年版	2011年 1月 1日	発行
Volume 23	1981年版	1981年 5月15日	発行	Volume 54	2012年版	2012年 1月 1日	発行
Volume 24	1982年版	1982年 3月25日	発行	Volume 55	2013年版	2013年 1月 1日	発行
Volume 25	1983年版	1983年 3月15日	発行	Volume 56	2014年版	2014年 1月 1日	発行
Volume 26	1984年版	1984年 3月15日	発行	Volume 57	2015年版	2015年 1月 1日	発行
Volume 27	1985年版	1985年 2月15日	発行	Volume 58	2016年版	2016年 1月 1日	発行
Volume 28	1986年版	1986年 2月15日	発行	Volume 59	2017年版	2017年 1月 1日	発行
Volume 29	1987年版	1987年 2月15日	発行	Volume 60	2018年版	2018年 1月 1日	発行
Volume 30	1988年版	1988年 2月15日	発行	Volume 61	2019年版	2019年 1月 1日	発行
Volume 31	1989年版	1989年 2月15日	発行				

今日の治療指針 2020 年版 (Volume 62)

2020 年 1 月 1 日発行 第 1 刷 ©

総編集 ふくい つぐや たか ぎ まこと こむろ いっせい
福井次矢・高木 誠・小室一成

発行者 株式会社 医学書院

代表取締役 金原 俊

〒113-8719 東京都文京区本郷 1-28-23

電話 03-3817-5600(社内案内)

印刷・製本 三美印刷

本書の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・貸与権・公衆送信権(送信可能化権を含む)は株式会社医学書院が保有します。

ISBN978-4-260-03939-0

本書を無断で複製する行為(複写, スキャン, デジタルデータ化など)は, 「私的使用のための複製」など著作権法上の限られた例外を除き禁じられています。大学, 病院, 診療所, 企業などにおいて, 業務上使用する目的(診療, 研究活動を含む)で上記の行為を行うことは, その使用範囲が内部的であっても, 私的使用には該当せず, 違法です。また私的使用に該当する場合であっても, 代行業者等の第三者に依頼して上記の行為を行うことは違法となります。

JCOPY <出版者著作権管理機構 委託出版物>

本書の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。複製される場合は, そのつど事前に, 出版者著作権管理機構(電話 03-5244-5088, FAX 03-5244-5089, info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。

*「今日の治療指針」は株式会社医学書院の登録商標です。