

La gale dans les établissements de soins

Situation du problème

Une enquête réalisée en 1995 – 1996 auprès de 1458 maisons de retraite et 605 services de long séjour indiquant que 6% des maisons de retraite et 14% des services de long séjour avaient été confrontés à au moins un épisode de gale au cours des trois mois de l'étude. Il se peut que l'avertisseur soit un membre du personnel.

En 1996, au cours d'une épidémie, on signalait même des taux d'attaque de 20 à 30% parmi les patients ou le personnel hospitalier.

Une équipe d'un CHS rapporte qu'il a fallu plus de 2 ans et demi pour éliminer totalement le sarcopte dans l'établissement, entraînant une surcharge de travail et un surcoût important.

Il est fondamental de traiter en même temps les patient galeux et l'environnement ; la durée de survie des larves dans un environnement propice de chaleur et d'humidité peut atteindre 5 jours.

Une prise en charge globale de l'épisode est fondamentale. Le traitement médical des personnes atteintes de gale et le traitement de l'environnement doivent être réalisés simultanément.

La gale

L'éminence acarienne

La gale est une maladie de peau produite par un parasite animal, le sarcopte ou *acarus scabiei*, et caractérisée par une lésion spécifique : l'éminence acarienne et le sillon.

Nous retrouvons cette définition de Bazin dans le dictionnaire Dechambre de 1880. Cette définition est très proche de la contemporaine : Ectoparasitose cutanée due à un acarien, *sarcoptes scabiei hominis*, strictement humain.

Maladie simple dont l'étiologie parasitaire évidente aurait pu être affirmée dès le début du XVIIe siècle lors de l'invention du microscope. Cependant, un œil myope peut suffire dans les cas les plus évidents. Là encore, des conflits de personnes du monde médical ont fait tarder et les recherches et l'acceptation d'une telle hypothèse. La gale perdurera jusqu'au XIXe siècle où son origine fut enfin acceptée. Cette petite chose à huit pattes tiendra en haleine tous les scientifiques du XIXe siècle.

Le sarcopte

Comme cité précédemment, cet être parasite essentiel de l'homme est retrouvé nommé de différentes façons dans la littérature, à savoir : acarien, acarus, acare, ciron, voire animalcule, créature, vermine, étranger et parfois « la bestiole ».

Ceci dit, le sarcopte n'est pas un insecte car les insectes ont un corps séparé en trois parties, implantation des membres (en général trois paires) fixés au thorax.

Le sarcopte, quant-à lui, est composé d'une tête, d'un corps en forme de tortue et de nombreux appendices utiles à sa survie. C'est un parasite qui est fouisseur, particulièrement prolifique et cytophage (du grec *sarx* – la chair et *copto* – je coupe).

- Etat civil :

Son état civil est le suivant : gale sarcoptique

Règne des animaux

Embranchement des arthropodes

Sous-embranchement des chélicérates

Classe des arachnides

Famille des sarcoptidae

Genre sarcoptes

Sarcoptes scabiei var. *hominis*

- Morphologie :

Comme dit plus tôt, le sarcopte n'est pas un insecte.

Le corps est ovale, gris, octopode (pattes rudimentaires terminées par des ambulacres). Mâles comme femelles se nourrissent de débris cellulaires : ils sont cytophages. Curieusement, à l'âge adulte, le mâle est plus petit que sa compagne. Il mesure 250 μm , alors que Madame mesure 350 μm . Enfin, les œufs : 150 μm .

- Cycle évolutif :

Une femelle adulte peut pondre une centaine d'œufs, à raison de 2 à 3 par jour. Elle s'est installée dans un sillon de la couche cornée de l'épiderme qu'elle a creusé, où elle progresse de 2 mm par 24 heures. Les œufs, au bout de 3-4 jours, donnent une larve hexapode qui parcourt le sillon et gagne la surface. Elle s'installe dans une logette cutanée où elle se transforme en nymphe octopode en 16 jours environ. Celle-ci attendra environ 2 semaines pour devenir adulte vers 28 jours. C'est vers 35 jours que les femelles seront fécondées et que de nombreux sillons seront creusés. Au total : la durée du cycle d'œuf à œuf est de 5 à 7 semaines. La durée de vie des femelles, de 2 mois environ. La survie de l'acarien en dehors de l'être humain est brève : ordre de 2 jours. La survie des larves peut aller jusqu'à 5 jours, et celle des œufs, jusqu'à 10 jours dans l'environnement. En revanche, le parasite est tué en quelques minutes par des températures supérieures à 55 ou 60° C.

Historique du sarcopte ou comment une si petite chose peut faire couler autant d'encre au cours des siècles

Il serait particulièrement fastidieux de reprendre maintenant tout l'historique de ce parasite. Il est évident qu'il existe sur Terre depuis des lustres, et qu'il s'est finalement laissé découvrir par des êtres humains, non pas forcément érudits, mais observateurs.

Il existe des sarcoptes animaux entraînant des gales animales et des sarcoptes du fromage. Ceux-ci ont servi lors d'expériences pseudo-médicales au XIXe siècle (Galès et les acares du fromage).

- Les noms à retenir :

Si l'on reprend un peu la littérature des Anciens, on ne trouve aucune réelle description de la gale. Rien chez Hippocrate, de même chez Aristote qui a tout de même fait une « Histoire des animaux ». Galien de Pergame ne fait que de vagues mentions et parle des humeurs mélancolique ; les autres, Celse, Horace, Cicéron, Pline l'Ancien évoquent la *psora* qui correspondait à l'ensemble des maladies squameuses et furfuracées, la scabiès regroupant les affections prurigineuses de l'époque.

Il faut attendre le XIIe siècle pour avoir des descriptions compatibles avec la gale mais, en fait, il pouvait s'agir non pas de sarcopte mais de pou.

Puis, au XVIe siècle, Ambroise Paré parle d'animalcules qui creusent des voies sinueuses sous la peau, se traînent, rampent sous le cuir et le rongent petit à petit surtout aux mains, et qui « excitent une fâcheuse démangeaison et gratelle ». Malheureusement, il attribue la maladie aux humeurs de la pituite nitreuse salée...

En 1867, en Italie, un médecin de nom de Cosimo Giovanni Bonomo publie à Florence un traité sur la gale. Il avait observé les galériens de Libourne et les pauvres femmes qui s'extrayaient avec des aiguilles des animalcules et les écrasaient sur leurs ongles. La description, tant de la maladie que de l'agent pathogène, est moderne et des plus exactes. C'est ainsi que l'on peut y lire : « avec la pointe d'une aiguille, nous eûmes la chance de retirer et d'observer au microscope un petit globule à peine visible, vivant et agile, ressemblant à une tortue blanche avec un peu de noir sur le dos, de longs poils, six pattes et une tête pointue avec deux cornes ». Il utilisait, pour l'observer, un équipement optique primitif et une goutte d'eau . Il persistait et disait : « Elle creuse des sillons dans la cuticule, rampe sous la peau, grignote, pond des œufs, persiste deux à trois jours dans les vêtements. La maladie est très contagieuse ». Quelle extraordinaire perspicacité ; la seule erreur de cet observateur réside dans le nombre de pattes – 6 au lieu de 8 – ainsi que dans le siège où l'on doit rechercher les sarcoptes (pour Bonomo, dans les vésicules et les pustules).

De nombreux « chercheurs » confondent l'agent de la gale avec l'acare du fromage *tyroglyphus domesticus*, tels : Heintke (Leipzig 1675), Leeuwerrhoecke (1688 et 1695).

Au cours du XVIIIe siècle, peu de progrès sont réalisés. Une appellation, cependant, voit le jour, celle de Geoffroy (1764) : *acarus humanus subcutaneus*. Et de l'est – J. Ernest Wichmann (Hanovre 1786) – à l'ouest – Joseph Adams (Philadelphie 1807) – des détails anatomiques sont rajoutés, qui complètent l'exactitude de la description du sarcopte. Ces découvreurs étaient probablement des médecins isolés ou naturalistes. La faculté n'a pas voulu ou pu enregistrer ces descriptions. La faculté, les pontes n'entendaient qu'une voix, celle de la théorie « des vices internes qu'il faut corriger à tout prix ». Il ne fallait surtout pas traiter par voies externes, ce serait même dangereux car repousserait la maladie au-dedans, aggravant le vice intérieur des humeurs. Théorie défendue par Celse au Ier siècle avant Jésus-Christ !

Enfin, nous arrivons après bien des vicissitudes au début du XIXe siècle où deux bandes rivales s'opposent, celle qui croit mordicus à l'existence du parasite sans pouvoir réellement le montrer, et celle qui patauge dans la théorie du vice intérieur. Heureusement, les peuples continuent d'extraire avec leurs aiguilles les parasites prurigineux, que ce soient les paysans

des Asturies, les vieilles indiennes de l'Orénoque, et toujours les femmes corses, pour les écraser sur leurs ongles.

Il ne faut pas quitter le XIXe siècle sans parler d'un probable escroc de génie, Jean Chrysanthe Galès. Celui-ci est né à Betbèze près de Toulouse en 1783. A 19 ans, il est nommé pharmacien-chef de l'Hôpital Saint-Louis. Il termine ses études de médecine et sollicite d'un de ses patrons Alibert un sujet de thèse : « Composez votre thèse sur la gale, votre nom vous permet d'y prétendre ». Comme dit plus haut, l'ambiance était partagée entre les tenants de la théorie acarienne de la gale ont Alibert était un défenseur de premier choix, et les tenants de la « dyserasie psorique ». Curieusement, Galès, quelques semaines après l'entrevue confraternelle, affirme avoir à plusieurs reprises trouvé le sarcopte dans les vésicules et les pustules.

Il est certain que ce Galès comprit ce qu'il pouvait tirer de cette frénésie à trouver et traiter les sarcoptes. S'il a une fois réellement trouvé le sarcopte et pu le montrer aux sociétés savantes du moment, il a su utiliser ultérieurement le mythe de la mite du fromage ou acare du fromage pour s'enrichir avec ses appareils de fumigation au soufre puis, ultérieurement, par la création d'établissements de dermatologie privés. Toujours est-il que « l'aventure de Galès servit du moins à ramener fortement l'attention sur la gale et son parasite, peu importe le jugement que l'on porte sur le personnage ».

Il est mort en 1854. Il n'avait à aucun moment répondu aux quolibets et aux attaques de ses pairs, laissant planer jusqu'au bout le doute quant à ses découvertes sur le sarcopte. Galès a effectivement publié son « Essai sur le diagnostic de la gale, sur ses causes et sur les conséquences pratiques à déduire des vraies notions sur cette maladie » (thèse 21.08.1812 – Paris). Il a aussi créé un établissement très florissant de dermatologie dans le privé après avoir pendant quelque temps utilisé à Saint-Louis une nouvelle technique de son invention, celle des fumigations sulfureuses. Jusqu'au 1^{er} mars 1813, il fumige 355 malades, le galeux étant enfermé dans une boîte dont sortaient le cou et la tête. Le 8 juin 1813, 12 appareils sont installés à Saint-Louis et le conseil des Hospices félicite Galès.

Beaucoup d'autres chercheurs se mettent au travail. Un certain Mouronval vit, de ce fait, sa vie comme un enfer sans jamais trouver la bestiole. Cuvier, en réfléchissant sur les descriptions, conclut ironiquement que la gale est due à deux types d'« insectes différents »... Alibert persiste à soutenir Galès jusque dans le dictionnaire des sciences médicales de 1816.

D'autres noms sont à retenir, ainsi :

Cazenave (1828), Bielt (1833), Lugol, Rayet, en France ;

Bateman et Willan en Grande-Bretagne ;

Galcotte et Chiarugi en Italie.

François-Vincent Raspail, né à Carpentras, était l'un des esprits scientifiques les plus brillants du XIXe siècle. Il est tout à la fois chimiste hygiéniste cytologiste, un des inventeurs de la théorie de la cellule, et surtout microscopique. Il fait ses propres recherches, toutes s'avèrent négatives. Il comprend rapidement que Galès a utilisé une supercherie grâce à la mite du fromage.

De séances publiques de sarcoptologie en défis de chefs de laboratoire, le sarcopte ne se montrait toujours pas et nous arrivions à la Révolution de 1830.

Alibert est en 1834 un chef de laboratoire usé, désenchanté depuis plusieurs années. Il doute de l'existence du sarcopte quand il rencontre un jeune étudiant en Médecine d'origine Corse : Simon-François Renucci, étudiant en Médecine à l'Hôtel-Dieu. Celui-ci se souvient avoir vu les femmes corses extraire elles-mêmes les acares. Il confirme que l'acare ne doit pas être recherché dans les vésicules mais au bout du sillon, à distance de ces mêmes vésicules – elles qui ont séparé tant d'hommes de bonne volonté.

Renucci, lors d'une consultation de M. Alibert le 13 août 1834, fit l'extraction devant témoin de l'acare des mains d'une jeune femme. Il montra ainsi le ciron se promener sur son ongle. Il dut réitérer l'expérience avec un autre galeux, le même résultat ne se fit pas attendre. Un procès-verbal fut établi par M. Alibert et envoyé à la faculté. Le 16 août, l'expérience de Renucci est publiée dans la gazette des Hôpitaux (dans l'indifférence ou l'incrédulité générales). Le 20 août, l'expérience est reproduite publiquement. Le 25 août, une nouvelle séance aura lieu en terrain neutre à la clinique d'Edouard Emery, en présence d'un grand nombre de chercheurs ou d'intéressés de l'acare, entre autres : Sabatier, Pinel, Emery, Lugol, Alibert lui-même, et Raspail. A tour de rôle, à la suite de Renucci, ils extirperont des acares. L'existence de l'acarus ne devrait plus être discutée... Renucci publiera sa « thèse inaugurale sur la découverte de l'"insecte" qui produit la contagion de la gale, du prurigo et du phlyzacia » (06.04.1835). Contrairement à Galès, plus personne n'entendra jamais parler de lui.

Nous étions encore à bonne distance des travaux de Pasteur, et quelques esprits chagrins comme un grand nombre de leurs contemporains pensaient que le sillon galeux donnait naissance à l'acarus. Les plus grands considèrent l'animalcule, non comme la cause mais comme le produit de la maladie qui, elle-même, est due à la malpropreté, la misère et la débauche.

Nous citons Devergie en 1852 : « L'identification de l'acarus avec la maladie dans laquelle on le rencontre n'est qu'une pure induction de l'esprit » ; « Le sillon génère l'acarus ». Devergie est partisan de la génération spontanée comme beaucoup de ses contemporains avant Pasteur.

○ Les traitements usités :

Les traitements découlent directement de ces théories et jusqu'à la fin du XIXe siècle, les traitements à visée interne seront associés plus ou moins d'office aux traitements oraux.

Une base se retrouvera systématiquement, à savoir le soufre – dont l'efficacité est connue de longue date. Ainsi, la pommade sulfo-alkaline de Helmerich (1812), contenant Axonge, carbonate de potassium et soufre, appliquée après des frictions énergiques au savon noir pendant quinze jours. Alibert ainsi que Cazenave (chef du service des galeux 1838) et Hebra sont partisans de ces applications. Certes, les acarus ne supportaient pas longtemps ces traitements, mais les patients présentaient à leur suite des éruptions témoignant de l'irritation et de l'agressivité des dites pommades.

Heureusement, d'autres substances virent le jour : la Baume du Pérou (1860), les Pyréthrinés (1930), le Benzoate de benzyl (1937).

Pour en finir avec l'histoire de ce cher sarcopte, les années 1950 virent son heure de gloire. Chacun ventait la faculté avec laquelle on pouvait l'extraire.

Ce fut le cas de Bazin ; « on déchire avec une aiguille l'épiderme à 1 mm environ du point blanc vers lequel on se dirige avec précaution ».

Ce fut aussi le cas de Devergie (1857) : « l'acarus enlevé de son sillon en hiver est engourdi par le froid, ramassé, pelotonné, immobile. Il suffit de l'approcher un peu du feu pour lui voir exécuter des mouvements fort rapides. Mis dans l'huile de cade, il s'agite, paraît inquiet, étonné puis se raidit et s'immobilise ».

Enfin, Lanquetin : « qui introduit doucement une épingle parallèlement à la peau. Si l'opération est bien faite, on doit voir sur l'aiguille le sarcopte qui s'y tient cramponné. Cette petite opération est d'une extrême simplicité et ne demande qu'un peu d'habitude et une vue ordinaire ».

La gale sarcoptique

Nous avons vu précédemment que la gale est une ectoparasitose liée à la colonisation de la couche cornée de l'épiderme par un acarien : *sarcoptes scabiei* variété *hominis*.

La gale sarcoptique ou acarienne présente une éruption cutanée, prurigineuse, contagieuse.

Epidémiologie

- Le parasite :

Comme examinée en préambule, la transmission est toujours interhumaine. La contamination est essentiellement directe. La survie du sarcopte est de l'ordre de 2 jours en dehors de l'hôte humain ; la survie des larves peut aller jusqu'à 5 jours et les œufs 10 jours dans un environnement propice. Seule une température supérieure à 55°C vient à bout du sarcopte.

En règle générale, l'incidence est faible dans la population générale, touchant les adultes sans prédilection de sexe et les enfants. Quelques foyers sont retrouvés dans les zones urbaines défavorisées.

La femelle pond ses œufs dans le sillon creusé dans la couche cornée. La durée de vie de la femelle gravide serait de 4 à 6 semaines voire 8 semaines dans un sillon.

- La transmission :

La contamination est assurée par la femelle fécondée. La transmission est directe ou interhumaine, nécessitant des contacts rapprochés avec les patients infestés. Les soignants se contaminent lors de la mobilisation des personnes âgées.

La transmission est indirecte par l'environnement, à savoir le linge, la literie contaminée. Elle se rencontre surtout lors des infestations massives type gale norvégienne.

Diagnostic

- Clinique :

Il faut évoquer cette maladie lorsqu'un patient souffre :

De prurit

D'éruption cutanée topographie mixte chez l'homme et chez la femme

Topographie spécifique chez l'homme

Topographie spécifique chez la femme

- Le prurit :

Le prurit est de recrudescence nocturne, ressenti sur les cuisses avant de se généraliser, épargnant le visage, le cou et le dos. Intermittent, il est aggravé par les bains chauds, la tiédeur du lit, le déshabillage.

- L'éruption cutanée :

L'éruption cutanée touche surtout les espaces interdigitaux, la paume des mains et la plante des pieds, la face antérieure des poignets, les coudes, l'emmanchure antérieure, la région ombilicale, la région interne des cuisses, la région lombaire basse. De façon plus spécifique chez l'homme : au niveau de la verge, du gland et des bourses, représentant ce que l'on appelle le chancre scabieux génital, donnant un aspect de lésions papulo-prurigineuses plus ou moins excoriées. De façon plus spécifique chez la femme : prurit bilatéral du mamelon associé à des lésions papuleuses ou croûteuses.

D'une façon générale, l'éruption de la gale se traduit par un signe spécifique, le sillon scabieux, petite lésion sinueuse filiforme de plusieurs mm à 1 cm de long. Il traduit le trajet de l'acarien dans la couche cornée, avec parfois une petite surélévation de la taille d'une tête d'épingle, la vésicule perlée, correspondant à l'éminence acarienne. Les sillons se retrouvent plus volontiers entre les doigts et sur la face antérieure des poignets.

Le reste des éruptions se fera sous la forme de lésions de grattage plus ou moins croûteuses, plus ou moins impétigineuses, voire réactions eczématisées.

Les formes cliniques atypiques

- La gale profuse :

Elle se déclare :

Sur terrain immuno déprimé ;

Après corticothérapie locale excessive ;

Après dénutrition sévère.

Elle se caractérise par des lésions très étendues, prurigineuses avec énormément de parasites.

- La gale norvégienne :

Il s'agit d'une gale érythroscameuse donnant des lésions hyperkératosiques touchant le visage, le cuir chevelu, les mains, le torse, l'abdomen, les membres supérieurs et inférieurs. Survenant chez les personnes âgées, grabataires, cachectiques voire certains handicapés psychiques (?), des immuno déprimés sévères, ou lors de maladies neurologiques avec troubles sensitifs.

Il manque en règle générale le prurit, le non grattage, entraînant une pullulation d'autant plus grave. Cette forme est éminemment contaminante, responsable d'épidémies au sein des collectivités.

Eléments du diagnostic

Ils reposent sur :

Prurit intense

Notion de contact avec des personnes intactes ou suspectes

Présence de sillons scabieux

Papules entre les doigts, sur le tronc, sur les régions génitales

Mise en évidence de l'acarien par aiguille ou vaccinostyle

Autres diagnostics différentiels

Prurits métaboliques

Prurits liés à des ectoparasitoses (poux du corps)

Prurits provoqués par d'autres acariens

Diagnostic biologique

Comme dit plus haut, grâce au vaccinostyle, à l'extrémité du sillon de la papule non excoriée, puis étalement des squames sur lame, pour visualisation au microscope.

Traitement

La gale est une maladie parfaitement curable. Il est cependant indispensable d'obtenir une bonne compliance de la part du patient à traiter et du personnel d'encadrement. Il faut traiter le porteur et son environnement, en règle générale dans le même temps thérapeutique.

Il ne faudra pas oublier de notifier à tous le caractère irritant des thérapeutiques locales appliquées.

De façon habituelle, après 24 heures de traitement, un patient traité peut être considéré comme non contagieux. Quant à la répétition des phases de traitement, elles peuvent être envisagées essentiellement lors d'une épidémie.

Les deux formes caricaturales, norvégienne et hyperkératosique, nécessiteront de réaliser 2 traitements à 8 jours d'intervalle, et surtout un suivi dermatologique très prolongé (1 à 2 mois).

- Les produits utilisables pour un usage local :

Le benzoate de benzyl (ascabiol) en lotion

Le lindane (élenol crème, scabécid)

Les pyréthrinés (sprégal aérosol)

Il ne sera pas inutile de prendre des précautions lors de l'application de ces différents topiques, de l'irritation, voire une authentique dermatite peuvent se rencontrer. Il n'est pas

inutile que les deux protagonistes (malade et soignant) portent chacun un masque de protection lors de la pulvérisation du sprégal.

Spécialités	Utilisation	Effets indésirables	Contre-indication et précautions d'emploi
ASCABIOL Benzoate de benzyl	Appliquer au pinceau Laisser en contact 24 h	Sensation de cuisson Eczéma possible	Ne pas appliquer sur les yeux / les muqueuses Femme enceinte et enfant de – de 2 ans
SCABECID ELENOL Lindane	Laisser en contact : 12 h chez l'adulte 6 h chez l'enfant	Eczéma possible	Ne pas appliquer sur les yeux / les muqueuses
SPREGAL Pyréthrianoïde de synthèse	Pulvériser sur tout le corps, laver après 12 h	Sensation de cuisson	Port d'un masque par le patient / le soignant pendant la pulvérisation

Tableau n°1 : Traitement de la gale : produits utilisables pour un usage local

- Traitement utilisable par voie générale :

Le produit phare depuis maintenant plus de dix ans s'appelle stromectol (ivermectine AMM 93 révisée 97). Il a eu comme indication princeps l'onchocercose et les filarioses.

Après son utilisation plutôt bénéfique à la posologie de 200 µg / kg en prise unique, notamment dans la gale norvégienne, l'AMM fut élargie au traitement de la gale simple.

Il ne faudrait pas tomber dans l'excès qui consisterait à traiter toute gale supposée avec ce produit. En effet, une surmortalité chez les sujets traités au cours d'une étude en 1997 a été décrite.

Spécialité	Posologie	Effets indésirables	Contre-indication
STROMECTOL Ivermectine Comprimé sécable à 6 mg Laboratoire M.S.D.	200 µg / kg prise unique De préférence le matin à jeun à 2 heures des repas En pratique : 65-84 kg : 2 cp. 45-64 kg : 1,5 cp. 26-44 kg : 1 cp. 15-25 kg : 1 cp.	Troubles du sommeil Risque hémorragique Conjonctivites Démangeaisons Douleurs articulaires et musculaires Adénopathies	Grossesse Enfant de moins de 5 ans Hyper-sensibilité au produit

Tableau n°2 : Traitement de la gale par voie générale : STROMECTOL

Conduite à tenir en cas d'une épidémie de gale en établissement de soins

La gale est une ectoparasitose (parasite externe) à sarcopte scabiei variété hominis qui vit dans l'épiderme humain, à l'origine d'une dermatose très prurigineuse et contagieuse.

Contexte épidémiologique

Nous avons décrit au début de ce travail la maturation du sarcopte, la ponte de la femelle dans le sillon de l'épiderme, l'évolution de ses œufs qui finissent par donner des larves puis, après plusieurs mues, des nymphes et des adultes, le tout en 10 à 20 jours.

Le mâle, quant à lui, une fois l'accouplement réussi, disparaît pour l'éternité. Il en est des sarcoptes qui quittent la couche cornée humaine ; passés deux jours sans chaleur ni humidité, ils seront irrémédiablement détruits. Ils peuvent, en revanche, rester jusqu'à 1 à 3 mois dans l'hôte.

Personnes concernées

Toutes personnes (patients, personnel, accompagnants) pouvant être en contact direct ou indirect avec le parasite.

A ce sujet, la gale est une parasitose inscrite au tableau n° 76 des maladies professionnelles selon le décret n° 99-95 du 15.02.1999 (délai de prise en charge : 7 jours).

Mode de transmission du parasite

Soit par contact direct, le sarcopte pénétrant la couche cornée ;

Soit par contact indirect (avec le linge, la literie, les surfaces inertes).

Lorsqu'à l'occasion d'épidémie à contagiosité plus élevée, la diffusion de la maladie est plus rapide ; on a affaire à la gale dite norvégienne ou gale croûteuse ou hyperkératosique. Elle survient plus volontiers chez les immuno déprimés, les personnes âgées, et parfois plus volontiers certains handicapés mentaux (?).

Signes cliniques

Incubation 8 à 15 jours.

Les manifestations cutanées ne peuvent s'exprimer que s'il existe un nombre suffisant de sarcoptes et de femelles qui creusent les galeries.

Les premiers symptômes apparaissent une dizaine de jours après la contamination.

Le patient peut être contagieux avant l'apparition des signes cliniques.

La gale se manifeste par :

Prurit surtout nocturne (chaleur du lit)

Lésions cutanées : Plis interdigitaux

Faces latérales des doigts

Face antérieure des poignets et des coudes

Bords antérieurs des creux axillaires

Ceinture, cuisses, nombril, organes génitaux externes

Plis des seins et des fesses

Ces lésions cutanées sont caractérisées par :

de fins sillons, des vésicules, et/ou des plaques plus ou moins squameuses.

Il faut se souvenir que la gale ne confère pas l'immunité. Chez les sujets en bonne santé, un *modus vivendi* s'installe limitant le nombre de sarcoptes femelles, le risque de recontamination est d'autant diminué.

Diagnostic parasitologique positif

Il est obtenu au mieux par le biologiste qui, son prélèvement fait au niveau d'un sillon, peut voir au microscope des formes adultes, des formes larvaires, des œufs, des excréments. Il n'est pas recommandé de faire un contrôle après traitement et, de toute façon, pas avant une semaine.

Epidémiologie

(BEH n° 7 du 11.02.1997 : la gale dans les établissements pour personnes âgées en France en 1997)

Une enquête réalisée du 1^{er} septembre 1995 au 31 août 1996 sur réponses long séjour n = 242 et maisons de retraite n = 647 a pu montrer :

que 14 % des LS et 6,6 % des MR ont déclaré au moins un cas au cours de la période d'étude.

Le nombre de cas a été de 8,6 / 1000 parmi les résidents, 7,6 / 1000 parmi le personnel des LS et respectivement 4,9 et 4,8 dans les MR.

Cette étude ne montre pas de différences significatives entre les différentes régions qui ont répondu, entre les établissements publics ou privés ou la localisation rurale, semi-urbaine ou urbaine.

Ceci-dit, il faut relativiser toutes ces réponses car il y a eu un très fort taux de non réponse. En effet, 622 LS avaient été interrogés ainsi que 5975 MR.

La gale et notre pratique euralienne

Nous fréquentons, en tant que médecin coordonnateur, deux maisons de retraite de l'Eure-et-Loir, et ce depuis deux ans.

Nous n'avons pas trouvé trace dans l'établissement M de situation évoquant une épidémie de gale dans les dix ans précédant notre arrivée. Cet établissement est une Ephad publique (2004) de 85 lits en chambres individuelles. Le Gir moyen pondéré est depuis deux ans aux environs de 867. Une dizaine de médecins généralistes viennent apporter leur soin à ses résidents. En moyenne, 65 femmes et 20 hommes s'y côtoient. En deux ans, nous avons eu un cas de gale, traité dans les 24 à 72 heures. L'absence de consultation dermatologique avant tout traitement a interdit par là-même une éventuelle confirmation.

Dans le deuxième établissement NR, la situation est tout à fait différente. Ce futur Ephad de 110 lits, ancien établissement de cure, actuellement MR médicalisée, voit la venue régulière de 15 confrères généralistes. Cet établissement offre aux familles la possibilité de choisir entre des chambres à 3 lits (16) et à 1 lit (62).

Bien entendu, les pathologies traitées sont celles retrouvées dans la plus grande partie des maisons de retraite actuelles : démences séniles et/ou vasculaires, type Alzheimer, séquelles d'AVC, séquelles neuro-psychiatriques de l'alcoolisme, pathologies psychiatriques (PMD et autres psychoses vieilles), sans oublier de vrais beaux vieillards sans pathologie majeure.

Toutes les infirmières, ayant une dizaine d'années d'ancienneté, se rappellent fort bien cette épidémie déclarée en 1998-99. Les autorités sanitaires avaient dû se résoudre à fermer une partie de l'établissement et à désinfecter les chambres de cette aile. Les infirmières en parlent comme d'un épisode fort pénible, surtout les membres de ce personnel, contaminés eux aussi. L'épidémie avait été jugulée, les résidents retournés dans leur chambre respective, les employés contaminés traités chez eux via leur médecin traitant. Quelque quatre mois plus tard, un cas de gale se déclarait chez une patiente d'une chambre à 3 lits. Comme pour l'épidémie décrite plus haut, cette patiente revenait d'une hospitalisation en orthopédie des suites d'une fracture du col du fémur. Bien entendu, elle a été traitée très rapidement par une double thérapeutique locale et générale sans attendre la consultation du dermatologue. Celui-ci, vu *a posteriori*, a évoqué, outre la gale, quelques autres diagnostics différentiels (prurit sénile, prurit lié à différents médicaments) et a proposé des applications topiques plus ou moins corticoïdes associés à des anti-histaminiques associés les uns aux autres, pendant 10 à 15 jours si le prurit avait eu à persister.

Cependant, nous pouvons affirmer que pour la période 2003-04 les cas confirmés par le dermatologue sont plus nombreux dans l'établissement NR comportant les chambres à 3 lits que dans l'Ephad M.

L'étude des dossiers confirme l'éclosion des rares cas de gale dans les chambres à 3 lits et pratiquement jamais dans celles à 1 lit.

Ceci-dit, les résidents se retrouvent au moins 2 fois par jour au réfectoire sans compter la salle d'activités et les très nombreux couloirs et cages d'escalier, voire les ascenseurs. Le brassage inter-humain existe bien, sans que l'on puisse parler pour autant de promiscuité.

Un autre facteur déterminant, voire aggravant, réside dans le facteur hospitalisation, surtout si elle est de moyenne ou longue durée. Le sarcopte existe bien entendu dans tous les établissements recevant des humains où il a la possibilité de se multiplier. N'a t'il pas fait la une des médias colonisant un centre hospitalier parisien de renom de récente réalisation ?

Conduite à tenir lors de cas isolés

- Qui traiter ?

Seuls les patients atteints, leur famille et leur entourage ;

Les voisins des patients atteints ;

Le personnel ayant été en contact avec le (les) malade(s) atteint(s).

- Qui ne pas traiter ?

Le personnel n'ayant eu aucun contact avec le malade (le personnel technique).

- Les conditions du traitement

Les patients traités seront mis en isolement de contact pendant toute la durée du traitement.

Ce traitement comporte 2 badigeonnages avec un produit adapté.

La chambre sera désinfectée avec un produit scabicide, le patient transféré dans une pièce propre.

Conduite à tenir en cas d'épidémie

Cette situation est véritablement à prendre en compte comme un état de guerre à l'encontre du sarcopte. Que le service puisse être fermé temporairement ou non, il faut réunir les conseils généraux, à savoir un comité de pilotage comportant :

Président du CLIN

Responsable du service d'hygiène hospitalière

Chef du service

Surveillante du service

Infirmières

Aides-soignantes

Directeur

Directeur du service de soins infirmiers

Représentant de la DDASS
Médecin du travail
Pharmacien
Dermatologue
Responsable des services techniques

La tâche est immense, le sarcopte quasi microscopique.

- Qui traiter ?

Les patients (infestés et suspects) : le traitement sera réalisé dans le service ;

Les personnels infestés : traitement débuté dans le service sous contrôle du médecin du travail et poursuivi au domicile, entraînant 24 à 48 heures d'éviction ;

Les personnels suspects : traitement fait à domicile sur prescription médicales, ainsi que l'entourage des personnels suspects et infestés ;

Enfin, les visiteurs ayant eu de façon formelle un contact avec des personnes atteintes.

Tous les frais concernant les personnels et leur entourage devront, dans le meilleur des cas, être pris en charge par l'établissement.

- Qui ne pas traiter ?

Bien entendu tous les individus n'ayant eu aucun contact avec les patients, à savoir les personnels des services techniques, les visiteurs...

Estimation des besoins en matériel

- Pour un malade

Le traitement médicamenteux général et spécifique

Sac plastique pour y mettre les vêtements

Vêtements de rechange, une chemise fendue

Deux gants de toilette jetables pour la douche

Draps de bain

Surchaussures pour le déplacement du malade et draps de rechange

- Pour une chambre à 1 lit

Deux sacs en plastique jetables pour le linge qui peut bouillir

Deux sacs en plastique jetables pour le linge qui ne peut pas bouillir

Gants à usage unique

Surchaussures pour les équipes soignantes

Constitution des équipes

Les équipes ont été déterminées. C'est ainsi que :

L'équipe A réalise les soins et les actions quotidiennes impossibles à différer

L'équipe B réalise la désinfection par pulvérisation d'un produit scabicide

L'équipe C réalise la toilette (ou douche) et le traitement des patients

L'équipe D prend en charge l'environnement des patients contaminés

L'équipe E réalise l'entretien et la réfection de la literie après désinfection de la chambre

Le service ne peut pas être fermé temporairement

Trois phases réparties sur trois jours peuvent être organisées. Aucune entrée, bien entendu, ne sera autorisée. Les équipes se traitent dans les intervalles à savoir les nuits.

- 1^{ère} phase J1 nécessite 5 équipes :

Equipe A

Equipe B

Equipe C + D

Equipe E

Retour des patients dans leur chambre

Les équipes se traitent en fin d'intervention.

- 2^{ème} phase J2 nécessite 5 équipes :

Equipe A

Equipe B

Equipe C + D

Equipe E

Retour des patients dans leur chambre

Traitement des équipes

- 3^{ème} phase J3 : bain ou douche aux patients

- Traitement corporel de la gale

2 badigeonnages cutanés successifs à 24 heures d'intervalle.

Avant toute organisation de l'éradication du sarcopte et de ses œufs, il faudra prévoir

Quantité de linge QSP

Effectif en personnel QSP pour 3 jours

Traitement du personnel

Cette stratégie de prise en charge peut paraître lourde en terme d'effectif et de gestion des stocks de vêtements et de linge. D'autres modalités ont pu être expérimentées sur 2 jours, avec 2 badigeonnages à J1.

Le service peut être fermé temporairement

Une fois les patients traités 2 fois à 24 heures d'intervalle, après accord du service d'accueil, ils quitteront l'établissement avec une literie et des vêtements propres.

L'intervention comprend 4 phases sur 4 à 5 jours :

- La phase 1 est organisée selon le même schéma qu'en cas de non fermeture du service.
- Les autres phases sont plus ouvertes sur l'environnement, le traitement des volumes (salle de bain, par exemple), passant par l'élimination des flacons et autres contenants ouverts avant désinfection spécifique.

L'environnement

L'environnement doit être considéré comme source potentielle de contamination puisque nous avons vu que les œufs et les larves peuvent survivre plusieurs jours dans un environnement favorable, dans les cas de gale norvégienne et les contextes d'épidémie à charge sarcoptique importante.

De quoi se compose l'environnement pour un patient de maison de retraite ?

Le matelas → produit scabicide de contact

Le linge du patient

S'il résiste à 60°C → machine

S'il ne résiste pas à 60°C → produit scabicide de contact

Le linge de l'établissement

Réflexion identique au linge du patient

Les chaussures et objets personnels → produit scabicide de contact

Le petit matériel médical (tensio-mètre, lève-malade, sangles de contention) → produit scabicide de contact

Les vêtements du personnel → même réflexion que pour le linge

Le mobilier → désinfecté par pulvérisation d'un produit scabicide dans les salles de bain, chambres, vestiaires, salles de soin du service, bureaux, vidoirs...

Le matériel de nettoyage

S'il résiste à 60°C → machine

S'il ne résiste pas à 60°C → contact prolongé avec scabicide

	SPREGAL	ASCABIOL
Laboratoire	S.C.A.T.	EVANS MEDICAL
Utilisation	Appliquer après avoir pulvérisé la literie et les vêtements contaminés (vêtements portés dans les 5 jours précédents)	
	Prendre une douche ou un bain, Réaliser un séchage doux, Mettre un masque (patient/soignant), Pulvériser (le flacon à 20 cm) sur tout le corps de haut en bas.	Prendre une douche ou un bain, Réaliser un séchage doux, Appliquer en 1 couche sur tout le corps à l'aide d'un pinceau plat ou de compresses.
	Insister sous les ongles coupés courts, l'ombilic, les espaces interdigitaux des mains et des pieds, la face antérieure des poignets, la plante des pieds, les parties génitales et tous les plis.	
	Frotter en cas de pilosité importante pour bien imprégner les poils et atteindre la peau.	
Durée du traitement	Laisser en contact 12 h, y compris sur les mains.	Laisser en contact 24 h, y compris sur les mains chez l'adulte.
	Puis savonner et rincer abondamment. Mettre des vêtements propres.	
Précaution d'emploi	Eviter les plaies, les muqueuses et les yeux.	
Contre-indication	Ne pas utiliser chez l'asthmatique.	
Important	Il est conseillé de renouveler le traitement 24 h après la 1 ^{ère} application. Le prurit peut persister pendant 8 jours. Pas de retraitement systématique.	
Chez l'enfant	Enfant < 5 ans : laisser en contact 6 h seulement Enfant < 30 mois : ne pas utiliser sur le cuir chevelu	Enfant < 2 ans : Garder le produit 12 h seulement, Mettre un bandage protecteur autour des mains de l'enfant pour éviter l'ingestion du produit par succion (risque de convulsion).
Femme enceinte		Garder le produit 12 h seulement.
Gale norvégienne	Il est recommandé de traiter également le cuir chevelu et les oreilles avec un coton imbibé. Un 2 ^{ème} traitement à 8 jours d'intervalle est parfois conseillé.	

Tableau n°3 : Traitement de la gale par voie locale : SPREGAL et ASCABIOL

Conclusion

La gale est une maladie pouvant être responsable d'épidémies. Nous avons vu que le sarcopte et ses œufs pouvaient résister dans le temps si les conditions et l'environnement lui sont favorables.

Le personnel soignant redoute l'émergence des cas de gale. Il est le premier à en faire les frais puisque au contact souvent intime des résidents.

La maîtrise d'une épidémie nécessite

- un travail en concertation avec les équipes,

- une coordination efficace,

- une planification rigoureuse des opérations,

- une information claire auprès de l'ensemble du personnel sur le déroulement des opérations.