

I Revues générales

Dermatologie du scrotum

RÉSUMÉ : Les dermatoses du scrotum sont nombreuses. Elles regroupent des dermatoses spécifiques de cette localisation (syndrome du scrotum rouge, scrotodynie...), des dermatoses génitales présentes également sur le pénis et la vulve (néoplasies intraépithéliales, maladie de Paget extra-mammaire) et des dermatoses communes à l'ensemble du tégument (psoriasis, lichen plan...).

Leur prise en charge nécessite de connaître au préalable les variations physiologiques du scrotum et de prendre en compte le retentissement psychologique particulier des dermatoses dans leur localisation génitale (altération de la qualité de vie, dysfonction sexuelle).



J.-N. DAUENDORFFER
Service de Dermatologie,
Hôpital Saint-Louis, PARIS.

Les variations physiologiques du scrotum

1. Hyperpigmentation

L'hyperpigmentation du raphé médian correspond à une variation physiologique présente chez 86 % des hommes (*fig. 1*) [1]. Elle est plus fréquente dans sa partie scrotale que pénienne, sous la forme d'une bande pigmentée asymptomatique cheminant longitudinalement sur la partie médiane et ventrale du four-

reau du pénis et sur la partie médiane du scrotum. Une hyperpigmentation de la peau scrotale par rapport au reste du tégument est par ailleurs habituelle.

2. Angiokératomes

Les angiokératomes du scrotum correspondent à des papules angiomeuses plus ou moins kératosiques, le plus souvent asymptomatiques mais possiblement douloureuses en cas de thrombose (*fig. 2*). Si leur prévalence et leur nombre augmentent avec l'âge, leur profusion et leur extension au-delà des organes génitaux externes (OGE) doivent faire rechercher une maladie de Fabry. Le lien entre angiokératomes du scrotum et varicocèle sous-jacent n'est pas clairement établi, du fait d'études aux résultats contradictoires.



Fig. 1 : Hyperpigmentation du raphé médian.



Fig. 2 : Angiokératomes du scrotum.

Une demande de correction à visée esthétique peut être souhaitée par certains patients. Leur correction peut être réalisée en prenant soin au préalable de rassurer les patients en affirmant leur caractère physiologique. Leur traitement peut faire appel à l'électrocoagulation ou aux lasers vasculaires, avec une meilleure efficacité du laser ND:YAG par rapport au laser à colorant pulsé, probablement du fait d'une moindre pénétration tissulaire de ce dernier [2].

3. Hyperlaxité scrotale

Une hyperlaxité du scrotum s'observe occasionnellement, source de gêne lors de la pratique de certaines activités sportives comme le cyclisme. Une correction chirurgicale de type "lifting" du scrotum peut être discutée.

Les anomalies du raphé médian scrotal [3]

1. Kyste du raphé médian

Les kystes du raphé médian peuvent apparaître tout au long du raphé, du méat urétral jusqu'à l'anus. Ils sont uniques ou multiples et, dans ce cas, contigus (constituant alors un canal) ou séparés. Rarement visibles à la naissance, leur taille est croissante de l'enfance à l'âge adulte, constituant un motif de consultation parfois tardif, notamment du fait de la gêne esthétique ou des complications possibles (gêne mécanique lors des rapports sexuels, inflammation, surinfection).

Cliniquement, on observe une papule ou un nodule de surface lisse, couleur peau normale, parfois translucide. Leur prise en charge est réalisée par exérèse chirurgicale simple puis suture directe. En cas de kyste de petite taille et non gênant, on peut proposer une simple incision du kyste (possiblement suivie d'une électrocoagulation) ou une abstention thérapeutique.

2. Autres anomalies du raphé médian

La déviation du raphé médian peut être isolée ou associée à un hypospadias. Dans une étude portant sur 80 enfants avec hypospadias et 80 cas contrôles, une déviation du raphé médian était observée dans respectivement 88,8 % et 13,7 % des cas. Une déviation à droite serait plus susceptible d'être associée à un hypospadias qu'une déviation à gauche.

La division du raphé médian est une anomalie rare, affectant le raphé en un ou plusieurs points, laissant apparaître entre les deux "branches" du raphé une zone de peau normale ou hyperpigmentée. La division peut être progressivement extensive, amenant le patient à consulter. Elle peut être isolée et discrète ou s'associer à d'autres anomalies congénitales de la fusion embryonnaire comme le scrotum bifide (par défaut de fusion de plis labio-scrotaux) et l'hypospadias (par défaut de fusion des plis urétraux).

Un sinus est défini par un canal borgne bordé par un épithélium. Contrairement au sinus pénoscrotal acquis (secondaire à une infection par fistulisation), le sinus congénital médian est rare (*fig. 3*). Il peut être asymptomatique ou se compliquer d'un écoulement ou de douleur (en cas de surinfection). Une antibiothérapie est indiquée en cas d'écoulement purulent, le traitement définitif étant chirurgical. Les diagnostics différentiels à considérer sont représentés par des fistulisa-

tions secondaires à une hidrosadénite supprimée (maladie de Verneuil), à une orchépididymite infectieuse (notamment tuberculeuse) ou à un abcès scrotal.

Les dermatoses inflammatoires du scrotum

Le psoriasis génital est fréquent puisque sa prévalence a été récemment évaluée à 43 % dans une étude prospective française [4]. L'atteinte du scrotum est fréquente, non ou peu squameuse (*fig. 4*) du fait de l'humidité locale, souvent prurigineuse, parfois fissuraire. La particularité du psoriasis génital est d'être associé à une altération plus importante de la qualité de vie générale et sexuelle que le psoriasis extra-génital. Les topiques dermocorticoïdes sont habituellement bien tolérés, contrairement aux dérivés de la vitamine D qui gardent un intérêt en cas d'association du psoriasis à des condylomes. La photothérapie, UVA ou UVB, est contre-indiquée du fait d'un risque majoré dose-dépendant de carcinome épidermoïde cutané photo-induit.



Fig. 4 : Psoriasis scrotal érythémato-squameux.



Fig. 3 : Sinus congénital du raphé médian.

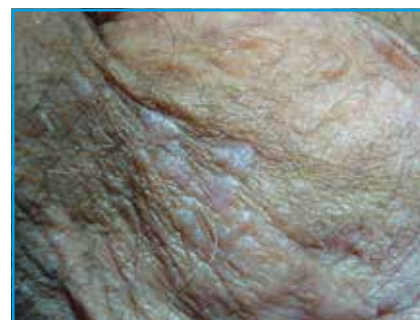


Fig. 5 : Papules lichéniennes (lichen plan) du scrotum.

Revue générale



Fig. 6 : Chancres syphilitiques scrotaux.



Fig. 7 : Nodules scabieusement scrotaux.

De nombreuses autres dermatoses inflammatoires peuvent se localiser au scrotum, comme l'eczéma (dermatite atopique ou eczéma de contact), le lichen plan (fig. 5), le vitiligo, la maladie de Hailey-Hailey...

Les dermatoses infectieuses du scrotum

Le scrotum peut être le siège d'infections bactériennes (impétigo, trichobactériose, syphilis...) (fig. 6), virales (condylomes, herpès, zona, *molluscum contagiosum*...), fongiques (candidose, dermatophytie) ou ectoparasitaires (gale, morpions) (fig. 7) dont la prise en charge n'est pas spécifique pour le scrotum et qui ne seront donc pas approfondies

dans cet article. D'autres, sans en être exclusives, sont plus spécifiques du scrotum et méritent d'être développées.

1. Tumeur de Buschke-Lowenstein

La tumeur de Buschke-Lowenstein (TBL), ou condylome géant, est une tumeur épithéliale décrite par Buschke et Lowenstein en 1925 [5]. Elle se distingue d'un condylome acuminé par sa taille, son potentiel de refoulement des tissus avoisinants et le risque de transformation en carcinome épidermoïde invasif. L'absence de rupture de la membrane basale dermo-épidermique et l'absence d'évolution métastatique (en l'absence de transformation en carcinome épidermoïde) la différencient du carcinome épidermoïde auquel elle peut ressembler cliniquement. Il s'agit d'une tumeur verruqueuse exophytique affectant plus fréquemment l'homme (*sex ratio* : 2,3), avec une prédilection pour les zones génitales, périanales et périnéales (fig. 8).

L'IRM du pénis et du scrotum, voire l'IRM ou le scanner du pelvis sont indiqués afin d'évaluer l'invasion locale de la tumeur et de guider le geste chirurgical. Le traitement chirurgical de la TBL repose sur l'exérèse complète de la lésion avec marge d'exérèse large quoique non codifiée, afin de diminuer le risque de récurrence locale qui reste important même en cas d'exérèse cliniquement et histologiquement complète. La vaporisation au laser CO₂, moins mutilante que l'exérèse chirurgicale classique, n'a été rapportée qu'à travers de quelques cas cliniques,

dont certains avec une absence de récurrence après un recul de 10 ans. Une transformation en carcinome épidermoïde invasif peut survenir tardivement, après plusieurs années d'évolution, et expose au risque d'évolution métastatique ganglionnaire et viscérale.

2. Érysipèle du scrotum [6]

L'érysipèle se caractérise par un œdème aigu inflammatoire du scrotum, parfois douloureux. Des signes régionaux (adénopathies inguinales) ou généraux (fièvre) doivent être recherchés. Parallèlement aux facteurs de risque généraux partagés avec l'érysipèle de jambe (diabète, immunosuppression, alcoolisme), des facteurs locaux spécifiques à la localisation scrotale ont été décrits : dermatose sous-jacente, rasage, chirurgie, traumatisme, lymphœdème chronique pénoscrotal.

Le traitement repose sur une antibiothérapie active sur les germes habituellement responsables, à savoir les streptocoques bêta-hémolytiques : amoxicilline 3 à 4,5 g par jour *per os* (en cas d'allergie aux pénicillines : pristinamycine ou clindamycine). En cas d'érysipèle survenant au décours d'un rapport sexuel, le traitement antibiotique reposera sur l'association amoxicilline/acide clavulanique active non seulement sur les bactéries habituelles de l'érysipèle génital (streptocoques bêta-hémolytiques), mais aussi sur les bactéries Gram-négatives et les bactéries anaérobies.

3. Gangrène de Fournier [7]

La gangrène de Fournier est une infection sévère engageant le pronostic vital consistant en une dermohypodermite bactérienne nécrosante génitale, périnéale et périanale. Elle constitue une urgence médico-chirurgicale dont le pronostic est corrélé à la rapidité de la prise en charge. Elle survient quasiment exclusivement chez les sujets masculins, le plus souvent immunodéprimés, à partir



Fig. 8 : Tumeur de Buschke-Lowenstein du scrotum.

Revue générale

d'une porte d'entrée colorectale ou génito-urinaire. La phase de nécrose est précédée par une phase fugace comportant un érythème ou un œdème du scrotum et/ou du pénis, associé à des signes généraux (fièvre inconstante, hypothermie, frissons, irritabilité, lombalgies).

Le diagnostic différentiel entre l'érysipèle et la gangrène périnéale de Fournier se pose lors de la phase précoce pré-nécrotique de celle-ci. Le bilan étiologique repose sur un scanner pelvien qui pourra également objectiver des collections aériques possibles même en l'absence de crépitations à l'examen clinique. L'infection est le plus souvent polymicrobienne, associant des bactéries aérobies et anaérobies. Le traitement en urgence comprend donc une triple antibiothérapie associant une bêtalactamine, un aminoside et le métronidazole, un débridement chirurgical au bloc opératoire sous anesthésie générale et des mesures de réanimation médicale.

Dermatoses tumorales bénignes

Kystes épidermiques scrotaux

Les kystes épidermiques du scrotum sont fréquents. Ils sont d'origine follicu-



Fig. 9 : Kystes épidermiques multiples du scrotum.

laire, d'où leur localisation préférentielle sur le scrotum, et doivent être distingués d'une calcinose scrotale (fig. 9). Leur inflammation est possible mais rare. Leur exérèse peut être souhaitée par le patient, en particulier lorsqu'ils sont nombreux, à l'origine d'une gêne esthétique mais aussi fonctionnelle (sensation de pesanteur du scrotum, douleur lors des activités sportives). Une exérèse chirurgicale sous anesthésie locale peut être proposée, parfois en monobloc en cas de kystes multiples contigus. Une exérèse s'aidant du laser CO₂ peut constituer une alternative à l'exérèse chirurgicale classique, plus rapide et moins hémorragique que l'exérèse chirurgicale lorsque les kystes sont nombreux.

Les dermatoses tumorales précancéreuses et cancéreuses

1. Néoplasies intraépithéliales [8]

Les néoplasies intraépithéliales (NIE) sont des lésions génitales définies sur le plan histologique par la présence d'atypies cytologiques et architecturales intraépithéliales et pouvant évoluer vers un carcinome épidermoïde invasif. Il est d'usage de distinguer histologiquement les NIE bowénoïdes (maladie de Bowen et papulose bowénoïde) et les NIE différenciées, les premières étant liées à une infection à papillomavirus (HPV 16 essentiellement), les secondes survenant le plus souvent sur une dermatose pénienne chronique (lichen scléreux voire lichen plan).

L'atteinte scrotale est plus rare que l'atteinte pénienne et concerne plus particulièrement la papulose bowénoïde (fig. 10). Le caractère volontiers multifocal des lésions de papulose bowénoïde rend l'exérèse chirurgicale le plus souvent inadaptée. La stratégie de traitement est identique à celle des condylomes, quoique les résistances aux traitements locaux habituels (cryothérapie et imiquimod notamment) et les récurrences



Fig. 10 : Papulose bowénoïde du scrotum.

soient plus fréquentes en cas de papulose bowénoïde, expliquant la fréquente nécessité de recourir à une vaporisation au laser CO₂.

2. Maladie de Paget du scrotum

La maladie de Paget extra-mammaire (MPEM) du scrotum peut être associée à un adénocarcinome viscéral sous-jacent ou se compliquer d'une extension invasive (MPEM invasive avec risque d'évolution métastatique) (fig. 11). Le traitement de référence de toute MPEM



Fig. 11 : Maladie de Paget du scrotum.

repose sur l'exérèse chirurgicale, car seule l'étude histologique de toute la surface lésionnelle permet d'éliminer une zone invasive. Le laser CO₂ ne permet pas d'atteindre en profondeur l'ensemble des annexes pilosébacées, ce qui explique les récurrences fréquentes. Il ne permet pas non plus de déceler une zone invasive, du fait de l'absence d'examen histologique de l'ensemble de la pièce d'exérèse. Son utilisation nécessite donc d'être discutée en RCP.

■ Autres dermatoses scrotales

1. Prurit scrotal

Le prurit scrotal chronique est un motif fréquent de consultation, à l'origine d'une altération de la qualité de vie. Ce prurit est dit idiopathique ou essentiel en l'absence de cause locale inflammatoire (eczéma de contact, dermatite atopique, psoriasis...), infectieuse (gale, morpions, érythrasma, trichobactériose...), tumorale bénigne (acanthomes épidermoïdes...) ou maligne (maladie de Paget) et de cause systémique. Ce prurit scrotal idiopathique pourrait être neurogène ou psychogène ou en rapport avec un terrain atopique sous-jacent. Il peut être nu ou associé à des lésions de grattage (excoriations et/ou lichénification) (**fig. 12**).



Fig. 12 : Lichénification médio-scrotale.

Le traitement empirique repose sur les dermocorticoïdes. En cas d'échec, de nombreux traitements ont été proposés mais nécessiteraient d'être mieux évalués : tacrolimus (hors AMM), capsaïcine, antihistaminiques, traitements anti-neuropathiques...

2. Syndrome du scrotum rouge

Le syndrome du scrotum rouge se traduit par des flushs douloureux (à type de brûlures) parfois associés à un érythème permanent du scrotum (**fig. 13**), celui-ci devant être différencié d'un érythème scrotal physiologique asymptomatique. Il pourrait correspondre à une localisation scrotale de rosacée ou d'érythémalgie ou à une neuropathie (hypothèse



Fig. 13 : Syndrome du scrotum rouge.

POINTS FORTS

- La tumeur de Buschke-Lowenstein se distingue d'un condylome acuminé par sa taille, son potentiel de refoulement des tissus avoisinants et le risque de transformation en carcinome épidermoïde invasif.
- L'érysipèle scrotal doit impérativement être distingué de la phase prénécrotique d'une gangrène périnéale de Fournier qui peut mettre en jeu le pronostic vital.
- La maladie de Paget extra-mammaire du scrotum peut être associée à un adénocarcinome viscéral sous-jacent ou se compliquer d'une extension annexielle invasive.
- Le syndrome du scrotum rouge se traduit par des flushs douloureux (à type de brûlures), parfois associés à un érythème permanent du scrotum.

neurovasculaire). Le diagnostic est clinique, sans nécessité de recours à la biopsie du scrotum.

Le traitement repose sur l'arrêt des dermocorticoïdes lorsque ceux-ci ont été prescrits dans l'hypothèse d'un eczéma ou d'un psoriasis, et sur l'utilisation d'un traitement oral par doxycycline ou traitement antineuropathique (amitriptyline, gabapentine ou prégabaline). L'efficacité d'un bêtabloquant, le carvedilol, a été rapportée mais mérite d'être confirmée [9].

3. Scrotodynie

La scrotodynie, analogue chez l'homme de la vulvodynie féminine, correspond à une sensation de douleur ou de brûlure cutanée du scrotum, contrastant avec un examen physique cutané strictement normal. Elle peut être isolée ou associée à une pénodynie, réalisant une pénoscrotodynie. Le diagnostic repose sur l'exclusion des autres causes de douleurs scrotales chroniques :

- **Une douleur projetée**, perçue sur le scrotum mais ayant une origine vésicale (syndrome douloureux vésical), prostatique (prostatite chronique/syndrome douloureux pelvien chronique) ou

I Revues générales

musculo-squelettique (souvent accompagnée de douleurs testiculaires).

● **Une douleur neuropathique** : névralgie pudendale par compression du nerf pudental (ou nerf honteux interne) dans le canal d'Alcock à évoquer lorsque la symptomatologie est unilatérale, à type de brûlures. L'atteinte peut s'étendre à l'ensemble du territoire innervé par le nerf pudental, allant du pénis à l'anus. Une exploration neuroradiologique (IRM rachidienne et pelvienne) doit être réalisée en cas de paresthésies, de troubles sphinctériens et d'anomalies à l'examen neurologique clinique (hypoesthésie, anomalies des réflexes ostéo-tendineux, syndrome pyramidal), afin d'éliminer une neuropathie périphérique radiculaire (syndrome de la queue de cheval, canal lombaire étroit...), plexique (atteinte du plexus pudental après amputation du rectum, après étirement sur une table de chirurgie orthopédique...) ou tronculaire autre que la compression du nerf pudental dans le canal d'Alcock (neuropathie métabolique, toxique ou infectieuse).

● **Une douleur d'origine psychologique ou psychiatrique** : traumatismes répétés par activités sexuelles multiples ou

par des auto-examens répétés lors de troubles obsessionnels compulsifs.

Le traitement de la scrotodynie consiste à confirmer au patient l'existence d'une pathologie en la nommant et à le rassurer quant à l'absence de maladie sexuellement transmissible et de cancer sous-jacent. Le traitement médicamenteux est inconstamment efficace et repose sur des cas rapportés isolés rapportés et par analogie au traitement des vulvodysplasies : antidépresseurs tricycliques (amitriptyline), inhibiteurs de la recapture de la sérotonine, prégabaline ou gabapentine. Les traitements potentiellement sédatifs seront administrés de préférence le soir, à la dose minimale efficace. Des thérapies cognitivo-comportementales peuvent être proposées.

BIBLIOGRAPHIE

1. MICHAJLOWSKI I, SOBJANEK M, MICHAJLOWSKI J *et al.* Normal variants in patients consulted in the Dermatology Clinic for lesions of the male external genitalia. *Cent European J Urol*, 2012;65:17-20.
2. IBRAHIM SM. Pulsed dye laser versus long pulsed Nd:YAG laser in the treatment of angiokeratom of Fordyce: a randomized, comparative, observ-

er-blinded study. *J Dermatol Treat*, 2015;7:1-5.

3. DAUENDORFFER JN, BAGOT M, JANIER M. Le raphé médian chez l'homme. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2015;142:710-713.
4. LARSABAL M, LY S, SBIDIAN E *et al.* GENIPSO: a French prospective study assessing instantaneous prevalence, clinical features and impact on quality of life of genital psoriasis among patients consulting for psoriasis. *Br J Dermatol*, 2019;180:647-656.
5. DAUENDORFFER JN, CAVELIER-BALLOY B, BAGOT M *et al.* Tumeur de Buschke-Lowenstein pénoscrotale. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2016;143:796-798.
6. DAUENDORFFER JN, MONGIAT-ARTUS P, JANIER M *et al.* L'érysipèle du pénis et du scrotum. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2018;145:548-551.
7. DAUENDORFFER JN, DESGRANDCHAMPS F, JANIER M *et al.* Urgences uro-génitales en dermatologie. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2019 [Epub ahead of print]
8. DAUENDORFFER JN, CAVELIER-BALLOY B, BAGOT M *et al.* Les néoplasies intra-épithéliales bowénoïdes HPV-induites du pénis. *Ann Dermatol Vénéréol*, 2017;144:220-224.
9. MERHI R, AYOUB N, MRAD M. Carvedilol for the treatment of red scrotum syndrome. *JAAD Case Rep*, 2017;3:464-466.

L'auteur a déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.