



Ministère de l'Emploi
et de la Solidarité



INSTITUT DE
VEILLE SANITAIRE

Investigation d'une endémo-épidémie de gale dans une institution accueillant des personnes âgées – Morbihan

Céline CASERIO
Claire SCHVOERER
Florence TUAL
Jacques VIEUXBLED

Février 2000

Rédacteurs :

- Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie Ouest : C. Caserio, Interne de Santé Publique et C. Schvoerer, Médecin Inspecteur de Santé Publique (Maître de stage)
- Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du Morbihan : J.Vieuxbled, Infirmier de Santé Publique

Remerciements :

- Maison de retraite de Muzillac (Morbihan) : Mme Courtel, Mme Veysade
- Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du Morbihan : F. Tual
- Direction Régionale des Affaires Sanitaires et Sociales de Bretagne : N. Baux, J.J. L'Azou, M. Toxe
- Institut national de Veille Sanitaire : P. Gouzel
- Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie Ouest : C. Aubrée

Sommaire

Résumé

1. Introduction	6
1.1. Contexte	6
1.2. Alerte.....	7
2. Méthodes	7
2.1. Présentation de la structure et bref historique de la gestion du problème.....	7
2.2. Sources d'informations	10
2.3. Type d'enquête.....	11
2.4. Population d'étude	11
2.5. Définition des cas.....	11
2.6. Critères d'exclusion des cas	11
2.7. Traitement des données.....	12
3. Résultats	12
3.1. Recensement des cas	12
3.2. Caractéristiques des cas	12
3.3. Description des cas dans le temps.....	13
3.4. Distribution dans l'espace des résidents atteints de gale	14
4. Discussion/recommandations	17
Références	20

Annexe I : « Mesures de traitement et de la prévention pour une épidémie de gale »
(protocole établi par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du
Morbihan, transmission décembre 1997)

Résumé

Introduction

Les épidémies de gale touchent chaque année en France plusieurs centaines d'établissements hébergeant des personnes âgées, du fait de la contagiosité extrême de cette parasitose et de la sensibilité élevée des pensionnaires au regard de la gale. Compte tenu des multiples causes de prurit chez le sujet âgé, deux nécessités s'imposent afin de maîtriser rapidement et efficacement une épidémie de gale en institution : la précocité du diagnostic et sa confirmation.

En janvier 2000, la CIRE Ouest est alertée par la DDASS du Morbihan d'une recrudescence de prurit, au sein d'un établissement médico-social accueillant des personnes âgées, dans un contexte présenté comme une situation de gale endémo-épidémique depuis mars 1997. Une investigation est mise en œuvre pour confirmer l'existence du problème, en décrire les caractéristiques, identifier les facteurs favorisant sa transmission et ajuster les recommandations.

Méthodes

Une enquête descriptive rétrospective a été réalisée en février 2000 portant sur la période de mars 1997 à décembre 1999. La population d'étude a été définie comme l'ensemble des personnes ayant fréquenté l'établissement : les personnes âgées résidentes, les membres du personnel, les visiteurs et les familles. La seule source d'information identifiée était un cahier mis en place par le personnel infirmier comportant des informations sur l'identité de la personne atteinte, la chambre, la date d'identification, la date de traitement et des observations éventuelles. Afin de réaliser une description des cas en terme de temps, lieu, personnes, une définition de cas a été établie a posteriori en 3 grades : un épisode de prurit rapporté à une gale par un examen parasitologique positif a été défini comme cas confirmé biologiquement ; un épisode de prurit rapporté à une gale après consultation médicale comme cas confirmé cliniquement ; un épisode de prurit sans diagnostic étiologique et non rapporté à une gale par un médecin comme cas possible. Compte-tenu de ces définitions, une personne a pu être incluse plusieurs fois comme cas sur la période d'étude. Une visite sur place a été réalisée par ailleurs.

Résultats

Sur 34 mois, entre mars 1997 et décembre 1999, un total de 106 cas, possibles et confirmés de gale a été identifié, 98 (92%) chez les résidents et 8 (8%) chez les non résidents (5 cas chez le personnel et 3 cas chez les familles). Les 98 cas identifiés chez les résidents ont concerné 57 personnes soit un taux de réinfestation de 40% (n=23) ; aucun cas n'a été confirmé biologiquement, 19% (n=19 dont 1 cas de gale norvégienne) ont été confirmés cliniquement, 81 % (n=79) étaient des cas possibles. Les 8 cas recensés chez les non résidents (personnels et familles) ont atteint 7 personnes : aucun cas confirmé biologiquement, 75 % (n=6) confirmés cliniquement, 25 % (n=2) cas possibles. La courbe épidémique était en faveur d'une situation endémo-épidémique avec une prévalence moyenne de gale proche de 12%. Tous les secteurs d'hébergement ont été touchés, les plus touchés étant ceux comportant des lieux d'échanges (repas, lieux d'animation...). La traçabilité des résidents dans les secteurs d'hébergement sur la durée de l'étude n'a pas pu être reconstituée.

Conclusion

L'enquête rétrospective a rencontré deux difficultés importantes : d'une part l'existence d'une seule source de données ce qui n'a pas permis de valider les informations ni en terme de fiabilité ni en terme d'exhaustivité ; d'autre part, l'absence d'identification du parasite au terme de 34 mois ce qui pourrait permettre d'envisager la remise en cause même de l'existence de gale au sein de l'établissement.

La mise en œuvre de méthodes rationnelles d'investigation a pour principal mérite d'avoir illustré l'importance de la confirmation du diagnostic de gale et de la surveillance épidémiologique. En effet, elle a permis d'une part de recenser les 106 cas de gale sur 34 mois mais cette quantification doit être nuancée du fait de la faiblesse des évidences diagnostiques ; par ailleurs, les données disponibles n'ont pas permis d'envisager une enquête épidémiologique complémentaire visant à identifier les facteurs de risque.

Cependant, les facteurs de risque de la gale sont bien connus, notamment les déficiences en matière d'hygiène dont plusieurs étaient déjà identifiées par l'établissement. Ce type d'établissement pose également le problème d'une coopération insuffisante entre médecins libéraux consultants et avec les professionnels de l'hygiène du secteur sanitaire. Des recommandations ont été proposées. Aucun nouveau cas de gale n'a été recensé depuis février 2000.

1. Introduction

1.1 Contexte

La gale est une parasitose cutanée due à un acarien : *Sarcoptes scabiei*. Le réservoir du parasite est l'homme. Le prurit surtout nocturne est le symptôme principal ; à l'examen, on peut retrouver différents types de lésions : lésions de grattage, sillons sous-cutanés (contenant le parasite), vésicules... répartis de façon symétrique dans des localisations typiques (espaces interdigitaux, face antérieure des poignets, plis, fesses...). L'incubation est en moyenne de 15 à 20 jours, mais peut être beaucoup plus courte en cas de réinfestation chez un sujet préalablement traité et guéri, les signes pouvant apparaître 1 à 3 jours après la réinfestation. La survie du parasite en dehors de l'hôte est brève (2 jours au maximum en fonction des conditions de température et d'humidité externes). Maladie très contagieuse, elle se transmet par contacts inter-humains, mais aussi par échanges de vêtements, de linge de lit, de serviettes... Elle s'observe le plus souvent dans les collectivités (crèches, écoles, hôpitaux, casernes...) [1, 2].

En 1996, une étude conduite en France auprès des établissements accueillant des personnes âgées de France métropolitaine a estimé que près de 6,6 % des maisons de retraite (Intervalle de confiance IC : 4,8 % à 8,5 %) et 14 % des centres de long séjour (IC : 10,6 % à 17,5 %) avaient été confrontés à au moins 1 cas de gale (confirmé cliniquement ou parasitologiquement) au cours de l'année précédente [3].

Ces établissements présentent trois caractéristiques pouvant expliquer leur sensibilité particulière par rapport à cette parasitose : premièrement, il s'agit de milieux semi-fermés permettant la rotation des contaminations (la gale peut être une infection nosocomiale) ; deuxièmement, ils hébergent un certain nombre de sujets dépendants cumulant notamment des conditions d'hygiène et d'examen clinique difficiles, une immunodépression relative et une altération des téguments ; troisièmement, la gale chez les personnes âgées est souvent caractérisée par des formes cliniques atypiques et des infestations massives.

Compte-tenu de ces éléments, devant des symptômes cliniques compatibles, le diagnostic doit être évoqué et rapidement confirmé. Cette confirmation du diagnostic, si possible par la parasitologie ou, à défaut, par un clinicien averti est indispensable. En effet, si la gale est fréquente, les autres causes de prurit chez la personne âgée sont également nombreuses⁴ et ne doivent pas être attribuées à tort à cette parasitose.

La détection des cas, isolés - ou a fortiori groupés -, doit être aussi précoce que possible pour ne pas freiner la mise en place de mesures efficaces. Cette détection précoce est souvent compromise par un contexte émotionnel défavorable lié à la connotation péjorative de la gale au regard de l'hygiène. Les mesures reposent sur la désinfection et, surtout, sur le traitement, tant des personnes atteintes que des contacts selon un protocole standardisé⁵. L'éloignement temporaire de l'institution des cas de gale norvégienne est préconisé. La désinfection du linge doit être menée de façon rigoureuse (lavage à chaud, repassage, poudrage) de même que la désinsectisation des chambres et de la literie ; ces actions spectaculaires sont cependant inefficaces si les mesures de prophylaxie individuelle et de traitement des sujets contacts sont incomplètes.

A noter, que même en cas de gale confirmée et de traitement bien conduit, le prurit peut persister pendant plusieurs semaines ; après un nouveau traitement appliqué une semaine après le premier, on ne doit traiter de nouveau que si l'on trouve des acariens vivants à l'examen [4] .

1.2 Alerte

En janvier 2000, la Cellule Inter-Régionale d'Epidémiologie (CIRE) Ouest est alertée par l'Inspection Départementale de la Santé de la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales (DDASS) du Morbihan d'une suspicion d'épidémie de gale, en cours depuis décembre 1999 à la Maison de Retraite de Muzillac, dans un contexte endémo-épidémique depuis mars 1997 malgré plusieurs mises en œuvre de mesures générales de désinfection et de traitement. A noter que le premier signalement de cas groupés et suspects de gale à la DDASS par l'établissement a été fait par téléphone en décembre 1997, 6 mois après l'apparition des premiers cas en mai 1997.

Une investigation est mise en œuvre afin de confirmer la nature du problème avec les 3 objectifs suivants : en décrire les caractéristiques, identifier les facteurs favorisant sa transmission et ajuster les recommandations visant à son contrôle.

2. Méthodes

2.1 Présentation de la structure et bref historique de la gestion du problème

Les plans de l'établissement, les données sur les effectifs en personnel (nombre et qualifications) et les documents traitant de la gestion passée du problème ont été recueillis auprès de l'établissement ou de la DDASS. Les données concernant la durée moyenne de séjour dans les maisons de retraite de Bretagne ont été recherchées auprès de la Direction de Recherche des Etudes de l'Evaluation et des Statistiques de la Direction Générale de la Santé et de la Direction régionale des affaires sanitaires et sociales (DRASS) de Bretagne.

Une analyse institutionnelle a été conduite en référence avec les concepts de démarche qualité pour la mise en protocole de gestion de la gale (existence d'une procédure, d'une évaluation de la mise en œuvre de cette procédure), avec les bonnes pratiques en matière d'hygiène (coordination interne, formation du personnel, équipement) et les recommandations du Schéma Régional d'Organisation Sanitaire et Social (modalités de coopérations intersectorielles avec les autres établissements de soins du secteur - notamment le Centre Hospitalier Général, siège du Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales -).

Type d'établissement - L'établissement concerné est implanté au niveau du secteur sanitaire n° 4 (Centre Hospitalier référent : Centre Hospitalier Général « Bretagne Atlantique » de Vannes-Auray). Il s'agit d'une maison de retraite publique autonome, sous tutelle du Conseil Général.

Résidents et personnel - Sa capacité autorisée est de 121 lits de résidents, dont 60 lits de cure médicale. Au 31/01/2000, la maison de retraite comptait 114 résidents et 2 jeunes adultes (venant du Centre Hospitalier Spécialisé de St Avé). Le taux de rotation des résidents est élevé (45 décès en 1999). Les durées de séjour, médianes ou moyennes, dans l'établissement ne sont pas disponibles. L'estimateur de durée moyenne de séjour dans les maisons de retraite de Bretagne est de 3 ans [5, 6] avec un taux d'occupation mentionné pour ces structures proche de 100 % des capacités autorisées.

L'établissement emploie 74 salariés :

- personnel administratif : 3 ;
- personnel paramédical : 5 infirmières dont 1 cadre-infirmier, 22 aide-soignantes, 11 agents de service hospitalier ;
- autres : 9 ouvriers professionnels, 24 agents en contrat à durée déterminé.

Le personnel occasionnel de l'établissement est composé de 17 médecins attachés, assurant les consultations médicales à la maison de retraite, de 6 kinésithérapeutes et de 4 coiffeurs. Il n'existe pas de médecin coordonateur pour l'établissement.

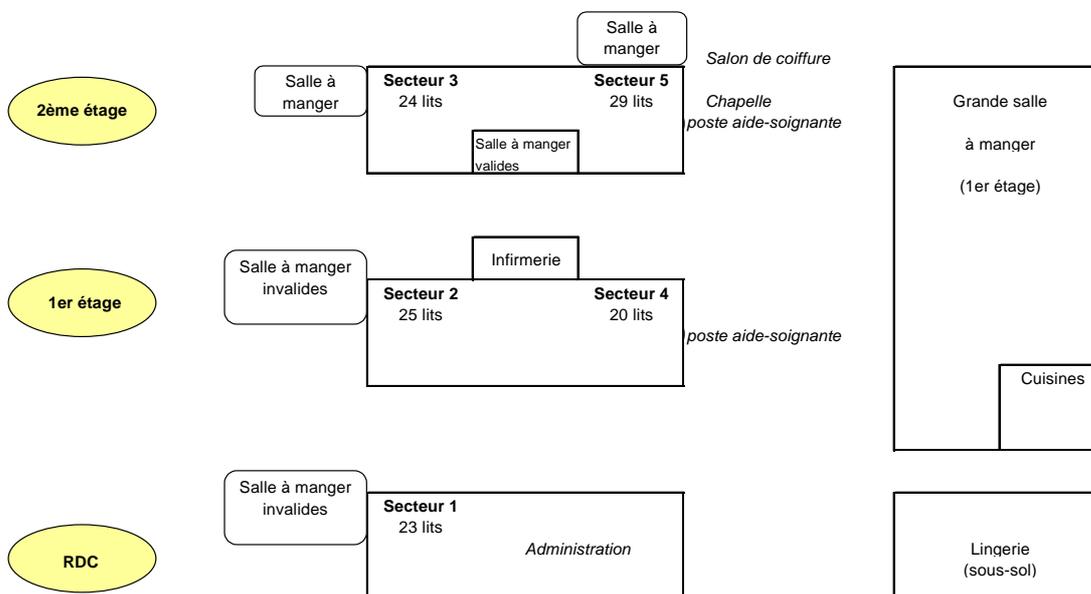
Par ailleurs, la maison de retraite reçoit régulièrement différents visiteurs (aumônier, pharmaciens, associations, familles ...).

Description physique de l'établissement (figure 1) – La maison de retraite est constituée de 4 structures, 3 ailes récentes s'articulant autour d'un corps de bâtiment ancien. Cinq secteurs d'hébergement sont répartis sur 3 niveaux :

- rez de chaussée : secteur 1 (23 lits) et pôle administratif ;
- 1^{er} étage : secteur 2 (25 lits) et secteur 4 (20 lits) ;
- 2^{ème} étage : secteur 3 (24 lits) et secteur 5 (29 lits).

Les chambres sont à 1 ou 2 lits. Les résidents sont susceptibles de changer de chambre et de secteur d'hébergement au cours de leur séjour. Si les locaux ont été récemment rénovés, il persiste des mobiliers vétustes. Certains équipements sont absents (distributeur d'essuie-mains à usage unique) ou non conformes aux standards d'hygiène en collectivités (serviettes en coton dans les sanitaires communs, les points de restauration, l'infirmerie, les chariots de soins, les locaux des aides-soignantes).

Figure 1 : schéma simplifié de la maison de retraite



Activités collectives - Les repas sont pris dans la grande salle à manger commune pour les personnes valides, et dans les petites salles à manger (3 salles réparties sur les 3 niveaux), pour les personnes invalides ; le soir, les sujets invalides mangent en chambre. Les cuisines sont situées près de la grande salle à manger. Une lingerie se trouve au sous-sol. Il existe plusieurs salons à tous les étages, destinés aux activités de loisirs. Au niveau du secteur 5 se trouvent la chapelle et le salon de coiffure.

Activités de soins - Deux infirmières diplômées d'Etat assurent les activités de soins de tous les secteurs (1 poste de jour/1 poste de nuit). Deux aides-soignantes sont en poste de nuit en permanence.

Les dossiers individuels sont constitués par les observations de l'équipe paramédicale (1 fiche par résident). Par ailleurs, il existe un cahier de transmission mis à jour de façon journalière à l'infirmerie située au 1^{er} étage. Une réunion de coordination du personnel paramédical a lieu une fois par semaine à l'initiative du cadre infirmier.

Le Comité d'Hygiène et de Sécurité de l'établissement, composé de la médecine du travail, la direction de l'établissement, le cadre infirmier et des membres désignés du personnel, n'a pas été réuni depuis 1997. Le personnel n'a pas été engagé dans une démarche de formation continue portant sur l'hygiène.

Coopération intra-sectorielle – Les consultations médicales sont assurées par 17 médecins attachés, mais il n'existe pas de coordonateur médical pour l'établissement. En cas d'hospitalisation, les transferts s'effectuent vers le Centre Hospitalier de Vannes-Auray. Les examens complémentaires de radiologie sont effectués dans un cabinet privé de la commune. Il n'existe pas de conventions avec ces partenaires habituels. Il n'y a pas de procédure établie pour faire appel aux professionnels de l'hygiène sur le secteur sanitaire.

Six décontaminations successives sur 3 ans

Entre mars 1997 et janvier 2000 (34 mois), 6 décontaminations ont été mises en œuvre (1 en 1997, 2 en 1998 et 3 en 1999) :

- mai 1997 (décontamination partielle : 2^{ème} étage),
- janvier 1998 (décontamination de l'ensemble de l'établissement),
- décembre 1998 (décontamination de l'ensemble de l'établissement),
- mai 1999 (décontamination partielle : secteur 5)
- août 1999 (décontamination partielle : 2^{ème} étage - secteur 5),
- octobre 1999 (décontamination partielle : 2^{ème} étage - secteur 3).

A l'exception de la première, les décontaminations ont été réalisées en référence avec une procédure écrite (Annexe I). Les mesures préconisées associent : le traitement simultané de tous les patients suspects d'être porteurs du parasite ainsi que les personnes vivant dans la même chambre ; le traitement et la protection de l'ensemble du personnel ; le nettoyage du linge et la désinsectisation des chambres, locaux et matériels ; le renforcement des mesures d'hygiène et de surveillance ; l'information des résidents, du personnel et de leurs familles.

Tous les résidents, le personnel de soins permanent ou temporaire, la direction et le personnel administratif ont été inclus de façon systématique parmi les personnes susceptibles de bénéficier d'un traitement ; par contre, les autres catégories de personnel, les visiteurs et familles ne l'ont pas été (16 des 17 médecins attachés à l'établissement, les coiffeurs, les kinésithérapeutes, les transporteurs, les différents visiteurs, les familles n'ont pas été destinataires des recommandations de prophylaxie ou ne les ont pas appliquées).

Lors de la mise en œuvre de ces décontaminations, la Médecine du travail (Association Médicale d'Intervention en Entreprise) a été associée une fois en mai 1997. Le dispositif de Lutte contre les Infections Nosocomiales a été représenté lors d'une réunion en décembre 1997 en la personne d'une infirmière hygiéniste du Centre Hospitalier Spécialisé de Saint Avé (le Comité de lutte du Centre Hospitalier Général de secteur n'a pas été alerté). La DDASS du Morbihan, alertée en décembre 1997, est intervenue à plusieurs reprises (recommandations, diffusion de protocoles, organisation de réunion dans l'établissement).

A partir d'août 1999, un dermatologue a été contacté au cas par cas par l'établissement pour apporter des arguments cliniques diagnostiques devant les cas de prurit. Un seul prélèvement cutané a été réalisé en avril 1999 en vue d'une confirmation parasitologique du diagnostic avec un résultat négatif. Il n'y a pas eu d'évaluation des différentes procédures de décontamination.

2.2 Sources d'informations

Pour la période de mars 1997 à décembre 1999, 1 seule source d'informations concernant les cas (résidents, personnel, familles) a été identifiée pour documenter le problème : le cahier de surveillance spécifique de suivi de la gale mis à jour en temps réel par le personnel infirmier sur la période considérée, à partir duquel a été reconstitué un tableau de bord par le cadre infirmier en décembre 1999.

Les tableaux de bord établis par secteur d'hébergement comportent les informations suivantes : identification du patient, numéro de chambre, type de chambre (individuelle ou partagée), signes cliniques, date de début des signes, date de traitement du sujet, date de traitement de la famille, date de décontamination du linge, date de décontamination de la literie.

Par ailleurs, une investigation a été conduite sur place afin d'apprécier l'environnement des résidents (hébergement et activités de loisir) et les conditions de travail des personnels.

2.3 Type d'enquête

Une enquête épidémiologique rétrospective a été menée en vue de décrire la situation au regard de la gale dans cette maison de retraite sur la période de mars 1997 à décembre 1999 et d'identifier les facteurs favorisant sa persistance au sein de l'établissement.

2.4 Population d'étude

La population d'étude a été définie comme l'ensemble des résidents de la maison de retraite, les personnels réguliers ou occasionnels et les visiteurs sur la période comprise entre mars 1997 et décembre 1999. Elle n'a pas été quantifiée sur la période notamment en ce qui concerne le nombre de visiteurs. Le jour de l'enquête, 121 résidents étaient présents dans l'établissement et 100 personnes portées à l'effectif du personnel.

2.5 Définition des cas

Elle a été établie a posteriori au regard des caractéristiques de temps/lieu/personnes. Trois grades de définition ont été précisés à partir des tableaux de bord. Ont été définis comme :

- cas possible, tout épisode de prurit, en l'absence de diagnostic clinique médical ou d'un résultat positif lors d'un examen parasitologique, qu'il ait bénéficié ou non d'un traitement ;
- cas confirmé cliniquement, tout épisode de prurit rapporté à une gale par une consultation médicale ;
- cas confirmé parasitologiquement tout épisode de prurit rapporté à une gale par un examen parasitologique positif.

Compte-tenu de ces définitions, une personne a pu être incluse plusieurs fois comme cas sur la période d'étude.

2.6 Critères d'exclusion des cas

Ont été exclus :

- les personnes citées plusieurs fois pour un épisode de prurit sans traitement entre les différents épisodes ;
- les personnes citées plusieurs fois en moins d'une semaine pour un traitement anti-scabieux sans vérification de l'efficacité de la thérapeutique appliquée ;
- les prurits traités par une thérapeutique sans rapport avec la gale.

2.7 Traitement des données

La description du problème en terme de temps-lieu-personnes a été réalisée grâce au traitement des données saisies sous Excel version 5 après validation. Les taux d'attaque par secteur d'hébergement ont été calculés dans l'intervalle de décontamination en rapportant le nombre de cas cumulés sur la période identifiés chez les résidents au nombre théorique (autorisé) de résidents dans l'établissement.

3. Résultats

3.1 Recensement des cas

Sur 34 mois, entre mars 1997 et décembre 1999, 106 cas possibles et confirmés de gale ont été identifiés. Parmi eux, 92 % (n=98) l'ont été chez les résidents, 5 parmi le personnel et 3 parmi les familles (2 dans des familles de résidents et 1 dans la famille d'un membre du personnel). Aucun cas n'a été signalé parmi le personnel occasionnel de l'établissement (médecins, kinésithérapeutes, coiffeurs) ou les visiteurs réguliers (aumônier, membres d'associations,...).

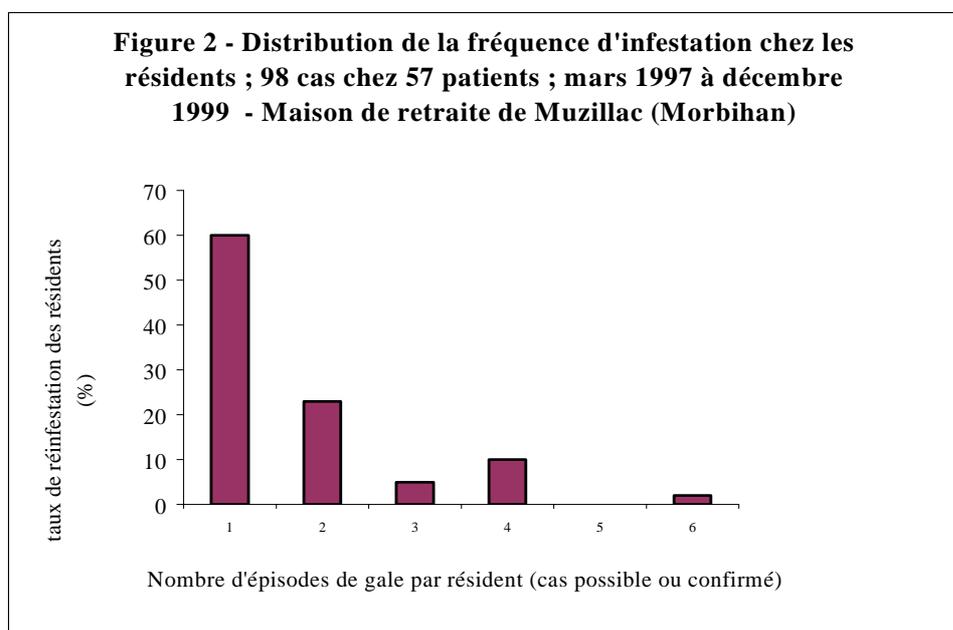
Parmi ces 106 cas, aucun n'a été confirmé par un examen parasitologique (1 seul examen demandé) ; 24 % (n=25) ont été confirmés cliniquement par un médecin ; 76% (n=81) étaient des cas possibles. Trois cas de gale confirmés cliniquement, dont 1 cas de gale norvégienne identifié en août 1999, ont été hospitalisés.

3.2 Caractéristiques des cas (Tableau I)

Cas chez les résidents - Les 98 cas recensés chez les résidents ont concerné 57 personnes : 60 % (n=34) ont été atteints 1 fois, 23 % (n=13) 2 fois, 5 % (n=3) 3 fois, 10 % (n=6) 4 fois, 2 % (n=1) 6 fois (figure 2).

Le taux de réinfestation sur la période était de 40 %, 23 résidents ayant été atteints 2 fois ou plus.

Aucun cas n'a été confirmé biologiquement, 19 % (n=19 dont 1 cas de gale norvégienne) ont été confirmés cliniquement, 81% (n=79) étaient des cas possibles.



Cas chez les non-résidents - Les 8 cas recensés chez les non-résidents ont concerné 7 personnes : 4 membres du personnel (1 infirmière, 1 veilleuse de nuit, 1 brancardier et 1 agent hospitalier) dont 1 a été atteint à 2 reprises, soit 5 cas, et 3 personnes dans les familles (2 familles de résidents et 1 famille d'un membre du personnel), soit 3 cas.

Aucun cas n'a été confirmé biologiquement ; 75% (n=6) ont été confirmés cliniquement ; 25% (n=2) étaient des cas possibles.

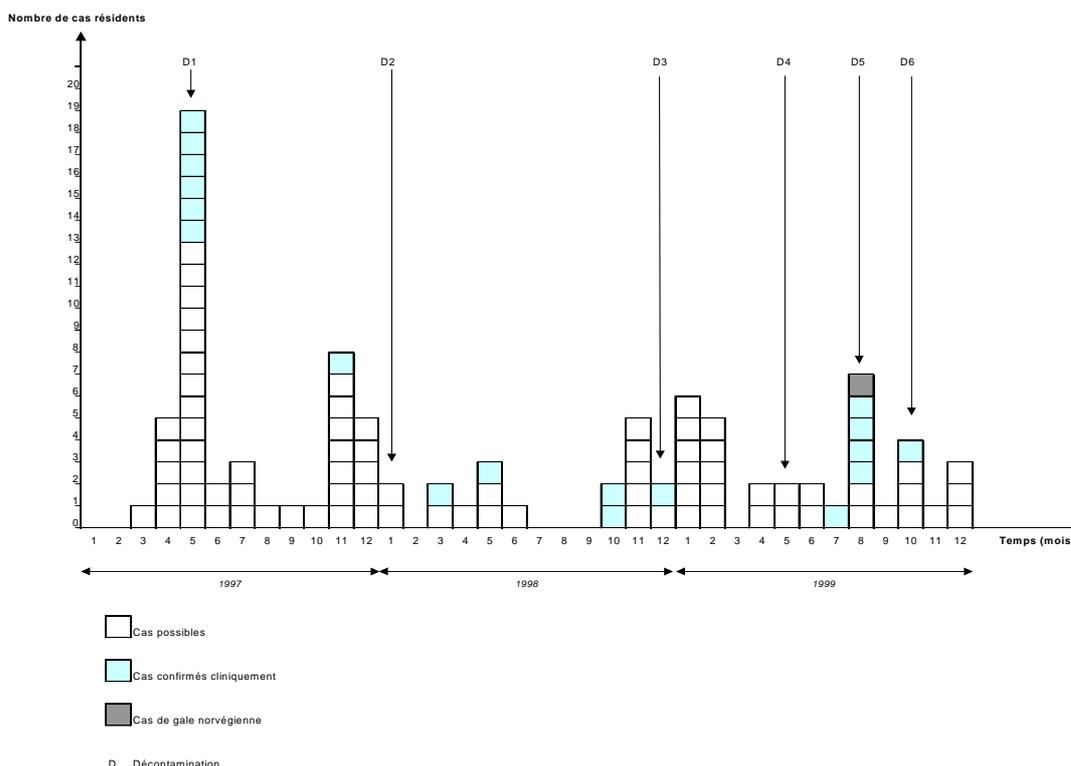
Tableau I : Nombre et proportion de cas de gale (cas confirmés cliniquement, cas possibles et cas hospitalisés) – mars 1997 à décembre 1999 - Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)

	Cas confirmés cliniquement % (n)	Cas possibles % (n)	Total des cas % (N)	Cas hospitalisés % (n)
Résidents	19,4 (19)	80,6 (79)	100,0 (98)	3
Personnel	60,0 (3)	40,0 (2)	100,0 (5)	0
Familles des résidents	100,0 (2)	0,0 (0)	100,0 (2)	0
Familles du personnel	100,0 (1)	0,0 (0)	100,0 (1)	0

3.3 Description des cas dans le temps (figure 3)

La courbe épidémique a mis en évidence une situation endémo-épidémique dans l'établissement. Un pic épidémique est survenu au 2^{ème} trimestre 1997 (25,5 % des résidents atteints). La prévalence de la gale calculée sur le dernier trimestre 1998 et l'année 1999 était de 11,7 %.

Figure 3 : Courbe épidémique – gale – mars 1997 à décembre 1999 - Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)



3.4 Distribution dans l'espace des résidents atteints de gale

Si l'on prend en compte l'ensemble des cas recensés (possibles et confirmés cliniquement), tous les secteurs d'hébergement des résidents ont été touchés (tableau II).

Tableau II : Répartition des résidents atteints de gale (diagnostics possibles et confirmés) par secteur d'hébergement ; 57 résidents malades – mars 1997 à décembre 1999 - Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)

Secteurs d'hébergement	Nombre de cas	Nombre de lits
secteur 1	12	23
secteur 2	12	25
secteur 3	14	24
secteur 4	5	20
secteur 5	14	29
Total	57	121

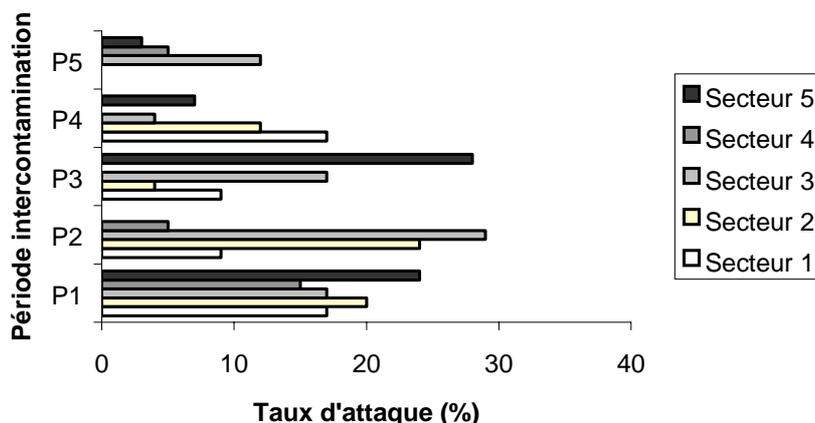
Les taux d'attaque par secteur d'hébergement ont été calculés pour les 5 périodes de temps encadrées par des procédures de décontamination. L'étendue de ces périodes s'échelonne de 2 à 10 mois (Tableau III, figure 4). Les taux d'attaque calculés en prenant en compte l'ensemble des cas recensés étaient supérieurs ou égaux à 20 % dans 3 secteurs : les secteurs 3 et 5 situés au 2^{ème} étage et le secteur 2 au 1^{er} étage.

Soixante neuf cas possibles et confirmés cliniquement ont été dénombrés pour les 5 périodes d'inter-décontamination.

Tableau III : Taux d'attaque chez les résidents par secteur d'hébergement et pour les 5 périodes d'inter-décontamination ; 69 cas - juin 97 à octobre 99 - Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)

Périodes interdécontaminations	Secteurs d'hébergement	Nombre de cas	Nombre de lits	Taux d'attaque (%)
1- juin 97/janvier 98 (8 mois)	secteur 1	4	23	17
	secteur 2	5	25	20
	secteur 3	4	24	17
	secteur 4	3	20	15
	secteur 5	7	29	24
	<i>Sous-total</i>		<i>23</i>	<i>121</i>
2- février 98/ décembre 98 (11 mois)	secteur 1	2	23	9
	secteur 2	6	25	24
	secteur 3	7	24	29
	secteur 4	1	20	5
	secteur 5	0	29	0
	<i>Sous-total</i>		<i>16</i>	<i>121</i>
3- janvier 99/ mai 99 (5 mois)	secteur 1	2	23	9
	secteur 2	1	25	4
	secteur 3	4	24	17
	secteur 4	0	20	0
	secteur 5	8	29	28
	<i>Sous-total</i>		<i>15</i>	<i>121</i>
4- juin 99/ août 99 (3 mois)	secteur 1	4	23	17
	secteur 2	3	25	12
	secteur 3	1	24	4
	secteur 4	0	20	0
	secteur 5	2	29	7
	<i>Sous-total</i>		<i>10</i>	<i>121</i>
5- septembre 99/ octobre 99 (2 mois)	secteur 1	0	23	0
	secteur 2	0	25	0
	secteur 3	3	24	12
	secteur 4	1	20	5
	secteur 5	1	29	3
	<i>Sous-total</i>		<i>5</i>	<i>121</i>
Total (5 périodes)		69	121	-

Figure 4 : Taux d'attaque chez les résidents par secteur d'hébergement et pour les 5 périodes d'inter-décontamination ; 69 cas - juin 97 à octobre 99 - Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)



P : période interdécontamination

P1 : juin 97/janvier 98 (8 mois)

P2 : février 98/décembre 98 (11 mois)

P3 : janvier 99/mai 99 (5 mois)

P4 : juin 99/août 99 (3 mois)

P5 : septembre 99/octobre 99 (2 mois)

La proportion de cas confirmés cliniquement a fluctué entre 0 et 60 % selon les périodes d'interdécontaminations (tableau IV).

Tableau IV : Proportion de cas confirmés cliniquement chez les résidents pour les 5 périodes d'inter-décontamination ; 69 cas (possibles et confirmés cliniquement) - juin 97 à octobre 99 – Maison de retraite de Muzillac (Morbihan)

Périodes inter-décontaminations	Cas confirmés cliniquement (n)	Total des cas (N)	Proportion de cas confirmés (%)
1- juin 97/janvier 98 (8 mois)	1	23	4
2- février 98/décembre 98 (11 mois)	5	16	31
3- janvier 99/ mai 99 (5 mois)	0	15	0
4- juin 99/ août 99 (3 mois)	6	10	60
5- septembre 99/octobre 99 (2 mois)	1	5	20
Total	13	69	19

Entre juin 99 et août 99, période pendant laquelle la proportion de cas confirmés a été la plus élevée, seulement 10 cas au total ont été recensés et les secteurs les plus atteints ont été les secteurs 1 (17 %) et 2 (12 %) (rez de chaussée et 1^{er} étage).

4. Discussion/recommandations

L'enquête rétrospective a rencontré 2 difficultés importantes : d'une part l'existence d'une seule source de données ce qui n'a pas permis de valider les informations ni en terme de fiabilité ni en terme d'exhaustivité ; d'autre part, l'absence d'identification du parasite au terme de 34 mois ce qui pourrait permettre d'envisager la remise en cause même de l'existence du problème.

L'investigation n'a pu être poussée plus avant compte tenu de plusieurs facteurs : la faible qualité des informations colligées rétrospectivement n'a pas permis de retrouver de cas-index, et la traçabilité des résidents dans les secteurs d'hébergement sur la durée de l'étude n'a pas pu être reconstituée, ne permettant pas de retrouver le point de départ géographique des différents épisodes épidémiques.

A supposer qu'il s'agisse d'une scabiose avérée, d'après les sources d'informations disponibles et grâce à la méthode de reclassification mise en œuvre, l'investigation a permis de quantifier l'impact du problème. Cet impact est non négligeable puisque la situation peut être analysée comme endémo-épidémique depuis près de 3 ans ; 106 cas ont été recensés entre mars 1997 et décembre 1999, dont 92% chez des résidents, mais seuls ¼ de ces cas ont été confirmés par un médecin et seul le relevé établi par le personnel infirmier atteste de l'acte médical. Le taux de réinfestation atteint 40% chez les résidents, certains ayant été touchés jusqu'à 6 fois en 34 mois. Des cas ont également été repérés parmi le personnel ou les visiteurs, notion en accord avec la contagiosité élevée connue de cette parasitose.

L'ensemble de la résidence a été contaminé sans que les conclusions de l'investigation ne permettent d'identifier un foyer résiduel précis au terme de l'évolution qui a duré 34 mois, sauf à confirmer que les secteurs les plus atteints correspondent aux lieux où les occasions de contacts inter-humains sont habituellement les plus nombreuses.

Le recensement des cas peut avoir été surestimé si certains cas retenus comme « cas possibles » devant des manifestations prurigineuses étaient en fait à rapporter à une autre étiologie. Cette situation a été favorisée par la quasi-absence de confirmation parasitologique malgré le fait établi des difficultés inhérentes au diagnostic étiologique et à la fréquence du prurit chez une personne âgée. Elle peut tenir aussi à l'organisation des actes de soins, en particulier à la multiplicité des intervenants médicaux sans coordination identifiée. Il peut aussi avoir été sous-estimé compte tenu de l'absence de recherche systématique parmi les contacts, notamment à l'occasion du signalement des cas groupés, et des outils standardisés de recueil n'ont été mis en œuvre que récemment.

Que l'établissement ait été confronté à la propagation effective du parasite ou à une inquiétude non fondée, plusieurs éléments contribuent à expliquer la pérennisation du problème :

- l'absence de vérification clinique ou parasitologique des diagnostics a favorisé la mise en œuvre de traitements d'épreuve, parfois de façon répétée ;
- le premier protocole de traitement et décontamination n'a été diffusé qu'en décembre 1997 ;

-
- à supposer que les procédures de traitement étaient justifiées, l'efficacité des mesures de prophylaxie a été compromise par l'absence de recherche systématique des contacts des cas possibles ou confirmés cliniquement (notamment les visiteurs des cas : pharmaciens, associations ou dans les familles) ou une définition trop limitée des contacts (voisins de chambre mais pas les résidents contacts lors des actes de la vie quotidienne ; non plus certaines catégories de personnes extérieures : médecins, coiffeurs, kinésithérapeutes, brancardiers...);
- sur le plan des ressources humaines, le personnel n'a pas été engagé dans une démarche d'évaluation de ses besoins en formation continue dans le domaine de l'hygiène ;
- l'insuffisance de coordination interne et externe : mise en œuvre défailante du dispositif interne représenté par le Comité d'Hygiène et de Sécurité de l'établissement (non réuni depuis 1997), absence de coordination des 17 médecins attachés à l'établissement, absence de recours auprès du coordinateur médical du Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales du Centre Hospitalier Général de référence de secteur ;
- sur le plan matériel, certains équipements sont connus pour favoriser la transmission du parasite ou sa persistance même en cas de désinfections bien conduites : persistance de mobiliers vétustes, absence de certains équipements (distributeurs d'essuie-mains à usage unique), existence de dispositifs non conformes aux standards d'hygiène en collectivités (serviettes en coton dans les sanitaires communs, les points de restauration, l'infirmerie, les chariots de soins, les locaux des aides-soignantes).

Les données disponibles n'ont cependant pas permis d'envisager une enquête épidémiologique complémentaire visant à identifier les facteurs de risque.

Au total, la situation à laquelle a été confrontée l'établissement peut être attribuée à 4 facteurs majeurs : l'absence de confirmation systématique du diagnostic de gale, l'absence de système organisé de surveillance de la gale, l'insuffisance des dispositifs visant à garantir l'hygiène générale au sein de l'établissement et l'insuffisance de planification et d'évaluation des mesures mises en œuvre pour lutter contre la parasitose. Des mesures rectificatives peuvent être proposées autour de ces 4 axes.

Recommandations

1. *Confirmer les diagnostics de gale* - La confirmation du diagnostic de gale devant tout prurit ou dermatose non identifiée persistante est indispensable. Elle suppose d'identifier non seulement un médecin qualifié mais aussi un laboratoire référent pour cette confirmation.
2. *Renforcer le système de surveillance de la gale* - D'autres mesures, d'ores et déjà mises en place dans l'établissement fin 1999, devront être maintenues et confortées (centralisation hebdomadaire de l'information par le cadre infirmier ; rétro-information du personnel permanent ou occasionnel et des visiteurs réguliers ; procédures de traitement et de décontamination ; évaluation des procédures mises en œuvre).
3. *Renforcer le dispositif interne à l'établissement garantissant une meilleure hygiène, composant essentiel de la qualité des soins*, par une meilleure coordination intra-institutionnelle (identification d'un médecin coordinateur pour l'établissement parmi les médecins attachés à l'établissement, activation du comité d'hygiène et de sécurité de l'établissement) et par une programmation intégrée d'amélioration des compétences du personnel et de l'équipement de l'établissement.
4. *Renforcer la coordination inter-institutionnelle*, tout particulièrement avec le dispositif de Lutte contre les Infections Nosocomiales. Conformément au Schéma Régional d'Organisation Sanitaire, les professionnels spécialisés dans la lutte contre les Infections Nosocomiales doivent être identifiés et organisés. Sous l'autorité fonctionnelle du médecin responsable du Comité de Lutte contre les Infections Nosocomiales, ces moyens doivent être mobilisés en appui de l'établissement. Les recommandations du médecin coordonnateur peuvent porter sur l'organisation interne de l'établissement (actes de soins ou actes de la vie quotidienne) et sur les plans de formation continue à organiser au sein de l'établissement.

Conclusion

La mise en œuvre de méthodes rationnelles d'investigation a pour principal mérite d'avoir illustré l'importance de la confirmation du diagnostic de gale et de la surveillance épidémiologique. De même, il apparaît nécessaire de renforcer la coopération entre médecins libéraux consultants et avec les professionnels de l'hygiène du secteur sanitaire, afin d'assurer une prise en charge précoce et spécifique de cette parasitose et éviter sa pérennisation souvent très mal vécue sur le plan émotionnel par l'ensemble des personnels et résidents des établissements hébergeant des personnes âgées. Des recommandations ont été émises dans ce sens à la suite de l'enquête. Aucun nouveau cas de gale n'a été recensé dans l'établissement depuis février 2000.

Références :

1. Harrison. Ectoparasitoses. Médecine interne. Edition Mc Graw-Hill et Arnette Blackwell. 13^{ème} édition. Paris, 1995. T. 1, p. 934-35.
2. American Public Health Association. Control of communicable diseases manual : scabies. Edition Abram S. Benenson. 16^{ème} édition. 1995. p. 415-17.
3. Bulletin épidémiologique hebdomadaire : *La gale dans les établissements pour personnes âgées en France en 1996*. n°7/1997, 11 février 1997. Direction générale de la santé. p. 27-29
4. Santé Canada. Direction générale de la protection de la santé : laboratoire de lutte contre la maladie. Lignes directrices canadiennes pour les MTS. *Ectoparasitoses*. 1998, p. 216-220.
5. Schémas Gérontologiques Départementaux, rapports des Conseils Généraux des départements de Bretagne, 1999.
6. Enquête Hospitalière pour Personnes Agées, 1994 ; maisons de retraite, Bretagne. (réalisation SESI, DRASS)

Annexe

« Mesures de traitement et de la prévention pour une épidémie de gale » (protocole établi par la Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales du Morbihan, transmission décembre 1997)