

Lecture Critique d'Article

Résumez l'article « Investigation et prise en charge d'une épidémie de gale dans une maison de retraite » en 250 mots en utilisant la grille fournie à cet effet

Question 1 : quel(s) est (sont) le(s) objectif(s) de cette étude ?

Question 2 : quel est le type de l'étude qui a été mené ? Est-il adapté à (aux) objectif(s) ?

Question 3 : Comment ont été définis les cas de gale ? Que pensez-vous de la (des) définition(s) fournie(s) ?

Question 4 : sur quoi porte le tableau 1 ? Quels en sont les résultats significatifs d'après le seuil de significativité retenu par les auteurs ?

Question 5 : sur quoi porte le tableau 2 ? Quels en sont les résultats significatifs d'après le seuil de significativité retenu par les auteurs ?

Question 6 : que signifie l'effet « iceberg » en épidémiologie décrit par les auteurs ? Qu'est ce qui, dans l'article, permet de l'illustrer ?

Question 7 : le travail mené permet-il de conclure quant à l'origine de l'épidémie de gale ? Pourquoi ?

Question 8 : sur quel(s) argument(s) les auteurs jugent-ils l'épidémie de gale finie ? Qu'en pensez-vous ?

Question 9 : sur le plan clinique quel est le principal intérêt de cet article ?

Introduction

La gale est une parasitose touchant chaque année quelque 300 millions de personnes dans le monde [1]. En France, la prévalence de la maladie n'est pas connue, mais elle est vraisemblablement élevée. En effet, une étude a montré que plus de 56 % des patients en situation de précarité, se rendant à la consultation de dermatologie de l'Hôpital Saint-Louis, étaient atteints [2]. En 1996, il a été estimé que plusieurs centaines d'établissements pour personnes âgées avaient été confrontés à ce problème en France métropolitaine en une année [3]. La gale est une maladie très contagieuse, essentiellement transmise par contact cutané direct, mais le parasite peut également survivre 48 heures en dehors de son hôte et véhiculer ainsi la maladie par contact indirect (litière, vêtements...). La phase d'incubation est asymptomatique et dure environ trois semaines. La durée de cette phase laisse augurer que les cas repérés dans un premier temps ne représentent finalement que la partie émergée de l'iceberg.

En octobre 2005, plusieurs cas de gale se sont déclarés dans une maison de retraite des Pyrénées-Atlantiques, touchant à la fois les résidents et le personnel. Une cellule de crise, coordonnée par l'équipe opérationnelle d'hygiène hospitalière, a été mise en place. La Cellule interrégionale d'épidémiologie (Cire) Aquitaine a été sollicitée afin d'initier une investigation épidémiologique. Les objectifs de cette investigation étaient les suivants :

- mesurer et décrire l'ampleur du phénomène épidémique ;
- émettre des hypothèses sur les facteurs ayant favorisé la propagation de la maladie ;
- évaluer les mesures de prévention et de contrôle.

Matériel et méthodes

Une étude de cohorte a été réalisée auprès de l'ensemble des résidents ($n=107$) et du personnel interne ou externe à l'établissement ($n=65$). La recherche des cas s'est faite de manière rétrospective (mois précédant le signalement) et de manière prospective. Les données sociodémographiques, cliniques, thérapeutiques, ainsi que les facteurs de risque potentiels de gale ont pu être recueillis au moyen d'un auto-questionnaire anonyme pour le personnel. Pour les résidents, les questionnaires ont été complétés par les infirmières et la cadre de santé. Des questions complémentaires sur l'observance des mesures prophylactiques et thérapeutiques ont été posées aux personnels internes. Un cas de gale certain était défini par la survenue, après le 15 septembre 2005, d'une gale confirmée par un médecin. Un sujet présentant une suspicion clinique de gale sans confirmation médicale du diagnostic était considéré comme cas de gale probable. La surveillance des cas s'est poursuivie jusqu'au 15 janvier 2006, soit six semaines après l'instauration du traitement. En l'absence de nouveau cas à l'issue de cette période, l'épidémie pouvait alors être considérée comme jugulée. Les sous-populations (résidents et personnels) n'ayant pu être regroupées du fait de facteurs d'exposition différents, une analyse multivariée n'a pu être envisagée en raison du faible nombre de cas.

Résultats

Au total, 24 cas certains de gale ont été enregistrés, soit un taux d'attaque (TA) global de presque 14 %. Le TA chez les résidents (10,3 %) était 2 fois moins important que chez le personnel interne à la maison de retraite (25,5 %).

La répartition des cas dans le temps, en fonction de la date de survenue des premiers signes cliniques,

s'étendait sur une période d'environ deux mois (du 5 octobre au 28 novembre 2005). La courbe épidémique a mis en évidence 2 vagues de contamination successives, d'amplitude croissante (figure), qui illustrent très bien le principe de « l'iceberg » propre aux épidémies de gale. Ainsi, les quelques cas repérés dans un premier temps ne représentent que la partie émergée de l'épidémie.

Les principales variables testées pour les résidents d'une part et le personnel d'autre part sont présentées dans les tableaux 1 et 2 respectivement. On constate que chez le personnel, le fait d'exercer la profession d'aide-soignante (RR=5,9 ; $p=0,04$) et la fréquentation d'un vestiaire particulier (RR=5,9 ; $p=0,02$) étaient associés au risque d'être malade. Chez les résidents, l'utilisation d'un fauteuil roulant (RR=4,4 ; $p=0,03$) et la participation à certaines activités, telles que l'atelier cuisine (RR=1,2 ; $p=0,03$) étaient significativement associées à ce risque. En outre, le risque d'avoir la gale chez les résidents dont la chambre était attenante à celle d'un cas ou partagée avec un cas était presque 10 fois plus élevé (RR=9,7 ; IC 95 % [2,8 ; 33,8]).

Mesures de contrôle et de prévention

Dès l'apparition des premiers cas, des précautions standards de type « contacts » ont été instaurées (lavage des mains, désinfection des chambres, traitement spécifique du linge et de la literie, isolement ou arrêt maladie des cas, port de surblouse et gants, information aux visiteurs, etc.). Face à l'apparition de nouveaux cas, une cellule de crise rassemblant les compétences nécessaires en termes de décisions, de soins et de logistique a été mise en place. Ses principales missions étaient de réaliser un bilan de l'épidémie, de choisir et mettre

en oeuvre la stratégie thérapeutique et d'organiser l'information des patients, de leur famille et du personnel.

Un traitement global pour l'ensemble de la collectivité (personne, résidents et contacts) par une prise orale de 200 µg par kg de poids d'ivermectine a été réalisé le 22 novembre 2005, suivi d'une 2^e prise à J8. En outre, un traitement de l'environnement a été effectué l'après-midi de ce même 22 novembre : nettoyage des locaux, pulvérisation d'acaricide sur les rideaux, les fauteuils, les matelas, changement de toute la literie et lavage des vêtements des résidents.

Concernant l'observance, l'enquête a permis de vérifier que le traitement avait été bien suivi, même chez les professionnels sains. En revanche, celui des proches des malades a été moins systématique : seuls 2 malades sur 3 ont déclaré que leurs proches avaient bénéficié d'un traitement. Les recommandations environnementales ont été, quant à elles, bien respectées.

Discussion-Conclusion

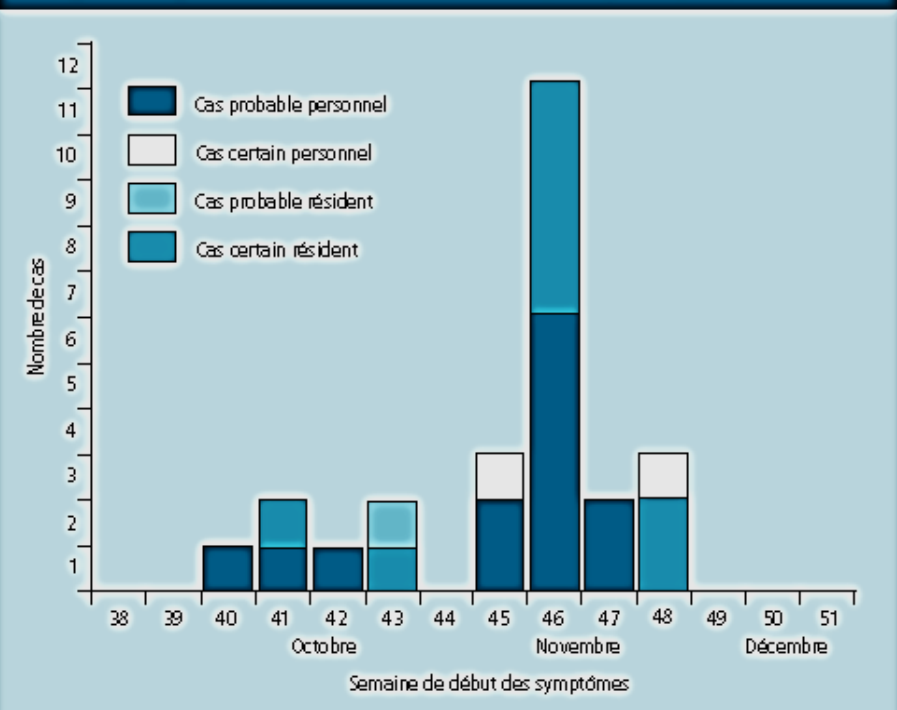
Les épidémies de gale dans les maisons de retraite ou centres d'hébergement pour personnes âgées sont très fréquentes et connues depuis longtemps, notamment en France [3]. En raison du diagnostic difficile de la gale et d'une probable sous-déclaration de cette maladie stigmatisante, on peut facilement supposer que le nombre de cas a été globalement sous-évalué dans cet épisode. En effet, les diagnostics parasitologiques sont rares et les cas de gale chez les personnes âgées peuvent être facilement classés en prurit sénile. Par ailleurs, ces personnes étant souvent prises en charge par des médecins libéraux différents, la prise de conscience d'un épisode épidémique peut prendre un certain temps. Dans cet épisode, il s'est écoulé environ un mois entre la survenue des premiers cas et le signalement de l'épidémie auprès du service d'hygiène hospitalier. Ce délai a très certainement favorisé la propagation de la maladie.

Le taux d'attaque était particulièrement élevé chez les aides-soignantes, qui sont amenées à avoir des contacts physiques rapprochés avec les résidents, mais aussi à manipuler le linge. Un contact très étroit et répété avec des patients contaminés est un facteur de risque connu de la gale, en particulier chez le personnel soignant [4]. Il faut cependant remarquer qu'aucune infirmière n'a été touchée, alors qu'elles réalisent des soins quotidiens aux patients. Celles-ci pratiquent vraisemblablement des soins moins à risque de contacts et appliquent probablement plus scrupuleusement les précautions standards.

L'étude a également permis d'identifier l'utilisation d'un des vestiaires comme facteur de risque propre aux professionnels. La contamination de casier en casier n'est pas classique, mais ne peut être écartée. La survie et la propagation de l'acarien à l'extérieur de son hôte ont probablement été

Figure Distribution des cas de gale certains et probables selon la semaine de début des symptômes ou de diagnostic chez les résidents et le personnel (n=25*), d'une maison de retraite, France, 2005

Figure Number of confirmed and probable scabies cases according to the week of onset of symptoms or the diagnosis among residents and staff in a retirement home (n=25*), France, 2005



* Sur les 28 cas certains et probables signalés, la date des premiers signes ou de diagnostic n'a pas pu être renseignée pour 3 cas.

Tableau 1 Facteurs associés à la survenue d'une gale chez les résidents d'une maison de retraite, Analyse univariée (n=107), France, 2005 / Table 1 Factors associated with scabies outcome among residents in a retirement home, univariate analysis (n=107), France, 2005

Variables		Cas	Total	TA	RR	IC 95%	P*
Sexe	F	10	80	12,5	3,4	[0,4 ; 25,2]	0,3
	H	1	27	3,7	-	-	-
Age	> 75	11	92	11,9	-	-	0,4
	≤ 75	0	15	-	-	-	-
Étage	1*	4	41	9,7	1,8	[0,6 ; 5,7]	0,3
	2*	7	40	17,5	-	-	-
	3*	0	26	-	-	-	-
Voisin malade	Oui	8	23	34,8	9,7	[2,8 ; 33,8]	0,0002
	Non	3	84	3,6	-	-	-
Type chambre	Double	5	54	9,2	0,8	[0,3 ; 2,5]	0,7
	Simple	6	53	11,3	-	-	-
Groupe iso-ressources	< 4	9	70	12,8	2,4	[0,5 ; 10,4]	0,3
	≥ 4	2	37	5,4	-	-	-
Utilisation déambulateur	Oui	3	18	16,7	3,1	[0,8 ; 12,6]	0,1
	Non	4	74	5,4	-	-	-
Utilisation fauteuil	Oui	9	51	17,6	4,4	[1,0 ; 19,4]	0,03
	Non	2	50	4,0	-	-	-
Fréquentation réfectoire	Oui	8	90	8,9	-	-	1,0
	Non	0	5	-	-	-	-
Atelier cuisine	Oui	5	19	26,3	3,5	[1,2 ; 10,3]	0,03
	Non	6	80	7,5	-	-	-
Coiffeur	Oui	10	81	12,3	-	-	0,6
	Non	0	8	-	-	-	-
Pédicure	Oui	3	34	8,8	1,3	[0,3 ; 5,9]	1,0
	Non	3	43	7,0	-	-	-
Soins kiné	Oui	4	26	15,4	1,8	[0,6 ; 5,6]	0,5
	Non	7	81	8,6	-	-	-
Consultation médecin	Oui	11	99	11,1	-	-	1,0
	Non	0	3	-	-	-	-

* Test de Mantel-Haenszel ou test exact de Fisher quand l'effectif théorique est < 5.

favorisées par la présence d'humidité dans l'air de la pièce, liée à l'usage de la douche par le personnel. Cependant, ce résultat est à interpréter avec précaution, car ce vestiaire a été fréquenté par près de 80 % des aides-soignantes. L'utilisation d'un fauteuil roulant était significativement associée à la survenue de gale chez les résidents. Le fauteuil peut être en lui-même un vecteur de transmission entre résidents et personnel, mais ce mode de contamination est peu classique, d'autant que ces fauteuils étaient individuels. Il est plus probable que la contamination soit secondaire au contact rapproché que nécessitent les résidents en fauteuil. Enfin, la pratique « d'échange de gilet » entre agents était significativement associée à l'apparition de la gale. Même si cette pratique restait marginale, il est important de veiller à la proscrire lors des recommandations émises pour ce type d'épidémie.

Malgré une prise en charge tardive de l'épidémie, la gestion de celle-ci a été menée avec succès, aucun nouveau cas n'étant apparu après la phase de traitement collectif et ce pendant les mois qui ont suivi. Concernant la prise en charge précoce de ce type d'évènement, il est important de souligner qu'une épidémie de gale est avérée quand au moins 2 cas ont été diagnostiqués par un médecin. La

présence de cas parmi le personnel dans ce type de collectivité est bien souvent l'indicateur d'une épidémie déjà avancée [5]. La précocité du signalement permet de circonscrire les mesures prophylactiques à une sous-population de la collectivité, par exemple à un étage ou à l'aile d'un bâtiment. Elle permet aussi de limiter la diffusion de l'épidémie à l'extérieur de la collectivité où la prise en charge est plus complexe.

La mise en place d'une cellule de crise rassemblant les compétences nécessaires est incontestablement un facteur clé de réussite. Tous les guides de recommandations pour la gestion des épidémies de gale relèvent d'ailleurs que sa mise en place est indispensable, quelles que soient les ressources de l'établissement. En effet, la gestion et la prise en charge d'une épidémie de gale sont complexes. Elles nécessitent un temps de préparation et d'organisation, et des ressources humaines et financières rendues difficiles en situation de sous-effectif (arrêts maladie des agents) et d'augmentation de la charge de travail.

Les mesures thérapeutiques ont consisté à instaurer un traitement collectif de grande envergure par une prise orale unique d'ivermectine (Stromectol®). Ce médicament, qui présente très peu d'effets secondaires et de contre-indications (femmes enceintes

ou allaitantes - enfants de moins de 15 kg), est un traitement simple à mettre en place, remboursé par la sécurité sociale. Il est de plus agréé pour les collectivités et est fortement recommandé dans ce type de situation. La prise d'une deuxième cure à J8 de façon systématique pour l'ensemble de la collectivité ne fait pas l'objet, semble-t-il, de consensus à l'heure actuelle [6]. Elle est recommandée par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France (CSHPF) en cas de gale profuse ou de réapparition des signes. L'action de l'ivermectine sur les larves du sarcopte étant par ailleurs mal établie, une deuxième prise pourrait alors être justifiée [7].

L'ensemble des mesures liées au traitement de l'environnement entraîne inévitablement des contraintes logistiques substantielles, qui ont aussi un coût non négligeable. Dans son avis de juin 2003, le CSHPF précise qu'une désinfection de l'environnement n'est pas indiquée dans le cas de gale commune et que la décontamination des lieux de vie par un acaricide est à décider avec les autorités sanitaires dans le cas de gale profuse. En revanche, la mise en place rapide de mesures d'isolement et le renforcement des précautions standards sont primordiaux pour éviter l'extension de l'épidémie. La recrudescence d'épidémies de gale en milieu communautaire non hospitalier (foyer d'hébergement, maison de retraite, établissement scolaire...) pose le problème de leur prise en charge dans des structures ne bénéficiant pas de l'appui d'un service d'hygiène, voire même d'une équipe médicale ou soignante. L'élaboration d'un guide présentant des protocoles d'actions spécifiques adaptées aux ressources et aux particularités de ces collectivités doit être envisagée, en complément du guide du Cclin Sud-Ouest [5], qui fournit des recommandations adaptées aux établissements de soins et médico-sociaux.

Références

- [1] Chosidow O. Scabies and pediculosis. *Lancet*. 2000; 355(9206):819-26.
- [2] Afri C, Dehen L, Bénassia E, Faure P, Farge D, Morel P, Dubertret L. Consultation dermatologique en situation de précarité: Étude prospective médicale et sociale à l'hôpital St-Louis à Paris. *Ann Dermatol Venerol*. 1999; 126:682-6.
- [3] Ancelle T, Ancelle-Park R, Antoine D et al. La gale dans les établissements pour personnes âgées en France en 1995. *Bull Epidemiol Hebd*. 1997; 7:27-9.
- [4] Ancelle T, Morice I, Tourte-Schaefer C. Investigation d'une épidémie de gale dans un centre de long et moyen séjour pour personnes âgées de la région parisienne, 1995-1996. *Bull Epidemiol Hebd*. 1997; 6:23-4.
- [5] Marie S, Debrock C, Frugier E, Gadrat MC, Guillon C, Laplaud J et al. Recommandations concernant la gestion de la gale dans les établissements de soins et médico-sociaux. *C Clin Sud Ouest* 2004; 56p. http://www.cclin-sudouest.com/pages/docu_recos.html
- [6] Del Giudice P. Traitement de la gale par l'ivermectine. *Lettre de l'infectiologue*. Juillet-août 2003; 18(4):134-6.
- [7] Legoux A, Douste MS, Noblesse I, Beylot-Barry M, Beylot C. Contagiosité et traitement de la gale en 2002. *Nouv Dermatol*. 2002; 21(10):495-8.

Tableau 2 Facteurs associés à la survenue d'une gale chez le personnel interne d'une maison de retraite, analyse univariée (n=47), France, 2005 / **Table 2** Factors associated with scabies occurrence among the staff in a retirement home, univariate analysis (n=47), France, 2005

Variables		Cas	Total	TA	RR	K 95%	P*
Sexe	H	1	2	500	2,2	[0,5 ; 9,7]	0,4
	F	9	39	23,1	-	-	-
Âge	≤40	6	23	26,1	1,04	[0,4 ; 2,8]	0,9
	>40	6	24	25,0	-	-	-
Profession	AS**	11	30	36,7	5,9	[0,8 ; 41,4]	0,04
	Autres	1	16	7,7	-	-	-
Aide change	Oui	11	30	36,7	4,8	[0,7 ; 33,2]	0,05
	Non	1	13	7,7	-	-	-
Aide mobilisation	Oui	11	35	31,4	3,5	[0,5 ; 23,8]	0,1
	Non	1	11	9,1	-	-	-
Aide repas	Oui	9	31	29,0	2,9	[0,4 ; 20,2]	0,2
	Non	1	10	10,0	-	-	-
Aide toilette	Oui	9	25	36,0	1,9	[0,6 ; 6,0]	0,2
	Non	3	16	18,7	-	-	-
Manipulation linge	Oui	11	35	31,4	-	-	0,05
	Non	0	9	-	-	-	-
Contact avec résident ayant une gale	Oui	11	32	34,4	-	-	0,04
	Non	0	10	-	-	-	-
Horaire travail	Nuit	3	6	500	2,3	[0,8 ; 6,2]	0,2
	Jour	8	36	22,2	-	-	-
Vestiaire	Gauche	11	28	39,3	5,9	[0,8 ; 41,4]	0,02
	Droit/autre	1	15	6,7	-	-	-
Échange gilet	Oui	2	3	66,7	3,0	[1,1 ; 7,9]	0,15
	Non	9	40	22,5	-	-	-

* Test de Mantel-Haenszel ou test exact de Fisher quand l'effectif théorique est < 5.

** Aides-soignantes ou faisant fonction.