



Le reflux gastro-œsophagien dans la population générale française

Résultats d'une enquête sur 8 000 sujets adultes

Jean-François Bretagne¹, Bruno Richard-Molard², Charles Honnorat³, Agnès Caekaert⁴, Philippe Barthélemy⁴

Travail présenté lors des Journées Francophones de Pathologie Digestive, Paris, avril 2004, et de la *Digestive Disease Week*, New Orleans (USA), mai 2004.

1. Service des maladies de l'appareil digestif, Centre hospitalier universitaire Pontchaillou, Rennes (35)
2. Clinique Saint-Martin, Pessac (33)
3. Faculté de médecine, Rennes (35)
4. AstraZeneca, Rueil-Malmaison (92)

Correspondance :

Jean-François Bretagne, Service des maladies de l'appareil digestif, Centre hospitalier universitaire Pontchaillou, 2 rue Le Guilloux, 35000 Rennes.
Tél. : 02 99 28 43 47
Fax : 02 99 28 41 89
jean-francois.bretagne@chu-rennes.fr

Reçu le 1^{er} juin 2005

Accepté le 7 novembre 2005

■ Summary

Gastroesophageal reflux in the French general population: national survey of 8000 adults

Objectives > To assess the population-based prevalence in France of gastroesophageal reflux disease (GERD) and to report its characteristics, consultation rate, modes of management, as well as patients' satisfaction.

Methods > This epidemiological quantitative mail survey sent to a sample of 8000 persons representative of the French adult population comprised 46 questions about GERD, its risk factors, management, last episode, and satisfaction with treatment. GERD was defined in accordance with the guidelines of the 1999 consensus conference as the existence of typical symptoms (heartburn, acid regurgitation) and frequent GERD as occurring at a frequency of at least once a week.

Results > The overall prevalence of GERD in France is 31.3%. The prevalence of frequent GERD is 7.8% (6% among those younger than 50 years, 10% among those older than 50). Most subjects with frequent GERD (86%) had seen a doctor for it, often long after the first occurrence of symptoms – 26% had waited for more than one year

■ Résumé

Objectifs > Évaluer la prévalence dans la population générale française du reflux gastro-œsophagien (RGO) défini selon les recommandations de la conférence de consensus de 1999, et préciser les caractéristiques de la pathologie, le taux de consultation médicale, les modalités de la prise en charge ainsi que le degré de satisfaction en résultant.

Méthodes > Enquête épidémiologique quantitative réalisée par voie postale auprès d'un échantillon de 8000 sujets représentatifs de la population française adulte. Le questionnaire auto-administré comprenait 46 questions portant sur la pathologie, les facteurs de risque, la prise en charge médicale et médicamenteuse, le traitement du dernier épisode de RGO, et le degré de satisfaction des sujets. Le RGO a été défini par l'existence de symptômes typiques (pyrosis, régurgitations acides) dont la fréquence était d'au moins une fois par semaine (RGO fréquent).

Résultats > La prévalence globale (indépendamment de la fréquence des symptômes) du RGO en France est de 31,3 %. La prévalence du RGO fréquent est de 7,8 % (6 % avant 50 ans, 10 % au-delà). La plupart des sujets ayant un RGO fréquent (86 %) avaient consulté, souvent après un long délai depuis le début des symptômes (26 % avaient attendu plus d'un an pour consulter), et 14 % n'avaient jamais

before consulting - while 14% had never discussed it with a doctor, mainly because they considered it not serious and treated it themselves. Of those who had consulted, 58% had undergone an endoscopy. Most subjects (85%) had treated their last episode of frequent GERD, most often by their doctor's prescription treatment (68%), less often by self-treatment or a medication recommended by the pharmacist or both (17%). The prescription treatment was most often used alone (61%) and only rarely combined with self-treatment or a pharmacist's recommendation (7%). Two thirds of the subjects had used a single medication, and one-third a combination of drugs. Single medications were mainly proton-pump inhibitors (PPIs) (45%) and antacids/alginates (46%). Combinations were essentially made up of PPIs (83%), most often combined with antacids/alginates (61%). Two-thirds of subjects reported that they were entirely satisfied with their treatment, but symptoms had persisted in 24% of treated subjects.

Discussion > Prevalence of frequent GERD increases with age. Sex, obesity, and consumption of tobacco and alcoholic beverages do not appear to affect it markedly. The proportion of subjects with frequent GERD with no regular medical follow-up and resorting to self-treatment is substantial. Only two thirds are totally satisfied with their treatment.

Conclusion > Nearly 3.5 million French adult subjects currently suffer from frequent GERD, and many do not - or wait unduly to - see a doctor, despite symptom frequency. Better management of frequent GERD in France remains desirable in order to improve symptom relief and surveillance of possible complications.

Bretagne JF, Richard-Molard B, Honnorat C, Caekaert A, Barthélemy P.
Le reflux gastro-œsophagien dans la population générale française.
Presse Med. 2006; 35: 23-31 © 2006, Masson, Paris

Voir aussi dans ce numéro l'éditorial de Étienne-Henry Metman, Reflux gastro-œsophagien : une épidémie corrélée à celle de l'obésité ?, p. 11-12.

Le reflux gastro-œsophagien (RGO) est une affection fréquente caractérisée par des symptômes et/ou des lésions œsophagiennes (œsophagite peptique) qui peuvent se compliquer de sténose, d'ulcère, d'hémorragie digestive ou de métaplasie du bas œsophage (œsophage de Barrett). La conférence de consensus sur le RGO de l'adulte qui s'est tenue à Paris en janvier 1999 avait pour objectifs de définir le RGO, de préciser la place des examens complémentaires et de proposer la stratégie thérapeutique la plus efficace pour soulager les symptômes et cicatrifier les lésions d'œsophagite. Cette conférence de consensus a défini les symptômes typiques du RGO (pyrosis et

consulté. Une endoscopie avait été pratiquée chez 58 % des sujets ayant consulté. L'absence de consultation était principalement liée à l'opinion que la pathologie n'était pas grave et à l'automédication.

La plupart des sujets (85 %) avaient traité le dernier épisode de RGO fréquent. Le traitement utilisé avait été principalement un médicament de prescription (68 % des cas), plus rarement un traitement d'automédication, un médicament conseillé par le pharmacien, ou une association des deux (17 % des cas). Le traitement de prescription avait été le plus souvent utilisé seul (61 % des cas), rarement associé à un traitement d'automédication ou un produit de conseil (7 % des cas). Le traitement était une monothérapie (2/3 des cas) ou une association (1/3) comprenant principalement des inhibiteurs de la pompe à protons (45 et 83 % respectivement) et des anti-acides/alginates (46 et 61 % respectivement). Soixante-sept pour cent des sujets se déclaraient tout à fait satisfaits de leur traitement, mais les symptômes avaient persisté chez 24 % des sujets traités.

Discussion > La prévalence du RGO fréquent augmente avec l'âge. Le sexe, l'obésité, le tabac, l'alcoolisme ne paraissent pas influencer de façon majeure la prévalence du RGO. Une partie importante des sujets ayant un RGO fréquent n'ont pas de suivi médical régulier et recourent à l'automédication. Seuls les 2/3 sont satisfaits de leur traitement.

Conclusion > Environ 3,5 millions de Français adultes souffrent actuellement de RGO fréquent mais une proportion encore importante ne consulte pas ou tarde à consulter malgré la fréquence des symptômes. Une meilleure prise en charge du RGO fréquent en France est souhaitable afin d'améliorer le soulagement des symptômes et la surveillance des complications éventuelles.

régurgitations acides) ainsi que les signes et symptômes d'alarme (amaigrissement, dysphagie, hémorragies digestives, anémie), précisé la place de l'endoscopie pour la caractérisation de l'œsophagite et de ses complications, et rappelé que l'objectif thérapeutique majeur et le plus souvent suffisant est le soulagement rapide des symptômes permettant le retour à une qualité de vie normale des patients. À cet égard, les inhibiteurs de la pompe à protons (IPP) possèdent une efficacité supérieure à celle de toutes les autres classes pharmacologiques sur les symptômes et les lésions d'œsophagite quelle qu'en soit la sévérité. En conséquence des principes énoncés ci-dessus, la conférence de consensus a indiqué les stratégies thérapeutiques optimales en fonction de la fréquence des symptômes, de la présence ou non de signes et symptômes d'alarme, de l'âge des patients et des données de l'exploration endoscopique [1].

La conférence de consensus de 1999 a souligné l'absence en France de données épidémiologiques sur le RGO en population générale, aucune étude épidémiologique sur un large échantillon

Ce qui était connu

- Nous ne disposions pas en France avant cette étude de données épidémiologiques de population relatives au reflux gastro-œsophagien (RGO), constat fait et déploré par la conférence de consensus franco-belge de 1999.
- Les études réalisées en France auprès du médecin généraliste ne permettaient pas de connaître la prévalence exacte du RGO, car une partie des sujets souffrant de RGO ne consultent pas.
- Les études de population réalisées en Europe faisaient état d'une prévalence élevée du RGO, mais variable selon les pays (20-50 %).

Ce qu'apporte l'article

- Cette étude montre que la prévalence du RGO défini par la présence de symptômes typiques est de 31 % dans la population française adulte.
- La prévalence des reflueurs fréquents définis par l'existence d'au moins un épisode de RGO par semaine était de 8 % et celle des reflueurs plus occasionnels de 23 %.
- Parmi les sujets ayant des symptômes fréquents, 86 % avaient consulté un médecin pour leur reflux et 58 % aient eu une endoscopie.
- Seulement deux tiers des reflueurs fréquents se déclaraient totalement satisfaits de leur traitement.

de la population française n'ayant été réalisée. La prévalence du RGO est mal connue, bien qu'il soit une maladie très coûteuse du fait de sa fréquence et de son caractère chronique et récidivant [2, 3]. Les enquêtes réalisées dans différents pays ont conduit à des estimations très variables, en fonction des critères (épidémiologiques, cliniques) retenus pour la définition du RGO: dans une sélection de dix enquêtes effectuées en population générale, la prévalence des symptômes de reflux (pyrosis et/ou régurgitations acides) variait de 21 à 59 % [4]. La prévalence du RGO rapportée dans différentes enquêtes conduites en Europe ou aux États-Unis varie de un à trois selon que l'on considère la prévalence annuelle ou hebdomadaire des symptômes de reflux [5-8]. En France, une enquête a été menée en population générale à la fin des années 1980, mais elle portait sur les douleurs épigastriques et les régurgitations et ne prenait pas en compte le pyrosis [9]. Les enquêtes effectuées chez des patients consultant en médecine générale [10, 11] ne permettent pas une estimation de la fréquence du RGO en population générale, étant donné qu'une proportion importante de sujets ne consulte pas pour ce motif. Pourtant, le RGO se prête bien à une enquête en population générale: il s'agit d'une pathologie fréquente et les symptômes typiques du RGO suffisent à établir le diagnostic [6, 7]. L'enquête épidémiologique réalisée en 2003 est la première enquête sur le RGO de l'adulte effectuée en France sur un large échantillon représentatif de la population générale. Ses objectifs

étaient, d'une part, d'évaluer la prévalence en population générale du RGO en France et, d'autre part, de préciser les caractéristiques de la pathologie, le taux de consultation médicale, les modalités de la prise en charge (prescription, automédication) ainsi que le degré de satisfaction des sujets. L'enquête a porté plus particulièrement sur les sujets ayant des symptômes fréquents, c'est-à-dire survenant avec une fréquence d'au moins une fois par semaine (RGO fréquent).

Méthodes

Cette enquête épidémiologique quantitative a été réalisée par voie postale du 30 juin au 8 août 2003 par l'organisme de sondages TNS Sofres auprès de la base permanente Access Santé représentative des foyers ordinaires résidant sur le territoire métropolitain français.

Population

La population de l'enquête était constituée d'un échantillon de 8000 sujets établi par la méthode des quotas [12] et représentatif de la population générale française âgée de 18 ans et plus, en termes de *sex-ratio*, d'âge, de statut socioprofessionnel, et de stratification par région et catégorie d'agglomération après pondération [13]. Les quotas ont été définis sur la base des données statistiques de l'Insee pour la population française âgée de 18 ans et plus [14].

Questionnaire

Le questionnaire rempli par les sujets de l'enquête comprenait 46 questions. Il visait tout d'abord à identifier l'existence d'un RGO et à préciser sa fréquence (quotidienne, hebdomadaire, mensuelle). Il portait sur les caractéristiques des sujets (sexe, âge, taille, poids, antécédents médicaux) et du RGO (historique, sévérité et retentissement sur la vie quotidienne, facteurs favorisants), et sur les facteurs de risque (surpoids/obésité, consommation d'alcool et de tabac). Le questionnaire consignait en outre les modalités de la prise en charge médicale (consultation, examens complémentaires, conseils hygiéno-diététiques) et médicamenteuse (prescription, automédication, modalités du traitement) au cours des douze derniers mois et lors du dernier épisode de RGO. Étaient enfin évalués l'efficacité du traitement (persistance ou non des symptômes) et le degré de satisfaction des sujets relativement au traitement.

Critères de sélection des sujets ayant un reflux gastro-œsophagien

Le RGO a été caractérisé par l'existence d'un pyrosis (défini comme des brûlures remontant de l'estomac vers le cou) et/ou de régurgitations acides (définies comme des remontées de liquide aigre ou amer dans la bouche). Les sujets ayant lors de l'enquête ou ayant eu précédemment des signes typiques de RGO (pyrosis, régurgitations acides) ont été considérés comme

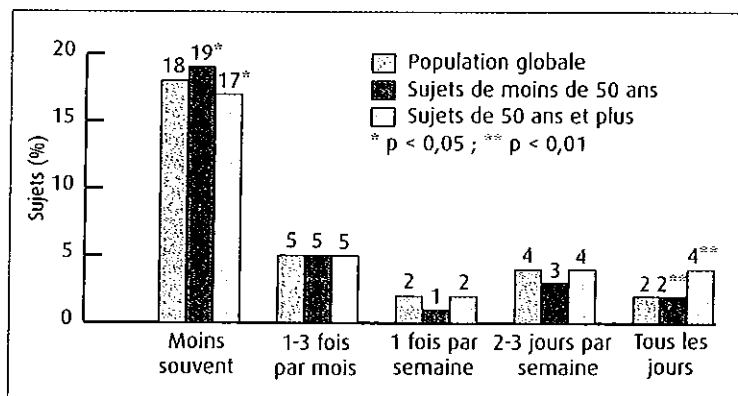


FIGURE 1
Prévalence du RGO en fonction de la fréquence des symptômes et de l'âge des sujets

sujets "reflueurs". Les sujets ayant un RGO survenant à une fréquence au moins égale à une fois par semaine ("RGO fréquent" selon Locke *et al.* [6, 7]) en dehors d'une période thérapeutique ont été considérés comme sujets "reflueurs fréquents".

Analyse des résultats

La sévérité des symptômes a été évaluée selon une échelle en quatre points (pas du tout à très sévère), le retentissement sur la vie quotidienne des sujets et l'évaluation de la qualité de l'information reçue du médecin prescripteur selon une cotation de 0 à 10. L'indice de masse corporelle (IMC) des sujets a été calculé selon la formule de Quetelet [15] (excès pondéral: $25 \leq \text{IMC} < 30 \text{ kg/m}^2$; obésité: $\text{IMC} \geq 30 \text{ kg/m}^2$) [16]. La consommation d'alcool a été prise en compte à partir de trois verres par jour (environ 30 g d'alcool pur). Les stratégies diagnostique et thérapeutique du RGO proposées par la conférence de consensus de 1999 étant différentes selon que les patients sont âgés de moins ou de plus de 50 ans [1], les résultats de l'enquête ont été analysés dans ces deux catégories de sujets. Les données numériques sont décrites par les statistiques usuelles (moyenne, écart type [ET], et intervalles de confiance à 95 % [IC 95 %]). Les données catégorielles sont décrites par les effectifs et les proportions relatives. Les comparaisons statistiques entre sous-groupes ont été effectuées au moyen du test Z (effectif ≥ 30) (données catégorielles) ou par un test t de Student (données numériques). Les valeurs de $p < 0,05$ ont été considérées comme statistiquement significatives.

Résultats

Déroulement de l'enquête et caractéristiques socio-démographiques des sujets inclus dans l'enquête

Sur les 8 000 sujets auxquels le questionnaire a été adressé, 5 597 (70 %) ont renvoyé le questionnaire. Après élimination de 202 questionnaires, il restait 5 395 questionnaires exploitables, correspondant à un taux de participation à l'enquête de 67,4 %.

Le groupe de sujets inclus n'était pas significativement différent de l'échantillon initial. Il comprenait 52 % de femmes et 57 % de sujets professionnellement actifs. L'âge moyen était de $47,4 \pm 17,4$ ans. Quarante-quatre pour cent des sujets étaient âgés de 50 ans et plus.

Prévalence du reflux gastro-œsophagien et caractéristiques sociodémographiques des sujets reflueurs

Au total, 1 690 sujets ont indiqué avoir souffert de pyrosis et/ou de régurgitations acides au cours de l'année précédente (sujets reflueurs). La prévalence globale du RGO (quels que soient l'âge des sujets et la fréquence des symptômes) s'élevait ainsi à 31,3 % (IC 95 % : 30,0-32,4). Elle était de 30,7 % chez les sujets de moins de 50 ans et de 32,1 % chez les sujets de 50 ans et plus (sans différence significative entre les deux catégories d'âge). Quarante-dix-neuf sujets ont indiqué avoir eu des symptômes de RGO de fréquence égale ou supérieure à une fois par semaine en dehors d'une période thérapeutique (sujets reflueurs fréquents). La prévalence du RGO fréquent s'élevait ainsi à 7,8 % (IC 95 % : 7,1-8,5). Elle augmentait avec l'âge (figure 1) : elle était de 6 % avant 50 ans et atteignait 10 % au-delà ($p < 0,01$ entre les deux classes d'âge). Comparativement aux 3 705 sujets non reflueurs, les 1 690 sujets reflueurs comprenaient plus de femmes, plus de sujets professionnellement actifs, et moins de retraités et autres inactifs. L'âge moyen n'était pas différent dans les deux groupes. En revanche, la comparaison des caractéristiques démographiques des sujets non reflueurs à celles des sujets reflueurs fréquents montrait un âge moyen plus élevé chez les reflueurs fréquents (tableau 1).

Caractéristiques du reflux gastro-œsophagien fréquent

L'ancienneté du RGO était en moyenne de $8,2 \pm 7,8$ ans et en médiane de 4,7 ans (minimum: moins de 1 an; maximum: 40 ans). L'intensité des symptômes était perçue comme sévère par 1/3 des sujets (34 %) et très sévère par 4 % d'entre eux. Le retentissement sur la vie quotidienne était en moyenne de $5,7 \pm 2,4$ sur l'échelle de 0 à 10. Un quart des sujets estimaient le retentissement important à très important (cotation 8-10 sur l'échelle de 0 à 10). Parmi les 419 sujets reflueurs fréquents, 35 % avaient un excès pondéral et 16 % une obésité. L'IMC moyen était de $26,0 \pm 4,9 \text{ kg/m}^2$. Seuls 7 % de ces sujets déclaraient une consommation habituelle d'alcool d'au moins trois verres par jour et 16 % étaient des fumeurs (principalement des sujets de moins de 50 ans). Enfin, 4,3 % avaient eu une intervention chirurgicale en rapport avec le RGO.

Consultation médicale des sujets reflueurs fréquents

Parmi les 419 sujets reflueurs fréquents, 360 (86 %) avaient déjà consulté et 14 % n'avaient jamais consulté. Par rapport à ceux n'ayant jamais consulté, les sujets ayant consulté présen-

taient plus fréquemment pyrosis et régurgitations acides associés, des symptômes perçus comme sévères et un retentissement plus marqué sur la vie quotidienne. Quarante-et-un pour cent avaient consulté uniquement un médecin généraliste, 13 % uniquement un gastro-entérologue, et 42 % un médecin généraliste et un gastro-entérologue. Seuls 244 d'entre eux (58 %) avaient consulté au cours des 12 derniers mois, à $3,3 \pm 2,7$ reprises en moyenne (tableau II).

Chez les sujets ayant consulté, il existait souvent un délai entre l'apparition des premiers symptômes de RGO et la première consultation: seuls 1/4 des sujets avaient consulté dès le premier mois, tandis que 1/3 avaient consulté après un délai > 6 mois dont la plupart après plus de 12 mois (tableau II). Les raisons de l'attente étaient principalement l'opinion que la pathologie n'était pas grave (49 %) ou que les symptômes étaient passagers (40 %), ainsi que l'automédication (22 %) ou la demande de conseils auprès du pharmacien (7 %). Les motifs conduisant les sujets reflueurs fréquents à consulter étaient principalement en rapport avec la symptomatologie (tableau II). Concernant les sujets n'ayant pas consulté, l'opinion que la pathologie n'était pas grave constituait le principal motif de non-consultation (tableau II).

La plupart des sujets reflueurs fréquents ayant consulté avaient reçu des conseils hygiéno-diététiques (78 %) : il s'agissait principalement de restrictions alimentaires (réduction pondérale pour 19 % des sujets, suppression des boissons alcoolisées pour 30 %, suppression des repas copieux ou riches en graisses pour 33 %, suppression des aliments favorisant le reflux pour 45 %), arrêt du tabac (16 % des sujets), surélévation de la tête du lit (23 %). Le nombre de conseils hygiéno-diététiques reçus était en moyenne de $3,0 \pm 1,7$.

Bien que l'information délivrée par les médecins sur l'origine des symptômes et les traitements prescrits ait été jugée globalement satisfaisante par 56 % des sujets reflueurs fréquents (tableau II), 1/3 (36 %) auraient souhaité un supplément d'information et 38 % ont recherché des informations auprès de professionnels de santé (médecin: 30 % ou pharmacien: 3 %) ou dans les médias (15 %, dont Internet 2 %). Plus de 60 % des sujets reflueurs fréquents ayant consulté avaient eu un examen

complémentaire (en moyenne 1,2 examens par sujet), principalement les sujets âgés. Il s'agissait essentiellement d'une endoscopie (58 % des sujets ayant consulté, respectivement 48 et 65 % des sujets de moins de 50 ans ou de 50 ans et plus, $p < 0,01$), rarement d'une pH-métrie ou d'une manométrie (tableau II).

Prise en charge médicamenteuse du RGO fréquent

Traitement médicamenteux au cours des 12 derniers mois

Parmi les 389 sujets ayant auparavant utilisé un médicament pour le traitement du RGO fréquent, 373 (96 %) avaient pris un traitement au cours des 12 derniers mois. Le traitement était pris en continu par 38 % de ces sujets, par intermittence par 18 %, et à la demande par 40 %.

Traitement du dernier épisode de RGO fréquent

Trois cent trente et un sujets reflueurs fréquents avaient traité le dernier épisode de RGO. Pour 80 % des sujets, le traitement utilisé avait été un traitement de prescription, le plus souvent employé seul, plus rarement associé à un médicament d'automédication ou un produit conseillé par le pharmacien. Vingt-trois pour cent des sujets avaient utilisé un médicament d'automédication et 7 % un produit conseillé par le pharmacien, seuls ou associés entre eux ou avec un traitement de prescription (tableau III).

Le traitement de prescription utilisé lors du dernier épisode de RGO fréquent avait été prescrit principalement par un médecin généraliste (71 % des sujets) ou un gastro-entérologue (21 %). Le traitement utilisé était habituellement pris en continu (44 % des sujets), par intermittence (23 %), à la demande (22 %), ou de façon non préférentielle (10 %). Il s'agissait principalement d'un inhibiteur de pompe à protons (IPP) (69 % des sujets) et/ou d'antiacides/alginates (46 %), moins souvent de prokinétiques ou d'antihistaminiques H_2 (tableau III).

Persistance des symptômes et satisfaction du traitement

Les symptômes avaient persisté chez 24 % des sujets reflueurs fréquents ayant traité le dernier épisode, plus souvent chez les sujets ayant des symptômes d'intensité sévère (qui constituaient 55 % des cas de persistance des symptômes versus 37 % des

TABLEAU I
Comparaison des caractéristiques des sujets reflueurs, reflueurs fréquents et non reflueurs

Caractéristiques démographiques et socioprofessionnelles	Sujets non reflueurs n = 3 705	Sujets reflueurs n = 1 690	Sujets reflueurs fréquents n = 419
Sex-ratio (hommes/femmes) (%)	50/50	44/56*	46/54
Age (moyenne \pm ET)	47,2 \pm 17,7	47,9 \pm 16,7	51,7 \pm 16,7*
Statut socioprofessionnel, n (%)			
Actifs	2 077 (56,1)	1 010 (59,8)**	215 (51,3)
Retraités et autres inactifs	1 628 (43,9)	680 (40,2)**	204 (48,7)

*, **: significativement différent des sujets non reflueurs; *, p < 0,01; **, p < 0,05

TABLEAU II
Caractéristiques de la symptomatologie et prise en charge médicale chez les sujets reflueurs fréquents*

Caractéristiques	Sujets reflueurs fréquents	
	ayant consulté n = 360	n'ayant pas consulté n = 59
Symptômes typiques de RGO, n (%)		
Pyrosis uniquement	130 (36,1)	24 (40,7)
Régurgitations acides uniquement	76 (21,1)**	19 (32,2)
Pyrosis et régurgitations acides	154 (42,8)**	16 (27,1)
Ancienneté des symptômes (années) (moyenne ± ET)	8,5 ± 7,9	6,5 ± 7,0
Symptômes perçus comme sévères, n (%)	149 (41,4)***	7 (11,9)
Retentissement sur la vie quotidienne**** (moyenne ± ET)	5,9 ± 2,3***	4,1 ± 2,3
Médecin(s) consulté(s), n (%)		
Généraliste uniquement	148 (41,1)	-
Gastro-entérologue uniquement	45 (12,5)	-
Généraliste et gastro-entérologue	151 (41,9)	-
Autre	16 (4,4)	-
Nombre de médecins consultés (moyenne ± ET)	1,5 ± 0,6	-
Consultation au cours des 12 derniers mois, n (%)	244 (67,8)	-
Nombre de consultations (moyenne ± ET)	3,3 ± 2,7	-
Délai de consultation, n (%)		
< 1 mois	95 (26,4)	-
> 6 mois	117 (32,5)	-
> 12 mois	93 (25,8)	-
Motifs de consultation, n (%)		
Fréquence des symptômes	176 (48,9)	-
Intensité de la douleur	101 (28,1)	-
Symptômes difficiles à supporter	158 (43,9)	-
Retentissement sur la vie quotidienne	86 (23,9)	-
Apparition de symptômes graves	5 (1,4)	-
Conseils de l'entourage	62 (17,2)	-
Conseils du pharmacien	14 (3,9)	-
Crainte d'une maladie grave	57 (15,8)	-
Motifs de non-consultation, n (%)		
Opinion que la pathologie n'est pas grave	-	32 (54,2)
Absence de retentissement sur la vie quotidienne	-	10 (16,9)
Automédication	-	34 (57,6)
Conseils du pharmacien	-	8 (13,6)
Satisfaction des sujets relativement à l'information reçue**** (moyenne ± ET)		
Sur l'origine des symptômes	7,4 ± 2,2	-
Sur le traitement prescrit	7,3 ± 2,2	-
Examens complémentaires, n (%)		
Endoscopie	208 (57,8)	-
pH-métrie	14 (3,9)	-
Manométrie	1 (0,3)	-

* ayant un RGO de fréquence au moins une fois par semaine; **, ***: différence statistiquement significative par rapport aux sujets n'ayant jamais consulté; ****: p < 0,05; ***, p < 0,01; *****: sur l'échelle de 0 à 10; ET: écart type

cas sans persistance, p < 0,01). Les symptômes persistants comprenaient du pyrosis (11 % des sujets), des régurgitations acides (8 %), des symptômes dyspeptiques (13 %) et/ou des symptômes extradiigestifs (4 %). Le taux de persistance des symptômes était comparable (22-32 %) quelle que soit la classe médicamenteuse utilisée. Il était plus faible en cas de monothérapie que lorsque le traitement était une association (respectivement 19 % des sujets *versus* 35 %, p < 0,01).

Les 2/3 des sujets (67 %) étaient totalement satisfaits de leur traitement, sans différence significative selon l'âge, ou selon la classe médicamenteuse utilisée (taux de satisfaction de 56 à 70 % selon le traitement). Un tiers des sujets ayant traité le dernier épisode de RGO fréquent se déclaraient moyennement satisfaits (30 %) du traitement utilisé. La satisfaction des sujets à l'égard du traitement était liée essentiellement à la disparition des symptômes: 80 % des sujets s'estimaient totalement satisfaits lorsque les symptômes avaient totalement disparu, contre 27 % en cas de persistance des symptômes (p < 0,01). La proportion de sujets se déclarant totalement satisfaits était plus élevée en cas de traitement en continu ou à la demande (respectivement 76 et 65 %) qu'en cas de traitement par intermittence (47 %, p < 0,01 *versus* traitement en continu).

Discussion

Cette enquête de grande envergure (8000 sujets) sur le RGO est la première réalisée en population générale en France. Ses résultats indiquent une prévalence globale (quelle que soit la fréquence des symptômes) du RGO de 31 % dans la population française adulte et une prévalence du RGO fréquent (défini par une fréquence au moins hebdomadaire des symptômes [6, 17]) de 8 %. Ces résultats doivent être interprétés en tenant compte des conditions de sa réalisation. Une enquête postale sur le RGO est généralement considérée comme faisable car les symptômes typiques sont aisément identifiables par les sujets et suffisent au diagnostic sans recours nécessaire à d'autres investigations [18, 19]. Le taux de réponse au questionnaire a été satisfaisant (environ 70 %) et conforme à ceux obtenus dans d'autres enquêtes comparables [20-22]. L'échantillon initial était représentatif de la population générale française. Concernant les critères de sélection des sujets reflueurs, le RGO a été caractérisé uniquement par la présence des symptômes typiques définis par la conférence de consensus sur le RGO de l'adulte de 1999 [1]. Les symptômes atypiques, digestifs (douleurs épigastriques, nausées, éructations, hoquet) ou extradiigestifs (toux chronique, asthme, douleurs thoraciques pseudo-angineuses, enrouement, brûlures pharyngées, otalgies) n'ont pas été pris en compte étant donné que leur spécificité pour le diagnostic du RGO est médiocre. Il s'ensuit que la prévalence globale du RGO relevée dans la présente enquête est vraisemblablement sous-estimée. La prévalence globale du RGO (31 %) observée dans la présente enquête est toutefois comparable à celle rapportée récemment

dans des pays d'Europe, d'Amérique du Nord, d'Asie ou d'Océanie soit environ 20 à 60 % annuellement [5, 6, 21, 23, 24]. La prévalence du RGO fréquent notée dans la présente enquête (8 %) est aussi comparable à celle rapportée (8 à 12 %) dans différentes enquêtes européennes ou multinationales récentes [5, 8, 25], tandis qu'elle paraît plus faible en Chine (2,5 %) [23]. L'estimation donnée par les experts de la conférence de consensus de 1999 (prévalence de 15 à 20 % pour le RGO fréquent, au moins hebdomadaire [17]) est en revanche plus élevée. Cette estimation est toutefois fondée sur les résultats d'un certain nombre d'études plus anciennes soit non réalisées en population générale [26], soit ayant utilisé une définition large du reflux gastro-œsophagien [27] ou ayant évalué la prévalence de symptômes dyspeptiques relativement indifférenciés [9, 28], ou encore ayant décompté indépendamment le pyrosis et les régurgitations [20]. Locke *et al.* (1997), qui ont observé une prévalence de 19,8 % pour le RGO fréquent, ont inclus les sensations de gêne dans la définition du pyrosis à côté des brûlures rétrosternales [6].

L'âge ne paraît pas influencer la prévalence globale du RGO (quelle que soit la fréquence des symptômes), en accord avec les résultats d'autres enquêtes [7, 8, 22]. En revanche, la prévalence du RGO fréquent paraît augmenter avec l'âge dans notre enquête. Une augmentation modérée de la fréquence du RGO avec l'âge a été observée dans d'autres enquêtes [3, 20]. Une prépondérance féminine a été observée, comme dans certaines enquêtes antérieures [5, 8, 25]. Les données de la littérature ne montrent toutefois qu'une influence inconstante de l'âge et du sexe sur la fréquence du RGO [29,30] bien que les femmes puissent présenter une plus grande sensibilité aux symptômes de RGO [30].

L'excès pondéral paraît plus fréquent chez les sujets ayant un RGO (51 %) que dans la population générale française (soit environ 42 % selon les données de l'étude ObEpi 2003 [31]), confirmant l'obésité comme facteur de risque possible du RGO [5, 7, 24]. De fait, il semble exister une relation relativement étroite entre l'IMC et la fréquence des symptômes de RGO fréquent [32], en particulier chez la femme [33], ceci suggérant un rôle favorisant des hormones œstrogéniques. Une telle relation entre obésité et RGO n'est cependant pas observée dans toutes les études [34, 35]. Le rôle favorisant éventuel de l'alcool et du tabac suggéré par plusieurs enquêtes antérieures [7, 21, 23, 24, 36] n'a pas été retrouvé ici. Le RGO peut causer une modification des habitudes de vie et induire par lui-même une réduction de l'usage de tabac ou d'alcool chez les consommateurs habituels [3].

Le RGO est une pathologie chronique récidivante dont le retentissement sur la vie quotidienne peut être important [8]. Une fréquence élevée des symptômes est associée à une sévérité plus grande [5, 6]. Cependant, le taux de consultation médicale des patients ayant un RGO est considéré comme faible en général en Europe (1/4 à 1/2 des sujets concernés) [1, 8, 10, 22]

avec toutefois de grandes disparités entre certains pays (taux très faible en Finlande, aux États-Unis : < 10 %, élevé au Danemark [6, 20, 29]). Notre enquête effectuée en France indique que si la plupart (86 %) des sujets ayant un RGO fréquent a consulté un médecin au moins une fois, 1/4 des sujets attendent un an pour consulter et 14 % ne consultent pas du tout malgré des symptômes de fréquence au moins hebdomadaire. De même, une enquête menée en Belgique a montré qu'un cinquième (21,6 %) des sujets ayant un pyrosis retentissant sur leur vie quotidienne ne consultaient pas [8]. Dans une enquête effectuée en Suisse, seuls 1/4 (25,9 %) des patients ayant un RGO avaient consulté un généraliste et un dixième (10,6 %) un spécialiste au cours des 12 mois précédant l'enquête [3]. L'aggravation de la sévérité ou de la fréquence des symptômes incite cependant les patients à consulter [6, 37, 38]. Dans notre enquête, plus de la moitié des sujets ayant un RGO fréquent ont consulté un gastro-entérologue, mais le suivi médical est assuré principalement par le médecin généraliste comme en témoigne l'origine du traitement utilisé lors du dernier épisode de RGO fréquent. Il existe néanmoins un long délai entre le début des symptômes et la première consultation médicale pour RGO, déjà rapporté antérieurement [39]. Ce délai est probablement en rapport, comme l'abstention de consultation, avec une méconnaissance du caractère chronique et récidivant du RGO ("symptômes passagers") et de ses complications possibles ("maladie non grave").

Les modalités de la prise en charge diagnostique et thérapeu-

TABLEAU III
Prise en charge médicamenteuse du dernier épisode de RGO fréquent

Prise en charge médicamenteuse du dernier épisode de RGO fréquent	Sujets ayant traité le dernier épisode de RGO fréquent (n = 331) Nombre de sujets (%)
Traitement de prescription	
Seul ou associé	264 (79,8)
Seul	236 (71,3)
Médicament d'automédication	
Seul ou associé	75 (22,7)
Seul	52 (15,7)
Produit conseillé par le pharmacien	
Seul ou associé	23 (6,9)
Seul	12 (3,6)
Traitement de prescription	264 (79,8)
Inhibiteur de pompe à protons	181 (68,6)
à pleine dose	83 (31,4)
à demi-dose	83 (31,4)
les deux	15 (5,7)
Antiacides/alginates	121 (45,8)
Prokinétiques	43 (16,3)
Antihistaminiques H ₂	15 (5,7)

lique du RGO fréquent sont à analyser par rapport aux recommandations de la conférence de consensus de 1999 [1]. Des examens complémentaires (essentiellement endoscopie) sont demandés pour une majorité de sujets (60 %, taux comparable à celui déjà rapporté en France [10, 11]), en particulier chez les sujets de 50 ans et plus (65 %). Des conseils hygiéno-diététiques sont donnés à la plupart des patients, bien que l'influence des facteurs alimentaires (alcool, café, graisses alimentaires), tabagiques et posturaux reste encore controversée. La seule recommandation utile serait de surélever la tête du lit, mais cette mesure reste d'une efficacité très limitée [1, 10, 25, 40].

Presque tous les sujets reflueurs fréquents traitent les épisodes de RGO, dans la majorité des cas (80 %) par un traitement de prescription, tandis qu'environ 20 % recourent uniquement à l'automédication ou aux conseils du pharmacien en dépit de la fréquence au moins hebdomadaire des symptômes. Chez la plupart des sujets le traitement prescrit est un IPP seul ou en association. Les traitements d'automédication ou de conseil sont utilisés dans les RGO moins sévères et de moindre retentissement sur la vie quotidienne. Les traitements d'automédication ou de conseil sont surtout des antiacides/alginates (respectivement 84 et 87 % des cas). Le conseil du pharmacien ne joue pas un rôle important dans la prise en charge médicamenteuse du RGO fréquent.

Le traitement amène un soulagement complet des symptômes chez les 3/4 des sujets mais les symptômes persistent chez 1/4 d'entre eux, en particulier lorsque les symptômes sont d'intensité sévère. L'apparente égalité d'efficacité et de satisfaction vis-à-vis des différentes classes médicamenteuses s'explique vraisemblablement par des disparités importantes de sévérité symptomatique, qui orientent les patients soit vers la consulta-

tion médicale et la prise en charge par des traitements de prescription, soit vers l'automédication ou le conseil du pharmacien. Concernant la stratégie de traitement, la prescription du traitement du RGO fréquent en continu permet d'obtenir le taux de satisfaction le plus élevé.

Conclusion

Cette enquête, réalisée sur un large échantillon représentatif de 8000 sujets, apporte les premières données de prévalence du RGO dans la population générale française. La prévalence globale du RGO (quelle que soit la fréquence des symptômes) en France est d'environ 30 % et celle du RGO fréquent (symptômes au moins hebdomadaires) d'environ 8 %. Il apparaît ainsi qu'environ 3,5 millions de Français souffrent de RGO fréquent. Une proportion significative d'entre eux ne consulte pas ou seulement après un long délai depuis le début des symptômes (plus d'un an pour 1/4 des sujets). De plus, si les 2/3 des patients sont globalement satisfaits de leur traitement, les symptômes ne sont pas entièrement soulagés dans 1/4 des cas et 1/3 des sujets ayant un RGO fréquent n'en sont que modérément satisfaits. Une amélioration de la prise en charge médicale du RGO reste donc encore souhaitable pour accroître le soulagement des symptômes.

Financement: cette étude a été réalisée avec le soutien financier des Laboratoires AstraZeneca France

Conflits d'intérêt: A. Caekaert et P. Barthélemy sont médecins salariés des Laboratoires AstraZeneca

Références

- Conférence de Consensus. Reflux gastro-œsophagien de l'adulte: diagnostic et traitement. *Gastroenterol Clin Biol.* 1999; 23: 56-65.
- Brown DM, Everhart JE. Cost of digestive disease in the United States. In: Everhart JE ed. *Digestive Disease in the United States: epidemiology and impact.* US Government Printing Office, Washington, DC: NIH Publication. 1994. 94-1447: 55.
- Schwenkglens M, Marbet UA, Szucs TD. Epidemiology and costs of gastroesophageal reflux disease in Switzerland: a population-based study. *Soz Präventivmed.* 2004; 49: 51-61.
- Heading RC. Prevalence of upper gastrointestinal symptoms in the general population: a systematic review. *Scand J Gastroenterol.* 1999; 231 (suppl): 3-8.
- Díaz-Rubio M, Moreno-Elola-Olaso C, Rey E, Locke GR, Rodríguez-Artalejo F. Symptoms of gastro-oesophageal reflux: prevalence, severity, duration and associated factors in a Spanish population. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004; 19: 95-105.
- Locke GR, Talley NJ, Fett SL, Zinsmeister AR, Melton LJ. Prevalence and clinical spectrum of gastroesophageal reflux: a population-based study in Olmsted county, Minnesota. *Gastroenterology.* 1997; 112: 1448-56.
- Locke GR, Talley NJ, Fett SL, Zinsmeister AR, Melton LJ. Risk factors associated with symptoms of gastroesophageal reflux. *Am J Med.* 1999; 106: 642-9.
- Louis E, DeLooze D, Deprez P, Hiele M, Urbain D, Pelckmans P *et al.* Heartburn in Belgium: prevalence, impact on daily life, and utilization of medical resources. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2002; 14: 279-84.
- Bruley des Varannes S, Galmiche JP, Bernades P, Bader JP. Douleurs épigastriques et régurgitations: épidémiologie descriptive dans un échantillon représentatif de la population française adulte. *Gastroenterol Clin Biol.* 1988; 12: 721-8.
- Vallot T, Bruley des Varannes S, Grimaud JC, Ruszniewski P, Richard A, Gentin F *et al.* Épidémiologie du reflux gastro-œsophagien en médecine générale. *Gastroenterol Clin Biol.* 1999; 23: 1139-44.
- Colin R, Bruley des Varannes S, Humeau B, Lacau Saint Guily L, Blais J, Reyes P *et al.* Épidémiologie du reflux gastro-œsophagien typique de l'adulte : résultats d'une étude prospective nationale en médecine générale. *Gastroenterol Clin Biol.* 2002; 26: A109.
- Ardilly P. Les techniques des sondages. Éditions Technip; Paris; 1994; p. 154-64.
- Deville JC, Särndal CE, Sautory O. Generalized raking procedures in survey sampling. *J Am Statist Assoc.* 1993; 88: 1013-20.
- Institut national des statistiques et des études économiques (Insee). Enquête sur l'emploi, mars 2002. Résultats "Société", n° 5, août 2002.
- Garrow JS, Webster J. Quetelet's index (W/H²) as a measure of fatness. *Int J Obes.* 1985; 9: 147-53.

- 16 Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation. Energy and protein requirements. WHO Technical Report Series. Organisation Mondiale de la Santé, Genève 1985; 724, 1-67.
- 17 Bommelaer G. Reflux gastro-œsophagien de l'adulte. Définition, épidémiologie, histoire naturelle. *Gastroenterol Clin Biol.* 1999; 23 (suppl): 3-9.
- 18 Klausner AG, Schindlbeck NE, Muller-Lissner SA. Symptoms in gastro-oesophageal reflux disease. *Lancet.* 1990; 335: 205-8.
- 19 Klinkenberg-Knol E, Castell DO. Clinical spectrum and diagnosis of gastroesophageal reflux disease. In: Castell DO ed. *The Esophagus*. Boston: Little & Brown; 1993. p. 441-8.
- 20 Isolauri J, Laippala P. Prevalence of symptoms suggestive of gastro-oesophageal reflux disease in an adult population. *Ann Med.* 1995; 27: 67-70.
- 21 Haque M, Wyeth JW, Stace NH, Talley NJ, Green R. Prevalence, severity, and associated features of gastro-oesophageal reflux and dyspepsia: a population-based study. *N Z Med J.* 2000; 113: 178-81.
- 22 Kennedy T, Jones R. The prevalence of gastro-oesophageal reflux symptoms in a UK population and the consultation behaviour of patients with these symptoms. *Aliment Pharmacol Ther.* 2000; 14: 158-94.
- 23 Wong WM, Lai KC, Lam KF, Hui WM, Tu WH, Lam CL *et al.* Prevalence, clinical spectrum and health care utilization of gastro-oesophageal reflux disease in a Chinese population: a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther.* 2003; 18: 595-604.
- 24 Wang JH, Luo JY, Dong L, Gong J, Tong M. Epidemiology of gastroesophageal reflux disease: a general population-based study in Xi'an of Northwest China. *World J Gastroenterol.* 2004; 10: 1647-51.
- 25 Stanghellini V. Three-month prevalence rates of gastrointestinal symptoms and the influence of demographic factors: results from the Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST). *Scand J Gastroenterol.* 1999; 34 (suppl 231): 20-8.
- 26 Nebel OT, Fornes MF, Castell DO. Symptomatic gastroesophageal reflux: incidence and precipitating factors. *Am J Dig Dis.* 1976; 21: 953-6.
- 27 Ruth M, Mansson I, Sandberg N. The prevalence of symptoms suggestive of esophageal disorders. *Scand J Gastroenterol.* 1991; 26: 73-81.
- 28 Jones RH, Lydeard SE, Hobbs FD, Kenkre JE, Williams EJ, Jones SJ *et al.* Dyspepsia in England and Scotland. *Gut.* 1990; 31: 401-5.
- 29 Shaheen N, Provenzale D. The epidemiology of gastroesophageal reflux disease. *Am J Med Sci.* 2003; 326: 264-73.
- 30 Lin M, Gerson LB, Lascar R, Davila M, Triadafilopoulos G. Features of gastroesophageal reflux disease in women. *Am J Gastroenterol.* 2004; 99: 1442-7.
- 31 ObEpi 2003 : L'obésité et le surpoids en France. <http://www.INS-Sofres.com/etudes/sante>.
- 32 Murray L, Johnston B, Lane A, Harvey I, Donovan J, Nair P *et al.* Relationship between body mass and gastro-oesophageal reflux symptoms: the Bristol Helicobacter Project. *Int J Epidemiol.* 2003; 32: 645-50.
- 33 Nilsson M, Johnsen R, Ye W, Hveem K, Lagergren J. Obesity and estrogen as risk factors for gastroesophageal reflux symptoms. *JAMA.* 2003; 290: 66-72.
- 34 Lundell L, Ruth M, Sandberg N, Bove-Nielsen M. Does massive obesity promote abnormal gastroesophageal reflux? *Dig Dis Sci.* 1995; 40: 1632-5.
- 35 Lagergren J, Bergstrom R, Nyren O. No relation between body mass and gastro-oesophageal reflux symptoms in a Swedish population based study. *Gut.* 2000; 47: 26-9.
- 36 Stanghellini V. Relationship between upper gastrointestinal symptoms and lifestyle, psychosocial factors and comorbidity in the general population: results from the Domestic/International Gastroenterology Surveillance Study (DIGEST). *Scand J Gastroenterol.* 1999; 34 (suppl 231): 29-37.
- 37 Johnston BI, Gunning J, Lewis SA. Health care seeking by heartburn sufferers is associated with psychosocial factors. *Am J Gastroenterol.* 1996; 91: 2500-4.
- 38 Shaw MJ, Fendrick AM, Kane RL, Adlis SA, Talley NJ. Self-reported effectiveness and physician consultation rate in users of over-the-counter histamine-2 receptor antagonists. *Am J Gastroenterol.* 2001; 96: 673-6.
- 39 Wienbeck M, Barnert J. Epidemiology of reflux disease and reflux esophagitis. *Scand J Gastroenterol.* 1989; 156: 7-13.
- 40 Dent J, Brun J, Fendrick AM, Fennerty MB, Jenssens J, Kahrilas PJ *et al.* An evidence-based appraisal of reflux disease management - the Genval Workshop Report. *Gut.* 1999; 44 (suppl 2): 1-16.