

Prise en charge des balanites aspécifiques, des érythèmes persistants et des hypopigmentations des organes génitaux externes masculins (OGEM) en médecine générale

How to manage nonspecific balanitis, persistent erythema and hypopigmentation of the male external genitalia in general medicine practice

Hellgren G. et Parent D.

Service de Dermatologie, Hôpital Erasme, Université libre de Bruxelles (ULB)

RESUME

Les plaintes concernant les organes génitaux externes masculins (OGEM) sont fréquentes. Elles s'associent souvent à deux craintes : l'acquisition d'une infection sexuellement transmise (IST) ou un début de cancer. Elles ont un impact psychique et/ou physique sur la vie intime du patient et donc sa relation de couple. La place du médecin généraliste est ici centrale, grâce à sa relation de confiance avec le patient et à sa connaissance de son dossier clinique. L'élaboration d'un guide actualisé expliquant la démarche diagnostique et la prise en charge thérapeutique de première ligne nous a semblé intéressante. Cet article explore les lésions rouges ou blanches telles que les balanites aspécifiques, les dermatoses inflammatoires et les cancers cutanés et détaille les principes diagnostiques et thérapeutiques de leur prise en charge.

Méthode : nous avons étayé notre expérience clinique d'articles récents référencés dans PubMed et de livres spécialisés sur le sujet pour développer différents algorithmes utiles à cette démarche.

Conclusion : les pathologies cutanées génitales ont des aspects et des origines variés. Une démarche méthodique permet de gérer la majorité de ces pathologies, soit en posant le diagnostic soit en orientant le patient vers le spécialiste.

Rev Med Brux 2019 ; 40 : 79-87
Doi : 10.30637/2019.18-019

ABSTRACT

Male genital skin conditions are common. They are associated with two main concerns: whether those are the beginning of a neoplastic lesion, or are related to a sexually transmitted disease. They have a strong psychological and physical impact on the patient's sexual life. For these reasons, the general practitioner's role is paramount since he knows his medical history and has his trust. This work is intended as an up-to-date guide on the management of red or white lesions of the male genitalia, such as nonspecific balanitis, inflammatory dermatoses, or cutaneous cancers.

Method: In this regard, we combined the latest guidelines and articles found on PubMed with specialized textbooks and our clinical experience in order to develop different algorithms.

Conclusion: genital skin conditions have different aspects, origins and outcomes. A methodical process allows to deal with most of those conditions, either by making the diagnosis or by referring the patient to a specialist.

Rev Med Brux 2019 ; 40 : 79-87
Doi : 10.30637/2019.18-019

Key words : male genitalia, balanitis, hypopigmentation

INTRODUCTION

Les symptômes concernant les organes génitaux externes masculins (OGEM) se limitent à un prurit ou à une douleur spontanée et/ou provoquée, notamment par les rapports sexuels. Ils peuvent survenir isolés ou associés à des lésions : érythème, troubles de la pigmentation associés ou non à une sclérose cutanée, (para) phimosis, fissures, plaies (ulcérations), tumeurs.

Cet article a pour but de familiariser le médecin de première ligne aux plaintes cutanées génitales masculines courantes. Après avoir développé les principes généraux de leur prise en charge, il s'attarde sur la mise au point de 3 types de lésions : les balanites aspécifiques, les lésions érythémateuses persistantes et les pertes de pigmentation.

METHODE

Nous avons conçu divers algorithmes et tableaux facilitant le diagnostic et la prise en charge de ces lésions. La construction de ceux-ci est basée sur les données d'articles traitant du sujet ainsi que sur les "guidelines" les plus récents qui ont été choisis dans la banque de données PubMed et qui ont été publiés entre juillet 1986 et janvier 2018. Les mots-clés "Balanitis", "Male genitalia", "Eczema", "Psoriasis", "Lichen planus", "Lichen sclerosus", "Hypopigmentation" et "Vitiligo" ont été utilisés. Ces articles ont été étudiés et comparés aux recommandations des traités spécialisés récents sur le sujet. Nous avons ensuite analysé notre expérience en consultation et l'avons confrontée aux données scientifiques pour fournir au lecteur les clés d'une prise en charge diagnostique et thérapeutique claire et pratique.

PRINCIPES GENERAUX

Aspect normal des OGEM

Le fourreau pénien est bordé par un épithélium kératinisé. Le gland est couvert par une muqueuse modifiée et protégé par une invagination de celle-ci, appelée le prépuce. Le prurit, fréquent sur la peau, devient, au niveau des muqueuses, une gêne douloureuse voire une douleur à type de brûlure. Le gland circoncis, au contact de l'air, voit sa muqueuse se kératiniser, exhibant des lésions différentes du gland non circoncis pour une même dermatose (psoriasis, lichen plan...). La région séparant le gland du fourreau s'appelle la corona et est bordée par le sillon balanopréputial. Le frein s'étend de la partie inférieure du méat urinaire à la base du gland et attache le prépuce à ce dernier. Les bourses sont couvertes d'une peau plus ou moins plissée, dont la coloration est variable : couleur chair, pigmentée ou dans toutes les nuances de rouge.

La première consultation

Elle débute par une anamnèse ciblée, suivie d'un

examen clinique soigneux, d'une recherche des pathogènes éventuels puis, si nécessaire, de la réalisation d'une biopsie (tableau 1).

Tableau 1 : Démarche diagnostique devant une pathologie génitale externe masculine.

ANAMNÈSE : histoire clinique + antécédents personnels et familiaux	
Lésion	Isolée/ multiple/ bipolaire/ intégrée dans pathologie générale
Où est-elle apparue ? Quand est-elle apparue ? Comment évolue-t-elle ?	Gland, prépuce, fourreau, bourses, raphé anogénital, plis... Heures, semaines, mois, années ? Extension, régression spontanée, récurrences... Avec ou sans traitement ? quels traitements ? Aiguë, chronique ?
Symptomatologie	Locale : Prurit / gêne douloureuse, douleur... Conséquence sur les rapports sexuels Générale : Pyrexie, arthralgies...
Facteur causal / précipitant	Traumatisme, médicament, irritant, contact infectieux, diabète, rapports sexuels, immunodépression...
Antécédents personnels (familiaux)	Atopie : asthme, rhinite allergique, eczéma dans l'enfance, réaction aux pollens, acariens, poils... ? Allergie médicaments, aliments... Allergie de contact bijoux, médicaments topiques, cosmétiques...
Traitement actuel	Autres pathologies → donne idée de l'état général du patient Pathologie génitale → lesquels et quels résultats ?
Hygiène	Type de produit lavant ?... Nombre de lavage par jour ? Autres produits utilisés ?
EXAMEN CLINIQUE : région anogénitale + région oro-faciale + ensemble du tégument + ongles + cuir chevelu	
Lésion élémentaire	Erythème diffus ou limité, squames, papules, vésicules... Gland circoncis ou non Altération de la pigmentation, sclérose cutanée, tumeur, ulcère
<p>NON ← DIAGNOSTIC → OUI</p>	
<p>EXAMEN DIRECT / CULTURE / PCR... Candidose, Bactéries, Herpès, Dermatophytes... Écouvillonnage / Prélèvement Squames / Urines...</p>	Traitement
<p>NON ← DIAGNOSTIC → OUI</p>	
<p>BIOPSIE : punch 4 mm diamètre</p>	Traitement

Trois conseils sont utiles lors de ce premier contact : (a) la description par le patient de ce qu'il a vu / vécu est importante ; ne jamais se contenter de : "j'ai une mycose" ; (b) les habitudes sexuelles sont abordées quand le praticien a pu établir un climat de confiance ; (c) l'efficacité des traitements antérieurs guide sur la voie du diagnostic.

Infections sexuellement transmissibles (IST)

Les balanites ne sont jamais des IST sauf si des lésions spécifiques sont observées : papules (condylomes, molluscum contagiosum), chancre (syphilis, chancre mou), vésicules ou érosions (herpès génital), sillons (scabiès) ou lésions faisant partie d'une éruption (syphilis, primo infection VIH). Les autres IST se manifestent généralement par un écoulement urétral anormal, résultat d'une urétrite, épididymite ou prostatite. Le patient peut avoir des attitudes très différentes : l'un a eu des rapports à risque mais ne sait comment demander un dépistage IST, l'autre est terrorisé par la localisation de sa pathologie même s'il vit dans un contexte absolument sans risque. Décoder son comportement au cours de la consultation permet une meilleure prise en charge physique et psychologique.

Traitement local

La peau des organes génitaux étant la même que celle du reste du corps, on évite d'utiliser dans cette région, les produits pour toilette intime et les crèmes vaginales. Les savons, crèmes hydratantes et/ou cicatrisantes sont choisis dans les gammes destinées aux patients atopiques. Les antimycosiques ne seront prescrits qu'après identification d'une mycose (candidose). En cas d'infection bactérienne avérée, les antiseptiques (bains de permanganate de potassium 1/10.000, isobétadine®...) sont préférés aux crèmes antibiotiques. Ces topiques peuvent être irritants et/ou allergisants.

A l'issue de la première consultation, un unique produit pour la toilette intime et corporelle est conseillé. Le patient doit être rassuré sur le fait qu'il ne s'agit ni d'un cancer, ni d'une IST, sauf cas contraire.

QUE FAIRE DEVANT UNE BALANITE ASPÉCIFIQUE ?

Une balanite aspécifique est une inflammation du gland sans lésion spécifique permettant d'en préciser l'étiologie. Classiquement, le patient présente un érythème relativement diffus. Si le prépuce est également atteint, on parle de balanoposthite. Elle peut être associée ou non à une sensation de gêne, de brûlure...

Après s'être assuré de l'absence de lésions spécifiques (vésicules, ulcères, papules ou autres lésions pédiculées ou pigmentées...), un écouvillonnage est réalisé pour mise en culture et ainsi exclure une balanite mycosique ou bactérienne. Lorsque le frottis n'isole ni levure (*Candida spp.*), ni bactérie pathogène et que l'aspect uniforme de l'érythème ne permet pas d'espérer un diagnostic plus spécifique via une biopsie, il reste à considérer essentiellement : une balanite atopique ou irritative ou allergique de contact ou leur association.

La balanite atopique (figure 1)

Elle est très fréquente, souvent associée à des balanites chroniques dues à des irritants^{1,2}. Des mesures simples comme l'usage d'un émollient et d'un savon pour peaux atopiques résolvent souvent le problème qui a une tendance à la chronicité. Ce diagnostic est posé grâce à un interrogatoire sur les habitudes d'hygiène et les antécédents personnels et familiaux d'atopie. Si la symptomatologie persiste, un dermocorticoïde de puissance III à IV (tableau 2) ou, en cas d'échec, un inhibiteur de la calcineurine (tacrolimus Protopic®, pimecrolimus Elidel®) peut être prescrit^{3,4}. Dans cette indication, ces derniers topiques sont remboursés s'ils sont prescrits par un dermatologue. Une application biquotidienne durant 7 à 10 jours, relayée par des émollients, suffit généralement.

Figure 1 : Balanite atopique.



Tableau 2 : Schéma d'utilisation des dermocorticoïdes et indications.

PUISSANCE des DERMOCORTICOÏDES	INDICATIONS ^{3,11,16,17,30,31}	SCHEMA
PEU à MOYENNE Classe III-IV	Balanite atopique / irritative / de contact allergique Erythème pigmenté fixe aigu	1 à 2 fois/jour durant 7-10 jours
FORTE Classe II	Balanite de contact allergique aiguë Psoriasis Névrodermite (selon gravité)	Court le soir durant 7-10 jours Intermédiaire le soir durant 2 à 4 sem. PUIS 2 soirs / sem. OU classe III en schéma dégressif
FORTE à TRES FORTE Classe I ou II	Lichen scléro-atrophique Phimosis idiopathique Lichen plan Balanite de Zoon	Prolongé le soir durant 4 semaines puis 1soir/2 durant 4 semaines, puis 2x/semaine durant 4 semaines Relais éventuel par dermocorticoïde moins puissant
<ul style="list-style-type: none">➤ Proscrire les dermocorticoïdes si antécédents / présence de condylomes ou d'herpès ;➤ Utiliser le dermocorticoïde le moins puissant qui soit efficace pour limiter l'atrophie cutanée ;➤ Si autres facteurs de risque pour la candidose, surveiller l'apparition éventuelle d'un <i>Candida</i> ;➤ Toujours conseiller des produits d'hygiène adaptés et prescrire des émollients si nécessaire ;➤ Prescrire systématiquement un anti histaminique <i>per os</i> si prurit ;➤ Préférer les crèmes cutanées aux pommades pour éviter la macération sauf si notion d'allergie.		

La balanite irritative

Elle est le plus souvent secondaire à des sécrétions endogènes (urines, selles, sueur), des traitements locaux agressifs (imiquimod, acide trichloroacétique, 5-fluorouracil...), des produits pour le traitement ou l'hygiène à usage génital (spermicides, lubrifiants, savons, crèmes et lotions...)⁵. Un défaut d'hygiène, par manque ou par excès, peut se manifester par une balanite aspécifique. L'accumulation du smegma dans les plis du prépuce, situation fréquente quand la toilette est faite à l'eau claire, peut provoquer des irritations. En outre, un patient faisant un usage excessif de savon ou de désinfectant peut agir ainsi afin de prévenir ou traiter une éventuelle IST.

La balanite de contact allergique

Elle peut se présenter sous forme d'une balanite aspécifique, éventuellement associée à des micro-

vésicules, du suintement ou des squames (patients circoncis). Elle peut compliquer une balanite irritative ou atopique et être responsable de la résistance au traitement ou de récidives. Les allergènes responsables les plus fréquents entrent dans la composition des traitements locaux (dermocorticoïdes, antibiotiques, antimycosiques, conservateurs et parfums contenus dans les excipients) mais on pensera aussi aux préservatifs, lubrifiants, spermicides, crèmes vaginales, rouges à lèvres...⁶. Une fois sensibilisé, le patient développera des lésions dans les heures à jours qui suivent un nouveau contact avec l'allergène. Le diagnostic est posé par les tests épicutanés (patch test) permettant d'identifier l'allergène responsable. Après avoir évalué sa pertinence, le traitement repose sur son éviction, des mesures d'hygiène et l'application, si nécessaire, pendant quelques jours de dermocorticoïdes (classe III à IV). En cas de réaction aiguë majeure, un court traitement par dermocorticoïde de classe I voire une corticothérapie systémique (méthylprednisolone 16 mg durant 3 jours) est prescrite au patient³.

La balanite bactérienne

Elle est rare. Les streptocoques et les anaérobies sont plus fréquemment trouvés chez les non-circoncis que chez les patients circoncis⁷. Il faut évaluer la responsabilité potentielle d'une bactérie isolée en culture et ne pas traiter systématiquement. En cas de doute, des bains de KMnO₄ (dilués à 1/10.000 pendant maximum 10 minutes, matin et soir 10 jours) sont souvent efficaces. Les antiseptiques locaux sont préférés aux antibiotiques.

La balanite candidosique

Contrairement aux idées courantes, elle n'est ni fréquente ni anodine. Elle représente moins de 20 % des balanites³. Ses aspects cliniques sont variés (érythème diffus, pustules...) et son diagnostic doit toujours être confirmé par une culture. La présence d'une balanite mycosique n'est jamais fortuite surtout s'il y a récurrence. Une mise au point incluant la recherche d'une antibiothérapie ou d'une application de dermocorticoïdes préalable, d'un diabète, d'un contexte d'atopie ou d'immunodépression s'impose⁸. Les balanites à *Candida* ne sont pas des IST même si la partenaire souffre de vulvo-vaginite mycosique. Il est donc inutile de traiter le couple lorsqu'un des partenaires souffre d'infection à *Candida* génitale. Il peut néanmoins arriver qu'une colonisation par *Candida* survienne suite à un rapport sexuel. L'application d'une crème antimycosique cutanée (biquotidienne pendant 2-3 jours) est suffisante.

Le traitement de la balanite candidosique, consiste à éliminer ou traiter le facteur favorisant et à prescrire une crème cutanée antimycosique (clotrimazole Canestène®, miconazole Daktarin®, sulconazole Myk-1®, kétoconazole Nizoral®, isoconazole Travogen®) (application 2 fois par jour jusqu'à résolution des symptômes). On peut y associer, pour diminuer le portage digestif de *Candida spp.*, de la

nystatine (2.400.000 U en suspension buvable, 2 pipettes matin et soir durant une semaine - à répéter si nécessaire). Lorsque le facteur favorisant ne peut être éliminé, du fluconazole en prévention peut être prescrit oralement (au milieu du repas) soit 150 mg en une prise, soit 200 mg/semaine suivant les circonstances⁹.

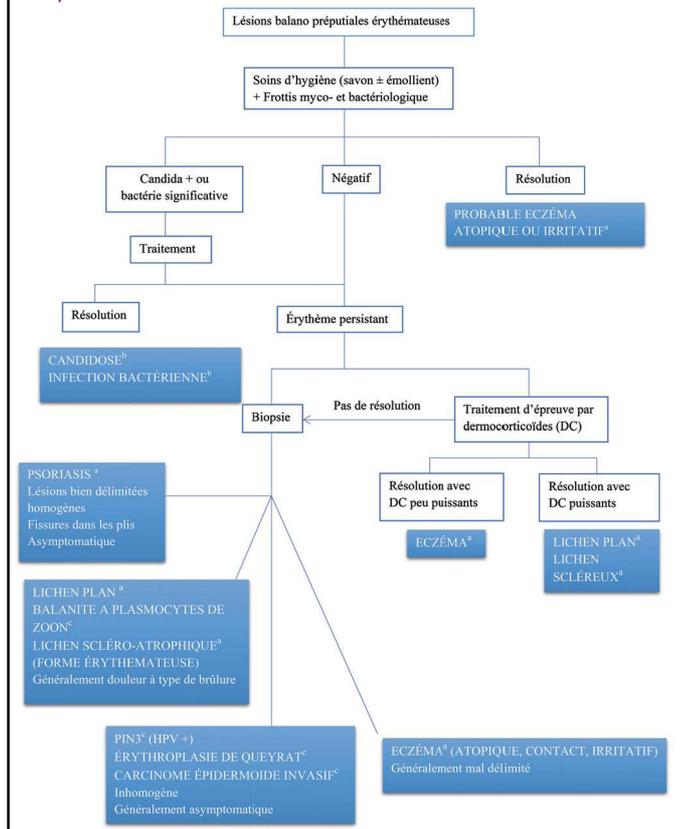
Certaines balanites peuvent survenir au décours de rapports sexuels

En cas d'irritation ou d'odeur de poisson durant ou après ceux-ci, la présence de bactéries responsables de vaginose bactérienne (*Gardnerella vaginalis...*) est à suspecter. Elles peuvent coloniser transitoirement la semi-muqueuse masculine. La prescription de clindamycine crème vaginale Dalacin® (la forme en lotion cutanée est mal supportée dans la région génitale) durant une semaine au couple est efficace, les récurrences sont fréquentes¹⁰.

QUE FAIRE DEVANT UNE LESION ROUGE LIMITEE ET PERSISTANTE DU PENIS ?

Les lésions érythémateuses persistantes, limitées, sont fréquentes et correspondent à différentes pathologies (tableau 3). Elles dépassent souvent le cadre du pénis, étant aussi présentes sur l'ensemble des OGEM ou même dans d'autres localisations muco-cutanées. Elles doivent être différenciées des érythèmes diffus que nous venons d'évoquer. Ces lésions concernent essentiellement le psoriasis, le lichen plan érosif, la balanite à plasmocytes de Zoon, le lichen simplex (névrodermite, eczéma irritatif chronique),

Tableau 3 : Algorithme diagnostique d'une lésion érythémateuse du pénis.



certaines formes de lichen scléreux. Le diagnostic différentiel comporte également les carcinomes épidermoïdes *in situ* (nommés érythroplasies de Queyrat lorsqu'ils surviennent sur le gland, maladies de Bowen s'ils surviennent ailleurs et PIN3 s'ils sont d'origine virale - papillomavirus), la maladie de Paget extra-mammaire et le sarcome de Kaposi sous sa forme débutante maculaire.

Le diagnostic nécessite une histoire clinique précise et un examen clinique détaillé du revêtement muco-cutané et des annexes. Un écouvillonnage de la lésion pour exclure une infection, en particulier à *Candida* est toujours indispensable avant de réaliser une biopsie, indiquée dans la majorité des cas pour confirmer le diagnostic (tableau 3).

Le psoriasis génital (figure 2)

Se présente comme des lésions bien limitées, érythémateuses, couvertes de squames épaisses sur la peau (forme vulgaire) ou exemptes de squames dans les zones humides et macérées comme les plis ou le gland du patient non circoncis (psoriasis inversé). Des fissures parcourant les lésions psoriasiques des plis (fourreau, inguinaux, inter-fessier) suggèrent fortement ce diagnostic. Chez le patient circoncis, le gland atteint de psoriasis est recouvert de squames. Lorsque les patients ont un traitement systémique pour un psoriasis étendu, ils nécessitent rarement un traitement local associé. Si l'atteinte génitale est isolée, elle bénéficie de l'application d'un dermocorticoïde. La puissance du

dermocorticoïde est discutée par les auteurs du fait du pouvoir atrophiant sur la peau de ces molécules, pouvoir qui augmente avec leur puissance et la durée de l'application. Les préparations peu puissantes (acétate d'hydrocortisone) sont le plus souvent inefficaces, les préparations très puissantes (propionate de clobétasol) sont généralement inutilement puissantes. Le consensus s'est fait sur la prescription de molécules de classe II (acéponate de méthylprednisolone, fuorate de mométasone, valérate de bétaméthasone...) tous les soirs pendant 2 à 4 semaines puis 2 soirs par semaine. Une alternative est l'application de dermocorticoïdes moyennement puissants après 2 à 4 semaines de préparations puissantes¹¹. La disparition des lésions induit la fin du traitement (tableau 2). Le calcipotriol, dérivé de la vitamine D3, est efficace sur le psoriasis et permet d'atténuer l'atrophie cutanée induite par les stéroïdes, lorsqu'il leur est associé (Dovobet® pommade)¹². L'association contient du dipropionate de betaméthasone, corticoïde de classe I, qui appliqué dans cette région, nécessite un suivi rigoureux. Un autre dérivé de la vitamine D, le tacalcitol (Curatoderm® pommade), peut être utilisé seul (application quotidienne puis dégressive jusqu'à disparition des lésions, maximum 8 semaines). En cas d'antécédents d'infections génitales herpétiques ou à papillomavirus (condylomes), l'utilisation de dermocorticoïdes est proscrite. La prescription d'imiquimod (Aldara®) est à éviter chez les patients psoriasiques car son application peut induire une poussée¹³.

Le lichen simplex

Est une lésion secondaire à un grattage et/ou frottement chronique induit lui-même par un prurit. Celui-ci peut être primaire, sans relation avec une cause précise, ou secondaire à une affection comme le lichen scléreux, l'eczéma atopique, la gale... Dans le premier cas, on parle de névrodermite et les lésions sont généralement unilatérales. Le prurit est rare sur le gland, la semi-muqueuse s'exprime souvent par une douleur. Par contre les lésions de lichen simplex, érythémateuses, pas toujours bien limitées, plus ou moins squameuses et lichénifiées sont fréquentes sur le scrotum (89,9 % des cas) et le fourreau (8,4 % des cas)^{14,15}. Le traitement associe un dermocorticoïde puissant et des antihistaminiques per os. L'application de dermocorticoïdes, tous les soirs, peut durer plusieurs semaines (4 à 8 semaines) puis se poursuivre par 1 à 2 applications par semaine (tableau 2). Les antihistaminiques ne seront pas arrêtés prématurément car les récurrences sont fréquentes. Pour les éviter, une surveillance régulière est conseillée¹⁶.

Le lichen plan (figure 3)

Se manifeste sous diverses formes en fonction de sa localisation (a) papules lisses, brillantes, bien délimitées, prurigineuses sur la peau (périnée, fourreau, gland circoncis...) ; (b) plaques rouges, érosives ou non, douloureuses sur les (semi)muqueuses (gland non circoncis, prépuce, méat urétral) ; (c) les stries de

Figure 2 : Psoriasis chez un patient non-circoncis.



Figure 3 : Lichen plan érosif.



Wickham sont des lignes blanches, disposées en réseau, en anneau, en fougères, asymptomatiques et spécifiques du lichen plan souvent associées aux papules cutanées ou même isolées sur les muqueuses ; (d) lésions blanches, hyperkératosiques sur la peau ou leucoplasies sur la muqueuse, asymptomatiques. Ces dernières coexistent souvent avec les lésions rouges de la dermatose dans les zones de muqueuse. Des zones d'hyperpigmentation postinflammatoire se développent après des années d'activité de la maladie. Les séquelles chez l'homme incluent la fermeture progressive du méat urinaire, la disparition du sillon balano-préputial, le (para) phimosis. Exceptionnellement, le lichen plan exhibe des bulles ou des ulcérations, augmentant le nombre de diagnostics différentiels à évoquer. Une biopsie est quasi toujours nécessaire. Le traitement du lichen plan est souvent difficile, c'est une affection chronique, récidivante, douloureuse, invalidante pour les rapports sexuels, destructrice et qui répond mal au traitement. Les dermocorticoïdes locaux (classe I ou II) sont prescrits en première intention, en cas d'atteinte génitale isolée, en suivant par analogie le schéma préconisé pour le lichen scléreux (tableau 2). En cas de mauvaise réponse, l'application d'inhibiteurs de la calcineurine ou une corticothérapie per os (schéma dégressif de 3-4 semaines débutant à 32 mg/jour de méthylprednisolone)^{3,17} peuvent être efficaces. La circoncision peut être envisagée s'il existe une impotence fonctionnelle¹⁸. Le traitement systémique, prescrit pour un lichen plan plurifocal (corticoïdes, ciclosporine, azathioprine, mycophénolate mofétil, etanercept, rétinoïdes...), permet généralement de traiter la région génitale.

La balanite à plasmocytes de Zoon

Est une entité rare d'origine inconnue. Certains auteurs en font une forme de lichen plan. Elle se présente comme une plaque rouge sombre ou de couleur rouille, brillante, bien délimitée sur le gland chez le patient non-circoncis ; son diagnostic est histologique. Il est plus évident en cas de lésion identique sur le prépuce, en regard de celle du gland ("kissing lesions"). Elle peut s'accompagner d'érosions, de saignements et de douleur. Il n'existe pas de consensus sur sa prise en charge thérapeutique. L'application de dermocorticoïdes puissants, parfois

plusieurs semaines, est préconisée, mais pas toujours efficace et les récives sont fréquentes (tableau 2). L'application de topique avec des inhibiteurs de la calcineurine ou de la mupirocine a été rapportée comme efficace^{19,20}. La circoncision ou les lasers peuvent aider^{3,21}.

Les carcinomes épidermoïdes *in situ*

Ces carcinomes n'effractent pas la membrane basale et n'envahissent pas les tissus vascularisés sous-jacents. Leur pronostic est excellent car ils ne s'accompagnent pas de métastases. Néanmoins, l'aspect clinique ne permet pas toujours d'exclure un début d'invasion de la tumeur, d'où la nécessité de biopsier systématiquement. L'étiologie du carcinome épidermoïde des organes génitaux peut être virale (papillomavirus) ou non virale (les lésions sont souvent, mais pas toujours, observées sur du lichen scléreux voire du lichen plan). L'image histologique de toutes ces entités est identique ; leur épidémiologie, leur aspect clinique, leur pronostic et leurs noms diffèrent^{22,23}.

Les lésions d'origine virale PIN3 ("penile intraepithelial neoplasia")

Elles sont le plus souvent multiples et se localisent volontiers sur le fourreau de la verge, le pubis et la région anale. Elles apparaissent chez les hommes jeunes, sont asymptomatiques et de couleur rouge, brune, ou chair. Leur traitement est la destruction par chirurgie ou laser et/ou l'application d'imiquimod (Aldara®), souvent pendant plusieurs mois. Une surveillance clinique est requise, les récives ne sont pas rares^{24,25}.

Le carcinome épidermoïde *in situ*, non viral

Il est généralement unique et s'observe sur le gland, le sillon balano-préputial et le prépuce (érythroplasie de Queyrat) ou sur le fourreau (maladie de Bowen). Il apparaît chez des hommes plus âgés, est asymptomatique, de couleur rose, rouge, blanche, ou chair. La croissance est lente. La biopsie permet de définir le stade du carcinome. *In situ*, il pourra être traité par cryothérapie, imiquimod, 5-fluorouracil, photothérapie dynamique²⁶... Une fois atteint le stade de carcinome spinocellulaire invasif, il faudra exciser chirurgicalement et rechercher les signes d'invasion métastatique.

La maladie de Paget extra-mammaire

Maladie très rare, mais peut s'observer dans les régions inguinales, génitale et périnéale. Elle se présente comme une plaque unique, érythémateuse avec des zones blanchâtres (évoquant des fraises à la crème pour les Anglo-Saxons), parfois érosive, kératosique, suintante et/ou fissurée et surtout prurigineuse. Confondue généralement avec un eczéma chronique, son diagnostic est tardif et son pronostic mauvais. Le diagnostic est posé histologiquement. La

maladie est associée à une tumeur profonde dans 25 à 30 % des cas. En cas de localisation génitale masculine, il faut exclure un cancer prostatique ou du tractus urinaire bas. Outre le traitement de l'éventuelle néoplasie profonde, le Paget cutané sera traité par chirurgie large, radiothérapie, photothérapie dynamique, chimiothérapie ou imiquimod. La progression de la maladie est lente, mais à partir d'une certaine extension, aucun de ces traitements ne guérit le patient ni n'évite la récurrence²⁷.

Le sarcome de Kaposi

Tumeur vasculaire survenant généralement chez les patients immunodéprimés (immunodépression acquise par greffe d'organes ou infection à HIV non traitée) avec le virus herpès type 8 comme cofacteur. Les lésions peuvent apparaître sur le revêtement muco-cutané, mais aussi dans les organes internes. Ce sont des macules et papules roses à rouges qui s'étendent en surface et en profondeur et deviennent rouge-violet, parfois nodulaires. Le pénis est rarement atteint^{28,29}.

QUE FAIRE DEVANT UNE DEPIGMENTATION DE LA PEAU ?

Les lésions dues à des troubles de la pigmentation dans la région génitale font souvent l'objet de consultation chez le médecin. Elles sont généralement asymptomatiques.

Les lésions blanches

Ont pour principales étiologies le lichen scléreux (scléro-atrophique), le vitiligo et les hypopigmentations post-inflammatoires ou post-cicatricielles (tableaux 4 et 5).

Le lichen scléreux (scléro-atrophique LSA) (figure 4)

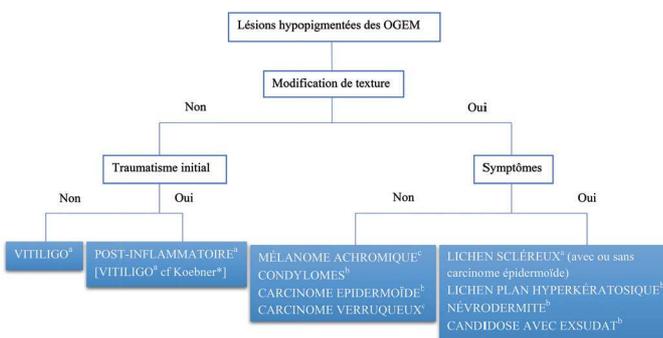
A deux pics de fréquence : pendant l'enfance et surtout après 50 ans. Contrairement au lichen plan il n'affecte pas les muqueuses. Il a une prédilection pour la zone génitale et en particulier, pour la région balano-préputiale. Il se manifeste par un aspect blanc brillant, atrophie, en " feuille de cigarette " du tégument. La présence de suffusions hémorragiques est spécifique de l'affection. Un saignement peut survenir durant les rapports sexuels ou le décalottage. La perte d'élasticité de la peau entraîne l'apparition de fissures douloureuses. L'évolution est lente et aboutit à des adhérences à l'origine de la disparition du sillon balano-préputial et du rétrécissement du méat urinaire. Il est souvent responsable d'un (para) phimosis qui gêne l'érection et rend les rapports douloureux. 10 % des patients atteints de lichen scléreux présentent des lésions sur le corps, difficiles à distinguer d'une sclérodémie. Le traitement repose en premier choix, sur l'application d'un dermocorticoïde très puissant (propionate de clobétasol à 0,05 %) appliqué soit quotidiennement jusqu'à disparition des lésions, soit durant 3 mois en schéma dégressif. L'application d'un dermocorticoïde moins puissant 1 à 2 fois par semaine

Tableau 4 : Diagnostic des lésions hypopigmentées des OGEM.

	Texture de peau normale	Symptômes accompagnateurs	Traumatisme initial
Vitiligo ^a	+	-	+/-
Pigmentation post-inflammatoire ^a	+	-	+
Lichen scléreux ^a	-	+	NR
Lichen plan hyperkératosique ^b	-	+	NR
Névrodermite ^b	-	+	NR
Candidose avec exsudat ^b	-	+	NR
Mélanome achromique ^c	-	-	NR
Condylomes ^b	-	-	NR
Carcinome épidermoïde ^b	-	-	NR
Carcinome verruqueux ^c	-	-	NR

^a Fréquent - ^b Rare - ^c Rarissime
+ = présence ; - = absence ; NR = non relevant

Tableau 5 : Algorithme diagnostique des lésions hypopigmentées des OGEM.



^a Fréquent - ^b Rare - ^c Rarissime
* Le phénomène de Koebner consiste en l'apparition d'une dermatose suite à des traumatismes cutanés répétés

Figure 4 : Lichen scléro-atrophique.



en relais du traitement très puissant diminue le risque de récurrence^{30,31} (tableau 2). L'atrophie secondaire à l'application chronique de corticoïdes doit être surveillée, au bout d'un mois puis à 3 et 6 mois.

L'utilisation d'un traitement topique associant dermocorticoïde puissant et calcipotriol (Dovobet®) permet de réduire ce risque d'atrophie cutanée. En présence d'un (para) phimosis, un traitement par dermocorticoïdes est d'abord prescrit, en cas d'échec de celui-ci une circoncision est conseillée³. Dans les lichens scléreux débutants ou discrets à modérés, la circoncision est également préconisée après échec du traitement médical³². Dans les formes sévères ou évoluant depuis longtemps, l'aspect blanc du gland peut ne jamais disparaître. Un suivi annuel, même quand les signes de la maladie aiguë ont disparu, est utile. L'administration d'antihistaminiques *per os* est indiquée en cas de prurit, symptôme peu fréquent chez l'homme mais qui induit un frottement ou un grattage à l'origine des suffusions hémorragiques et d'une exacerbation de la maladie (signe de Koebner). Le carcinome non HPV induit est souvent diagnostiqué sur des zones de lichen scléreux après une longue évolution. L'apparition d'un nodule, d'une formation hyperkératosique ou verruqueuse, d'une induration et/ou d'une érosion/ulcération nécessite une biopsie pour exclure un processus néoplasique. Le traitement est ici chirurgical^{33,34}.

Le vitiligo (figure 5)

Se traduit par des macules dépigmentées à bords nets. La texture et l'épaisseur de la peau sont normales, la seule modification concerne la coloration. Il touche 1 % de la population. Il peut être confondu avec les macules hypopigmentées post-inflammatoires. Une observation attentive permet généralement de le distinguer des lésions de lichen scléreux. Une biopsie peut être nécessaire en cas d'association de vitiligo et de lichen scléreux dans la région génitale ou lors d'un lichen scléreux débutant³⁵. Les traitements, souvent décevants, sont facultatifs et dépendront de la demande du patient. Au niveau génital, un dermocorticoïde puissant (le soir pendant maximum 8 semaines) ou un inhibiteur de la calcineurine (tacrolimus ou pimecrolimus appliqué 2 fois par jour)³⁶ peuvent être tentés.

Figure 5 : Vitiligo.



L'hypopigmentation réactionnelle³⁷

Apparaît suite à des inflammations chroniques, des traumatismes, des traitements (zones traitées par cryothérapie pour condylomes...) ou à des lésions

(herpès récurrent, eczéma, lichen plan ou scléreux, syphilis...). La peau est blanche ou rosée, d'autant plus apparente que le phototype du patient est foncé. Cette hypopigmentation est généralement transitoire.

Les autres causes de lésions blanches incluent la forme blanche (hyperkératosique) du lichen plan, le lichen simplex (névrodermite), l'exsudat blanc de la candidose (plus fréquent dans la cavité orale), les infections à papillomavirus (condylomes et cancers épidermoïdes *in situ* ou invasif), le carcinome verruqueux.

DISCUSSION

Les algorithmes et tableaux ont été élaborés dans un but didactique suivant la méthode exposée plus haut. Leur validation plus systématique serait intéressante en les soumettant aux médecins généralistes pour étudier leur compréhension et leur utilité sur le terrain. Ceci pourrait faire l'objet d'un travail ultérieur, par exemple dans le cadre d'un mémoire étudiant de fin du Master en Sciences médicales.

CONCLUSION

Les consultations pour des lésions cutanées sur les organes génitaux masculins externes sont fréquentes en médecine générale. Les étiologies sont variées parfois associées : dermatose, infection à germes banaux, (pré)néoplasie voire maladie sexuellement transmise. Dans les cas de balanite aspécifique, d'érythème persistant ou de dépigmentation cutanée, cet article explique comment conduire une consultation de première ligne. Il illustre, à l'aide d'algorithmes et de tableaux, les étapes à parcourir pour poser un diagnostic. Les traitements décrits sont basés sur la confrontation de notre expérience aux guidelines récentes de la littérature. Leurs spécificités dues à la localisation dans la région génitale sont expliquées.

Conflits d'intérêt : néant.

BIBLIOGRAPHIE

1. Birley HD, Walker MM, Luzzi GA, Bell R, Taylor-Robinson D, Byrne M *et al.* Clinical features and management of recurrent balanitis; association with atopy and genital washing. *Genitourin Med.* 1993;69(5):400-3.
2. Elakis JA, Hall AP. Skin disease of penis and male genitalia is linked to atopy and circumcision in a male genital dermatology clinic. *Australas J Dermatol.* 2017; 58(3):e68-72.
3. Edwards SK, Bunker CB, Ziller F, van der Meijden WI. 2013 European guideline for the management of balanoposthitis. *Int J STD AIDS.* 2014;25(9):615-26.
4. Rallis E, Korfitis C, Gregoriou S, Rigopoulos D. Assigning new roles to topical tacrolimus. *Expert Opin Investig Drugs.* 2007;16(8):1267-76.
5. Buechner SA. Common skin disorders of the penis. *BJU Int.* 2002;90(5):498-506.

6. Maatouk I. Contact balanitis to tromantadine. *Clin Exp Dermatol.* 2016;41(8):926.
7. Janier M, Maatouk I, Dupin N, Milpied B, Spenatto N, Vernay-Vaïsse C *et al.* Balanite. *Ann Dermatol Venereol.* 2016;143(11):770-2.
8. Kalra S, Chawla A. Diabetes and balanoposthitis. *J Pak Med Assoc.* 2016;66(8):1039-41.
9. Sobel JD, Wiesenfeld HC, Martens M, Danna P, Hooton TM, Rompalo A *et al.* Maintenance fluconazole therapy for recurrent vulvovaginal candidiasis. *N Engl J Med.* 2004;351(9):876-83.
10. Burdge DR, Bowie WR, Chow AW. Gardnerella vaginalis-associated balanoposthitis. *Sex Transm Dis.* 1986;13(3):159-62.
11. Meeuwis KAP, de Hullu JA, Massuger LF, van de Kerkhof PC, van Rossum MM. Genital Psoriasis: A Systematic Literature Review on this Hidden Skin Disease. *Acta Derm Venereol.* 2011;91:5-11.
12. Segaert S, Ropke M. The biological rationale for use of vitamin d analogs in combination with corticosteroids for the topical treatment of plaque psoriasis. *J Drugs Dermatol.* 2013;12(8):e129-37.
13. Patel U, Mark NM, Machler BC, Levine VJ. Imiquimod 5 % cream induced psoriasis: a case report, summary of the literature and mechanism. *Br J Dermatol.* 2011;164(3):670-2.
14. Rajalakshmi R, Thappa DM, Jaisankar TJ, Nath AK. Lichen simplex chronicus of anogenital region: a clinico-etiological study. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2011;77(1):28-36.
15. Hamzelou S, Sadeghinia A, Allameh SF, Jafari M. A solitary verrucose pruritic plaque on the penile shaft. *BMJ Case Rep.* 2014;2014.pii:bcr2014204827.
16. Lynch PJ. Lichen simplex chronicus (atopic, neurodermatitis) of the anogenital region. *Dermatol Ther.* 2004;17(1):8-19.
17. Usatine RP, Tinitigan M. Diagnosis and treatment of lichen planus. *Am Fam Physician.* 2011;84(1):53-60.
18. Porter WM, Dinneen M, Hawkins DA, Bunker CB. Erosive penile lichen planus responding to circumcision. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2001;15(3):266-8.
19. Kyriakou A, Patsatsi A, Patsialas C, Sotiriadis D. Therapeutic efficacy of topical calcineurin inhibitors in plasma cell balanitis: case series and review of the literature. *Dermatology.* 2014;228(1):18-23.
20. Lee MA, Cohen PR. Zoon Balanitis Revisited: Report of Balanitis Circumscripta Plasmacellularis Resolving With Topical Mupirocin Ointment Monotherapy. *J Drugs Dermatol.* 2017;16(3):285-7.
21. Dayal S, Sahu P. Zoon balanitis: a comprehensive review. *Indian J Sex Transm Dis.* 2016;37(2):129-38.
22. Moch H, Cubilla AL, Humphrey PA, Reuter VE, Ulbright TM. The 2016 WHO Classification of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs-Part A: Renal, Penile, and Testicular Tumours. *Eur Urol.* 2016;70(1):93-105.
23. Downes MR. Review of in situ and invasive penile squamous cell carcinoma and associated non-neoplastic dermatological conditions. *J Clin Pathol.* 2015;68(5):333-40.
24. Deen K, Burdon-Jones D. Imiquimod in the treatment of penile intraepithelial neoplasia: An update. *Australas J Dermatol.* 2017;58(2):86-92.
25. Zreik A, Rewhorn M, Vint R, Khan R, Hendry D. Carbon dioxide laser treatment of penile intraepithelial neoplasia. *Surgeon.* 2017;15(6):321-4.
26. Morton CA, Birnie AJ, Eedy DJ. British Association of dermatologists' guidelines for the management of squamous cell carcinoma in situ (Bowens's disease) 2014. *Br J Dermatol.* 2014;170(2):245-60.
27. Zhu Y, Ye DW. Preneoplastic and Primary Scrotal Cancer: Updates on Pathogenesis and Diagnostic Evaluation. *Urol Clin North Am.* 2016;43(4):523-30.
28. De Rose AF, Justich M, Mantica G, Testino N, Terrone C. Kaposi's sarcoma: An unusual penile lesion in a HIV negative patient. *Arch Ital Urol Androl.* 2017;89(2):164-5.
29. Cecchi R, Troiano M, Ghilardi M, Bartoli L. Kaposi sarcoma of the penis in an HIV-negative patient. *J Cutan Med Surg.* 2011;15(2):118-20.
30. Kirtschig G, Becker K, Günthert A, Jasaitiene D, Cooper S, Chi CC *et al.* Evidence-based (S3) Guideline on (anogenital) lichen sclerosus. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2015;29(10):e1-43.
31. Neill SM, Lewis FM, Tatnall FM, Cow NH. British Association of Dermatologists guidelines for the management of lichen sclerosus 2010. *Br J Dermatol.* 2010;163(4):672-82.
32. Morris BJ, Krieger JN. Penile inflammatory skin disorders and the preventive role of circumcision. *Int J Prev Med.* 2017;8:32.
33. Taneja Y, Ram P, Dhaked SK, Sen TK. Squamous Cell Carcinoma Penis in a Case of Urethral Stricture Due to Lichen Sclerosus Balanitis Xerotica Obliterans: A Case Report and Review of Literature. *J Clin Diagn Res.* 2017;11(7):PD17-PD18.
34. Kravvas G, Shim TN, Doiron PR, Freeman A, Jameson C, Minhas S *et al.* The diagnosis and management of male genital lichen sclerosus: a retrospective review of 301 patients. *J Eur Acad Dermatol Venereol.* 2018;32(1):91-5.
35. Attili VR, Attili SK. Acral vitiligo and lichen sclerosus – association or a distinct pattern?: a clinical and histopathological review of 15 cases. *Indian J Dermatol.* 2015;60(5):519.
36. Rodrigues M, Ezzedine K, Hamzavi I, Pandya AG, Harris JE. Vitiligo Working Group. Current and emerging treatments for vitiligo. *J Am Acad Dermatol.* 2017;77(1):17-29.
37. Vachiramon V, Thadanipon K. Postinflammatory hypopigmentation. *Clin Exp Dermatol.* 2011;36(7):708-14.

Correspondance :

G. HELLGREN
 Hôpital Erasme
 Service de Dermatologie
 Route de Lennik, 808
 1070 Bruxelles
 E-mail : guillaume.hellgren@erasme.ulb.ac.be

Travail reçu le 20 février 2018 ; accepté dans sa version définitive le 12 décembre 2018.