



HAL
open science

Hospitalisation pour anorexie mentale à l'adolescence : quel devenir 10ans plus tard pour ces jeunes femmes ?

N. Godart, J. Duclos, T. Hubert, B. Carrot, E. Chapelon, H. Roux, A. Ali, P. Jeammet

► **To cite this version:**

N. Godart, J. Duclos, T. Hubert, B. Carrot, E. Chapelon, et al.. Hospitalisation pour anorexie mentale à l'adolescence : quel devenir 10ans plus tard pour ces jeunes femmes ?. *Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence*, 2014, 62 (5), pp.263-270. <10.1016/j.neurenf.2014.05.004>. <hal-04504558>

HAL Id: hal-04504558

<https://hal.science/hal-04504558v1>

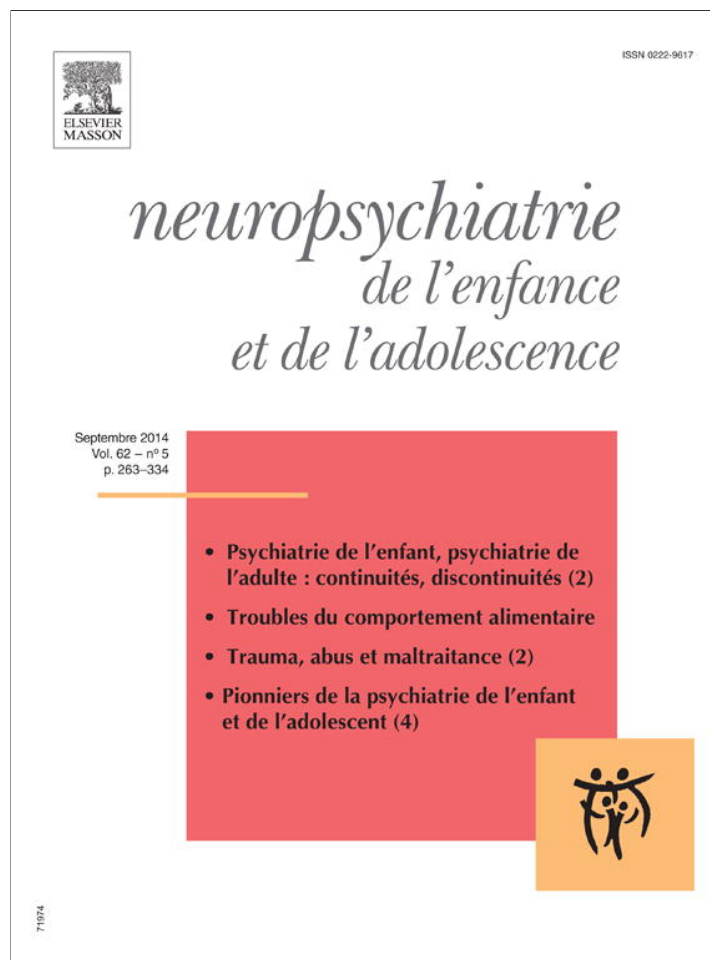
Submitted on 20 Mar 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



This article appeared in a journal published by Elsevier. The attached copy is furnished to the author for internal non-commercial research and education use, including for instruction at the authors institution and sharing with colleagues.

Other uses, including reproduction and distribution, or selling or licensing copies, or posting to personal, institutional or third party websites are prohibited.

In most cases authors are permitted to post their version of the article (e.g. in Word or Tex form) to their personal website or institutional repository. Authors requiring further information regarding Elsevier's archiving and manuscript policies are encouraged to visit:

<http://www.elsevier.com/authorsrights>



ELSEVIER
MASSON



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com

Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence 62 (2014) 263–270

*neuropsychiatrie
de l'enfance
et de l'adolescence*

Article original

Hospitalisation pour anorexie mentale à l'adolescence : quel devenir 10 ans plus tard pour ces jeunes femmes ?

Hospitalization for anorexia nervosa during adolescence: What happens 10 years later for those young women?

N. Godart^{a,*}, J. Duclos^{a,b}, T. Hubert^a, B. Carrot^{a,b}, E. Chapelon^b, H. Roux^{a,b},
A. Ali^{a,b}, P. Jeammet^{a,b}

^a Département de psychiatrie de l'adolescent et du jeune adulte, institut mutualiste Montsouris, 42, boulevard Jourdan, 75014 Paris, France

^b Inserm U669, troubles des conduites alimentaires de l'adolescent, Institut national de la santé et de la recherche médicale, maison de Solenn, 97, boulevard de Port-Royal, 75014 Paris, France

Résumé

But de l'étude. – Évaluer le devenir global (somatique, psychique et social) de sujets ayant souffert d'une anorexie mentale sévère à l'adolescence et ayant été hospitalisés, de ce fait, dans un service spécialisé 6 à 12 ans auparavant.

Patients et méthodes. – Les 180 jeunes femmes hospitalisées entre 1996 et 2002 ont été contactées. Leur devenir a été évalué à partir d'auto-questionnaires et d'entretiens standardisés. Le statut vital a été étudié grâce aux données de l'INSEE. Leur état de santé a été comparé à un échantillon de témoins apparié sur l'âge.

Résultats. – Six à 12 ans après la sortie d'hospitalisation, environ la moitié des sujets ont pu être évalués. À l'admission et à la sortie d'hospitalisation, les sujets retrouvés ne différaient pas des autres. Parmi les sujets retrouvés, 85 % des sujets ne souffraient plus d'anorexie mentale. Leur devenir global était bon ou intermédiaire dans 62,9 % des cas selon le score de Morgan et Russell et 85,3 % avaient un indice de masse corporelle supérieur au seuil diagnostique d'anorexie mentale (17,5). Cependant ce devenir était entaché par une mortalité non négligeable puisque 6 fois supérieure à celle observée en population générale du même âge.

Conclusion. – L'anorexie mentale nécessitant une hospitalisation à l'adolescence est une pathologie ayant une morbi-mortalité considérable.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Devenir somatique ; Devenir psychique ; Anorexie mentale ; Adolescence ; Hospitalisation

Abstract

Objectives. – Recent studies in Sweden have shown that the mortality observed in recent years following hospitalisation for anorexia nervosa (AN) is falling. A study carried out by our team in 1991 showed a fairly high mortality rate of 7%, 11 years after hospitalisation for AN. What is the situation in 2011? What is the outcome of patients who have followed a care programme that has undergone changes?

Patients and methods. – The study reconstituted a cohort of 180 patients hospitalised for AN between the age of 13 and 22 years. It was possible to evaluate 180 young women with regard to vital status, on average 9.7 ± 1.6 years after their hospitalisation. Ninety-seven young women (51%) were also evaluated with respect to their outcomes – psychological, eating habits, physical and social conditions. This was done using a self-assessment (clinical questionnaire, the Eating Disorder Inventory [EDI-2], the Social Adjustment Scale, Self-Report [SAS-SR] and the World Health Organization Questionnaire Quality of Life [WHOQOL short-form]) and a face-to-face interview looking for clinical data using questionnaires and structured instruments (Mini International Neuropsychiatric Interview [MINI], Morgan and Russell outcome scale).

Results. – Among the 180 subjects in the initial sample, four young women had died, i.e. 2.1% of the sample. The 97 subjects who were re-assessed were not different from the others at the time of hospitalisation. In the follow-up evaluation, the overall outcome of the patients was good or intermediate for 62.9% of the subjects. Their actual BMI was variable, ranging from underweight (10.94 kg/m) to overweight (27.01 kg/m), with a

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : nathalie.godart@imm.fr (N. Godart).

mean of 19.38 ± 2.71 kg/m. BMI was above the AN threshold for 85.3% of cases, and menstruation was present in about the same proportion. The mean score on the EDI-2 was fairly good, although it was 10 points above the mean score for the general population (54.94 ± 40.05) compared to 44 in the general population; this is nevertheless well above the mean for an anorexic population, which is 106. Only 15.5% of the subjects ($n = 15$) were still suffering from AN or bulimia (BN) according to complete DSM-IV criteria. Four were AN-R, and 11 were alternating from AN to BN. Social adjustment was good on average (mean score of 1.74 ± 0.43 on SAS-SR scale) as was their quality of life (mean score 67.05 ± 18.37 on the WHOQOL short form). The mortality of our sample was six times over the rate observed in general population.

Conclusion. – AN that requires hospitalization during adolescence is a high morbi-mortality pathology.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Somatic outcome; Psychological outcome; Anorexia nervosa; Adolescence; Hospitalisation

1. Introduction

Notre équipe est spécialisée dans la prise en charge des adolescents souffrant d'anorexie mentale (AM) depuis le début des années 1970. Le programme de soins et le programme d'hospitalisation tels que nous les mettons en œuvre ont été décrits concernant leurs bases théoriques [1], leurs modalités pratiques générales [2,3] et la méthode selon laquelle sont déterminés les poids définissant le contrat de soins [4]. Cependant, l'efficacité de notre programme à long terme, en particulier pour les cas les plus sévères, est pour nous un sujet de préoccupation. Dès les années 1990, une étude de devenir avait été réalisée, 11 ans en moyenne (entre 4 et 20 ans) après un suivi pour une hospitalisation (70 %) pour AM à l'adolescence [5]. Elle concernait 129 sujets ($n = 17$ [12 %] avaient été perdus de vue). La mortalité était alors de 7 %, ce qui était comparable aux 5,6 % par décennie rapportés dans une méta-analyse réalisée à la même époque [6].

Les indications d'hospitalisation¹ et les modalités de traitement ayant évolué depuis les années 1970-1980, et compte-tenu des avancées constatées par d'autres équipes, nous nous sommes interrogés sur le devenir de sujets hospitalisés dans notre service entre la fin des années 1990 et le début des années 2000, soit 9 ans en moyenne après leur hospitalisation à cette époque et entre 10 et 20 ans après la première étude.

Nous nous posons de nombreuses questions concernant ces patients : que sont ils devenus ? Combien sont guéris ? Quels éléments ont influencé leur évolution ? Dans quelle proportion souffrent-ils de complications somatiques ? Nous proposons d'exposer en détail la méthodologie de notre recherche, et de donner un résumé d'ensemble sur les nombreux résultats obtenus (les détails des analyses et résultats étant disponibles dans les travaux cités).

2. Patients et méthodes

2.1. Population et recrutement

Avec l'autorisation du comité de protection des personnes (CPP), du comité consultatif sur le traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé (CCTIRS)

¹ Seules les situations les plus critiques sont hospitalisées : en cas de risque vital ou d'échec de soins ambulatoires.

et de la Commission nationale informatique et liberté (CNIL), nous avons recontacté les 180 jeunes filles ayant été hospitalisées pour anorexie mentale entre 1996 et 2002 à l'institut mutualiste Montsouris. Les données concernant le statut vital des sujets ont été obtenues auprès de l'Institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) et les causes de décès auprès du centre d'épidémiologie sur les causes médicales de décès (CépiDC).

Les sujets ont été contactés par courriers et par téléphone. Sur 180 jeunes femmes, 146 ont été retrouvées, 105 ont accepté l'étude, 37 ont refusé, 34 n'ont pas été retrouvées, mais sont vivantes (Fig. 1).

Nous disposons par ailleurs d'un groupe de comparaison de 258 témoins issus de l'« enquête sur la santé et la protection sociale 2006 » de l'institut de recherche et de documentation en économie de la santé (IRDES). Cette enquête posait des questions sur leur état somatique et leur consommation de soins. Ils ont été appariés aux patients de notre étude sur le sexe, l'âge et la catégorie sociale. « L'enquête sur la santé et la protection sociale » est réalisée en France tous les deux ans auprès d'un échantillon représentatif de 8000 ménages d'assurés sociaux (soit 22 000 personnes) tirés au sort parmi tous les assurés sociaux et permet d'évaluer l'état de la santé et les caractéristiques sociales de la population française (<http://www.irdes.fr/Publications/Rapports2008/rap1701.pdf>) [7].

2.2. Instruments

Pour tous les sujets hospitalisés sur la période de recrutement, nous disposons d'une base anonymisée de données initiales rassemblant les caractéristiques cliniques de ces sujets lors de leur hospitalisation depuis leur entrée jusqu'à leur sortie. Cette base de donnée a été établie à partir d'un questionnaire systématique mis en place en 1996 qui mentionne les antécédents médicaux et psychiatriques personnels et familiaux, l'histoire des troubles du comportement alimentaire et de leur prise en charge, les modalités de l'hospitalisation (dates, contrat de poids, modalités de renutrition), les données sociodémographiques et les projets de soins.

Concernant l'évaluation réalisée 6 à 12 ans après la fin de la première hospitalisation sur la période étudiée, elle consistait en une évaluation d'environ 3 à 4 heures, comportant deux parties : un auto-questionnaire et un entretien.

L'auto-questionnaire comportait une évaluation des éléments suivants :

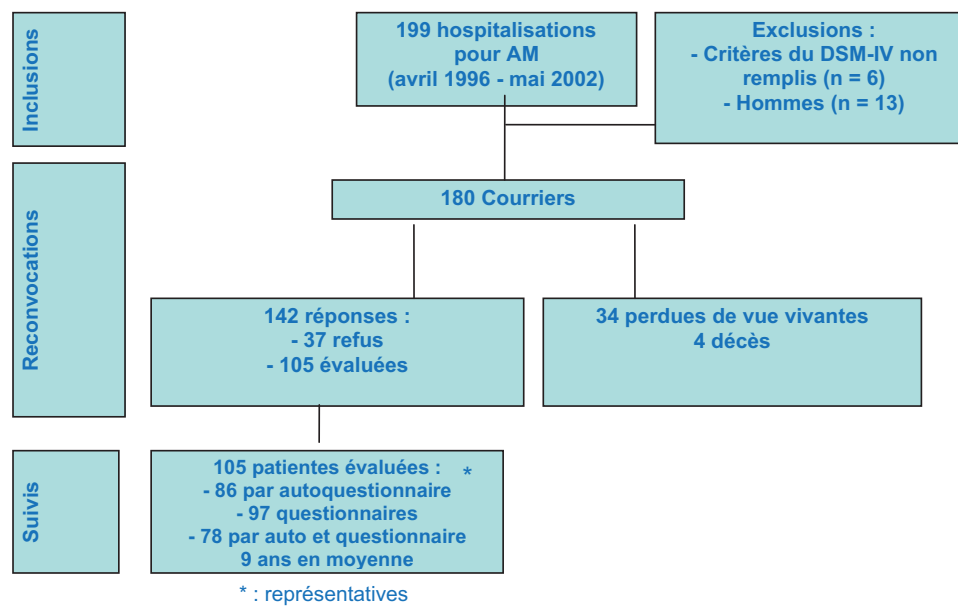


Fig. 1. Recrutement.

- les données sociodémographiques et cliniques, au travers de questionnaires réalisés pour l'étude, d'un questionnaire sur les antécédents gynéco-obstétricaux ;
- les symptômes alimentaires par l'Eating Disorder Inventory (EDI-2) [8] en version française [9] ;
- l'adaptation sociale par la Social Adaptation Scale-Self Report de Weissman [10]. L'adaptation sociale est évaluée comme suit : un score proche de 1 reflétant une bonne adaptation tandis qu'elle est mauvaise s'il tend vers 5 ;
- la qualité de vie, via le questionnaire de l'OMS, WHO Quality Of Life-BREF [11], dans sa version courte à 26 questions, coté de 0 (mauvaise qualité de vie perçue) à 100 ;
- un questionnaire de santé issu d'une enquête de l'IRDES, évaluant l'état de santé global et les problèmes de santé somatique que le sujet a déclaré comme actuel (problèmes cardiologiques, pulmonaires, dentaires, gastro-entérologiques, articulaires, urologiques, gynéco-obstétricales, endocrinologiques, neurologiques ou dermatologiques), les consommations de toxiques (alcool, tabac), les consommations de médicaments sur les 24 dernières heures et la consommation de soins au cours des 12 derniers mois (consultation de généraliste ou spécialistes). L'état de santé global était aussi évalué à l'aide de 3 questions [12] ;
- l'avis sur les soins : 2 questions à réponses ouvertes sans limitation des écrits ont été utilisées. L'une portait sur la satisfaction des sujets concernant les soins hospitaliers en général : « Que pensez-vous de votre ou vos hospitalisation(s) à l'IMM ? ». L'autre interrogeait leurs avis concernant la période de séparation : « Qu'avez-vous pensé de la période de séparation lors de cette ou ces hospitalisation(s) ? ». Ces questions ont été traitées par une analyse quantitative de variables semi quantitatives : le souvenir du vécu des soins hospitaliers et de la phase de séparation, l'opinion qui y est relative, l'utilité perçue en termes de travail psychologique et le vécu possiblement traumatique. Deux variables, reflétant

respectivement le vécu énoncé relatif à l'expérience du sujet – ou « souvenir du vécu » – au moment de l'hospitalisation et l'opinion actuelle sur les soins, ont été obtenues à partir des réponses à la question ;

- un questionnaire de satisfaction sur les soins via le Client Satisfaction Questionnaire (CSQ-8) ;
- des échelles numériques (type Likert), créées pour l'étude, ont permis d'évaluer l'utilité perçue de l'hospitalisation et de la période de séparation, lors de la (ou des) hospitalisation(s) à l'IMM, par une cotation de 0 (inutile) à 10 (extrêmement utile), basées sur les deux questions suivantes : « Comment évalueriez-vous l'utilité de votre ou de vos hospitalisation(s) à l'IMM ? », « Comment évalueriez-vous l'utilité de la période de séparation lors de votre ou de vos hospitalisation(s) à l'IMM ? ».

De plus les sujets étaient évalués en complément par un entretien d'1 à 2 heures pour :

- les données cliniques (âge, poids minimaux et maximaux et âge et taille correspondants, parcours d'hospitalisation et soins suivis au décours des hospitalisations, antécédents médicaux-chirurgicaux et dentaires) ;
- les diagnostics passés et actuels de troubles des conduites alimentaires (AM et boulimie), de trouble dépressif majeur, de troubles anxieux (trouble panique, agoraphobie, phobie sociale, trouble obsessionnel compulsif, syndrome de stress post-traumatique, anxiété généralisée) par le Mini-Neuropsychiatric Interview (MINI) [13] ;
- l'évaluation clinique globale avec l'Échelle globale d'évaluation du devenir de Morgan et Russell [5,14] évaluant le fonctionnement au cours des 6 derniers mois sur 5 sous-échelles explorant l'alimentation, les menstruations, l'état mental, le fonctionnement psychosexuel, et le statut socio-économique ;

- le score général de devenir de Morgan et Russel [15] a été calculé à partir de ces données. Il a été modifié pour tenir compte de l'âge des patients dans l'étude en utilisant une courbe de croissance staturale-pondérale de l'Inserm pour laquelle le 10^{ème} percentile représente le seuil de poids pour le diagnostic d'anorexie mentale. Cela a abouti à une classification en trois catégories définies comme suit :
 - bon devenir : le poids du patient est au-dessus du 10^{ème} percentile et les règles sont présentes,
 - devenir intermédiaire : le poids du patient est supérieur au 10^{ème} percentile mais persistent des anomalies des règles,
 - mauvais devenir : le poids est inférieur au 10^{ème} percentile, l'aménorrhée persiste et/ou des symptômes boulimiques sont présents. Nous avons regroupé les scores en deux catégories par regroupement du bon devenir et du devenir intermédiaire en un seul groupe comme cela est classiquement fait [15] ;
- les antécédents et complications somatiques évalués par une liste établie à partir des données de la littérature (questionnaire disponible auprès des auteurs).

3. Résultats

3.1. Devenir de l'anorexie mentale et de ses symptômes [16]

L'état clinique des patientes était très sévère à l'admission puisqu'en moyenne leur indice de masse corporelle (IMC) était de $13,34 \pm 1,28 \text{ kg/m}^2$ (c'est-à-dire nettement inférieur au 3^{ème} percentile pour leur âge qui est de 16 kg/m^2). À la sortie d'hospitalisation, l'IMC moyen de $17,31 \pm 1,48 \text{ kg/m}^2$ était de c'est-à-dire au niveau du 10^{ème} percentile pour leur âge, soit au-dessus du seuil diagnostique d'AM.

Lors de l'évaluation de suivi, le devenir global des anciennes patientes était majoritairement bon ou intermédiaire pour 62,9 % des sujets. Leur IMC actuel était variable, allant d'une maigreur importante ($10,94 \text{ kg/m}^2$) au surpoids ($27,01 \text{ kg/m}^2$). Il était en moyenne de $19,1 \pm 2,7 \text{ kg/m}^2$. L'IMC était supérieur au seuil d'AM dans les trois quarts des cas et les règles sont présentes dans presque la même proportion de cas.

Le niveau des symptômes alimentaires décrit était supérieur à celui observé en population générale mais était nettement inférieur à celui d'une population anorexique. Seules 15,5 % des patientes ($n = 15$ sujets) souffraient encore d'AM ou de boulimie (BN) selon les critères complets du DSM-IV ; 4 étaient AM de type restrictif et 11 souffraient de BN et AN-BN. Leur adaptation sociale était bonne en moyenne (score moyen de $1,74 \pm 0,43$ à l'échelle SAS-SR de Weissman) ainsi que leur qualité de vie (score moyen de $67,05 \pm 18,37$ à l'échelle WHOQOL-BREF).

3.2. Troubles psychiatriques associés [17]

Parmi les sujets évalués, 83,5 % ont souffert d'au moins un trouble anxieux durant leur vie et 46,4 % ont débuté au moins un trouble anxieux avant le début de leur AM. Par ailleurs, la plupart des sujets (85,6 %) ont eu un épisode dépressif majeur

Tableau 1

Comorbidités anxieuse et dépressive à l'échelle de la vie entière et chronologie d'apparition en rapport avec le début de l'AM.

Trouble anxieux à l'échelle de la vie entière : effectif n (% échantillon)	Antérieurs à l'AM effectif (% échantillon)	Simultanés ou postérieurs à l'AM effectif (% échantillon)
TOC : 51 (54,6)	24 (47,1)	27 (52,9)
Phobie sociale : 34 (45,1)	22 (64,7)	12 (35,2)
Anxiété généralisée : 43 (44,3 %)	20 (46,5)	23 (53,5)
Trouble panique : 42 (40,2)	11 (26,2)	31 (73,8)
Agoraphobie : 31 (32)	11 (35,5)	20 (64,5)
Stress post-traumatique : 7 (7,2)	4 (57,1)	3 (42,9)
Épisode dépressif majeur : 83 (85,6)	40 (48,2)	43 (51,8)

AM : anorexie mentale.

au cours de leur vie, dont la moitié est survenue avant le début de l'AM (Tableau 1).

3.3. Facteurs pronostics associés au devenir [17]

Le devenir global (score de Morgan et Russell) était 3,75 fois plus souvent mauvais en cas de TOC précédant l'AM ($p = 0,034$). Ce modèle expliquait 16 % de la variance.

Un antécédent prémorbide de TOC multipliait par plus de 11 la probabilité de conserver un IMC pathologique (inférieur au 10^{ème} percentile) lors du suivi. Quand l'IMC actuel était inférieur au 10^{ème} percentile, l'IMC d'admission était significativement plus faible. Ce modèle expliquait 35,1 % de la variance.

En cas de présence actuelle des règles, l'IMC à l'admission était significativement plus élevé et la durée du suivi depuis la sortie d'hospitalisation était significativement plus courte. En cas d'antécédent de phobie sociale prémorbide à l'AM, les règles étaient 5 fois plus souvent de retour. Ce modèle expliquait 24,3 % de la variance.

Les modèles jugeant du devenir selon d'autres critères ne retrouvaient aucune association significative avec les facteurs pronostiques étudiés (Tableau 2).

3.4. Devenir somatique [7,18]

En comparaison avec les témoins, les anciennes patientes estimaient significativement moins souvent leur état de santé comme bon ou très bon (OR = 2,947 ; IC 95 % = 1,499–5,792 ; $p = 0,0017$). Cette perception de l'état de santé était influencée par l'état psychologique : moins il était bon, moins les jeunes femmes se percevaient en bonne santé (OR = 1,67 ; IC 95 % = 0,76–3,70 ; $p = 0,020$).

Les anciennes patientes étaient beaucoup plus minces (IMC = 19,1) que les témoins (IMC = 22,6 ; $p < 0,0001$) et restaient maigres (IMC < 17,5) pour 29 % d'entre elles. Néanmoins, rares étaient les troubles somatiques plus fréquents chez les anciennes patientes en comparaison avec les témoins. Les anciennes patientes anorexiques souffraient plus fréquemment de troubles digestifs hauts (5,3 fois plus de gastralgies et 3,6 fois plus de reflux gastro-oesophagien que les témoins d'angines (presque 5 fois plus) et d'hypercholestérolémie ou hypertriglycéridémie (2,6 fois plus). Cependant ce dernier élément ne

Tableau 2

Résultats des analyses multivariées mettant en évidence des facteurs pronostiques du devenir, comorbidités anxieuse et dépressive précédant l'AM.

Critère de jugement du devenir	Facteurs pronostiques du devenir	<i>p</i>	Bêta [IC] ou <i>t</i>	
Score de Morgan et Russell à deux catégories (bon et intermédiaire ; mauvais)	TOC préorbide	0,034	3,749 [1,107–12,693]	
	IMC < au 10 ^e percentile	IMC d'admission	0,015	0,413 [0,202–0,845]
Présence actuelle de règles		TOC préorbide	0,005	11,117 [2,090–59,139]
		IMC d'admission	0,009	1,975 [1,190–3,278]
		Phobie sociale préorbide	0,045	5,276 [1,037–26,837]
	Durée de suivi	0,029	0,702 [0,511–0,965]	

AM : anorexie mentale.

concernait en fait que les personnes souffrant encore actuellement d'AM (13 sujets) et non celles qui étaient guéries. De même les troubles des règles n'étaient pas plus fréquents si l'on considérait les sujets ne souffrant plus de TCA.

Les troubles psychiques étaient beaucoup plus fréquents dans le groupe d'anciennes patientes AM comparées aux témoins (8,7 fois plus pour la dépression et 5 fois plus pour l'anxiété). Un autre point est préoccupant : les anciennes patientes se décrivaient comme plus découragées, plus tristes et moins heureuses que les témoins.

Parmi les sujets buvant de l'alcool, sept fois plus d'anciennes patientes en buvaient régulièrement (au moins 2 fois par semaine) que les témoins.

Enfin, la consommation de soins spécialisés était six fois plus importante pour les anciennes patientes AM que pour les témoins, et le recours au psychiatre était le plus important (14 fois plus, et pour un nombre de consultation bien supérieur). Le recours aux soins primaires (praticien généraliste) n'était pas différent (pour tous les OR, $p < 0,05$).

Les problèmes somatiques étaient liés à la fois à la sévérité et à la durée de l'AM. La fréquence des fractures était plus importante en cas de moins bon devenir global et d'un moins bon état mental.

Ces éléments doivent inciter les praticiens à préconiser des suivis longs et pluridisciplinaires associant des somaticiens et des psychiatres.

3.5. Mortalité [16,19]

On constate sur la période étudiée, le décès de quatre jeunes femmes (2,2 %), soit 6 fois plus que dans la population féminine générale du même âge (échantillon de comparaison fourni par l'INSEE apparié sur l'âge et le sexe). Ces décès étaient tous survenus dans les six années qui suivaient la date d'inclusion dans l'étude. Deux décès étaient dus à un suicide, et deux étaient de cause dite « naturelle » (deux arrêts cardiaques : arythmie cardiaque et insuffisance cardiaque gauche) probablement du fait de l'AM car pour ces deux dernières étaient mentionnées dans les causes sous-jacentes au décès la dénutrition et l'AM. La mortalité a été plus importante chez les sujets ayant été transférés en réanimation au cours de leur séjour hospitalier.

4. Discussion

Le devenir global de cet échantillon de sujets ayant souffert d'une AM sévère à l'adolescence est relativement bon puisque

6 à 12 ans après la sortie d'hospitalisation, 84,5 % des sujets ne souffrent plus d'AM. Leur devenir est bon ou intermédiaire dans 62,9 % des cas selon le score général de devenir de Morgan et Russell et 85,3 % ont un IMC supérieur au seuil pathologique (17,5). Cependant ce devenir est entaché par une mortalité 6 fois supérieure à celle observée en population générale du même âge. En comparaison avec les témoins, les anciennes patientes estiment moins souvent leur état de santé comme bon ou très bon. Cette perception de l'état de santé semble être nettement influencée par leur état psychologique. Les anciennes patientes souffrant d'AM sont beaucoup plus minces (IMC = 19,08) que les témoins (IMC = 22,63) et restent maigres (IMC < 17,5) pour 29 % d'entre elles. Les troubles psychiques sont beaucoup plus fréquents dans le groupe d'anciennes patientes AM comparées aux témoins. Enfin, la consommation de soins spécialisés est bien plus importante pour les anciennes patientes AM que pour les témoins et le recours au suivi psychiatrique est le plus important.

4.1. Devenir

La comparaison de nos résultats concernant le devenir des sujets avec ceux de la littérature ne peut se faire qu'avec prudence car les durées de suivi sont variables (de 4 à plus de 10 ans en moyenne, la notre ayant un suivi moyen de 9 ans), les âges de début de suivi sont variables (de l'enfance à l'âge adulte) et les échantillons de patients suivis sont de gravité hétérogène (consultants et/hospitalisés). Néanmoins, il apparaît que le devenir de notre échantillon, l'un des plus sévères de la littérature si l'on considère les IMC d'admission, est parmi ceux ayant la meilleure évolution. Le devenir global est bon ou intermédiaire dans 62,9 % de notre échantillon. Ce chiffre n'a pas d'équivalent puisque dans sa revue de la littérature de 2009 [20], Steinhäusen définit le devenir comme guérison (57,1 %), amélioration (25,9 %) ou chronicisation (16,9 %) qui sont des catégories différentes. La majorité des sujets de notre étude (84,5 %) n'ont plus de trouble des conduites alimentaires (TCA) actuellement, indiquant un taux de guérison des TCA dans notre échantillon comparable aux 70 % dans l'étude de Steinhäusen de 2002 [21] (10 % étant encore anorexiques et 20 % étant boulimiques ou ayant un TCA atypique) qui inclut des sujets AN et BN, ces derniers ayant classiquement un meilleur pronostic.

Parmi les patientes, 73,2 % de notre échantillon ont retrouvé leur règles (en cas de prise de contraception, les patientes sont considérées comme ayant leurs règles seulement si leur IMC

est supérieur au 10^e percentile), ce qui est proche des 81 % de l'étude de Steinhausen [21]; la normalisation de l'IMC (supérieur au 10^e percentile pour l'âge) est comparable dans notre groupe (75,3 %) et celui de Steinhausen (83 %) qui ne prenait pas en compte la contraception [21].

4.2. Comorbidité et devenir

Les comorbidités anxieuse et dépressive observées dans notre échantillon sont très fréquentes, probablement du fait d'un biais de sélection lié à l'hospitalisation; au moins un trouble anxieux antérieur à l'AM était observé dans 75 % des cas.

Parmi les facteurs pronostiques précédemment décrits, nous retrouvons, en accord avec la littérature, l'impact négatif sur le devenir d'un faible IMC à l'admission et du début préménarchal des troubles. Concernant l'impact des comorbidités précédant l'AM, nos résultats confirment le résultat exploratoire de Wentz et al. [22] concernant le TOC prémorbide qui avait montré que le devenir tendait à être moins bon après 18 ans de suivi en cas de TOC prémorbide ($p = 0,079$).

Nous faisons l'hypothèse que la comorbidité avec le TOC observée à l'échelle de la vie chez les sujets AM est un phénomène hétérogène qui se décompose en minimum deux entités de nature différente au regard de l'impact sur le pronostic qui leur est inhérent. Les TOC observés concomitamment à l'AM sont contemporains à un état de dénutrition. Pollice et al. [23] ont montré que les symptômes obsessionnels (à contenu non alimentaire) étaient plus sévères chez les patients anorexiques dénutris et qu'ils diminuaient avec la correction du poids et ce d'autant plus que cette normalisation était plus prolongée; le même constat a été fait pour la phobie sociale [24]. Les TOC observés avec un début pendant l'anorexie pourraient au moins pour partie un artéfact lié la dénutrition [23]. Par contre, les TOC observés avant l'AM seraient des troubles différents, de véritables TOC avec un début précoce avant 15 ans étant de plus mauvais pronostic [25].

4.3. Devenir somatique

Parmi toutes les études de devenir, rares sont celles étudiant à la fois le devenir somatique et psychique des sujets ayant souffert d'AM et disposant en outre d'un échantillon de sujets témoins issus de la population générale. Seule l'étude de devenir de l'équipe suédoise de Göteborg (étudiant des sujets ayant souffert d'AM issu d'une étude en population générale) répond à ces critères [22,26].

Les anciennes patientes AM décrivent un état de santé général moins bon que les témoins. Celui-ci est en lien avec leur état psychologique: elles souffrent majoritairement d'anxiété et dépression. Ces éléments semblent contribuer plus que l'état somatique en lui-même à expliquer la différence de perception d'état de santé avec les témoins. En effet l'existence d'une dépression est classiquement associée à une mauvaise perception de l'état de santé [27]. Ceci est d'autant plus important à savoir et à prendre en charge que cette mauvaise perception de l'état de santé majore le risque suicidaire des sujets [28].

Sur le plan somatique, de manière étonnante, les anciennes patientes AM sont moins nombreuses (83,8 % vs 96,9 %) à déclarer présenter au moins un trouble somatique. Dans l'étude de Deter et Herzog [29], seules 32 % des patientes avaient des problèmes somatiques et 40 % dans celle de Wentz [22]. Ceci est probablement lié principalement pour les deux au nombre et à la nature des troubles investigués dans ces études qui ne permettent pas de comparaison directe et pour Wentz et al. [22] probablement aussi à la moindre sévérité des situations. Parmi les problèmes somatiques explorés, par ordre de fréquence, les problèmes digestifs gastro-intestinaux sont les troubles les plus souvent observés parmi les anciennes patientes AM. Ce résultat est similaire à l'étude de Wentz et al. [22]. Nous nous interrogeons sur la présence d'un reflux gastro-œsophagien (RGO) chronique chez ces sujets. Des études sont nécessaires dans l'avenir pour confirmer notre observation. Le RGO chronique étant un facteur de risque de développement d'adénocarcinome de l'œsophage [30], un traitement précoce est sans doute nécessaire. De même, les gastralgies méritent d'être explorées.

La fréquence accrue de troubles lipidiques est en fait expliquée par la présence de 13 sujets ayant un TCA toujours actuel qui souffrent de ces troubles métaboliques. Les hypercholestérolémies ont été classiquement décrites chez les AM à la phase aiguë de la maladie [31].

Les anciennes patientes font état d'une souffrance psychologique globale plus importante puisqu'elles se décrivent comme plus découragées, plus tristes et moins heureuses que les témoins. Ces éléments doivent nous alerter sur la nécessité de proposer à ces sujets ayant souffert d'AM un suivi psychologique bien au-delà de la guérison de leur TCA. La dépression est dans l'AM un facteur de risque important majorant le risque suicidaire [32], lui-même très important dans ce trouble [33]. Enfin, nous n'avons pas mis en évidence de différence de taille physique dans les deux groupes. Ceci est intéressant car il est classiquement décrit dans la littérature que les patientes AM présentent fréquemment un retard de croissance statural [34,35] consécutifs à des perturbations hormonales (baisse des T3 et T4, élévation des taux de cortisol, mise au repos de l'axe gonadotrope) [34]. Nos résultats sont comparables à ceux de Wentz et al. [22,36] (qui met en évidence aucune différence de taille entre les anciens patients AM et les témoins) bien que nous ayons ciblé une population plus sévère. La taille en moyenne normale de nos sujets peut s'expliquer par plusieurs éléments. Tout d'abord 86 % des patientes avaient déjà été réglées avant le début de leur AM; or le retard de croissance est plus sévère quand l'AM se développe avant le pic pubertaire de croissance [34,35]. Mais nous devons aussi souligner que notre équipe a bien conscience que si la prise en charge thérapeutique avec une normalisation pondérale n'est pas réalisée avant la fusion des épiphyses, les effets sur la croissance peuvent être irréversibles [35]. En conséquence le programme de soins propose lors de l'hospitalisation à ces sujets une normalisation pondérale tenant compte de leur couloir de croissance antérieur [4]. Il est donc possible que la normalité des tailles observées témoigne aussi en partie de la qualité des soins prodigués à ces sujets: des études montrent une augmentation de la vitesse de croissance avec une prise en charge nutritionnelle adaptée [36]. Concernant le poids,

les anciennes AM de notre étude restent en moyenne plus minces que les témoins. Les patients de l'étude de Wentz et al. [22] qui étaient moins dénutris à l'inclusion que les nôtres (IMC initial à 18,3 dans leur étude vs 13,36 dans la notre) ont, lors du suivi à 10 ans, un IMC qui n'est pas différent de celui des témoins (à environ 22, alors que l'IMC est à 19,08 chez nos anciennes patientes AM et à 22,68 chez nos témoins).

4.4. Mortalité

Dans notre échantillon, 2,2 % ($n=4$) des patientes sont décédées dans les 9 années suivant la sortie d'hospitalisation. Ce taux est relativement comparable à la mortalité observée dans la littérature concernant des sujets hospitalisés pour AM à l'adolescence. Ainsi, il est médian entre les 2,9 % dans l'étude de Steinhausen [21] (après un suivi plus court d'en moyenne $6,4 \pm 3$ ans et pour des sujets plus jeunes dont l'âge moyen d'hospitalisation est de $13,9 \pm 1,7$ ans contre $16,9 \pm 2,1$ ici), et les 1,8 \pm 2,5 % observés après 4 à 10 ans de suivi chez des populations exclusivement adolescentes mais vues en ambulatoire ou en hospitalier [21]. Néanmoins ces chiffres sont conséquents en regard d'une étude portant sur 748 sujets, hospitalisés pour AM en Suède (quel que soit le service envisagé – somatique ou psychiatrique – donc en population mixte) entre 10 et 26 ans [37], qui a montré une surmortalité significative de ces patients, en comparaison avec la population générale (1,2 % contre 0,4 %).

La cohorte étudiée présente une mortalité très importante, reflète très probablement de la gravité des situations. Le service accueille des patients dont les situations sont définies comme très sévères. En effet, ne sont hospitalisés que les sujets en échec de soins en ambulatoire ou avec un risque vital d'origine psychique ou physique [3,38]. Le risque de décès est 6,1 fois plus important qu'en population générale du même âge, pendant cette période de temps. Ce taux est similaire à celui observé par Papalopoulos [39] en population suédoise, chez des sujets aussi hospitalisés dans des centres spécialisés que non spécialisés. En revanche, il est inférieur à celui observé chez les adultes hospitalisés sévère [40] qui est de 10,6 après 10 ans d'évaluation.

5. Conclusion

Au total, la perception de l'état de santé à l'âge adulte des sujets ayant souffert d'AM sévère à l'adolescence est nettement moins bonne que celle des témoins. Cette différence est principalement due à des éléments dépressifs et anxieux. Par ailleurs, ces anciennes patientes hospitalisées pour AM présentent plus de troubles digestifs (RGO et gastralgies) que la population générale. Ceci, associées aux données de la littérature sur les complications osseuses au long cours et au risque suicidaire, plaide en faveur d'un suivi psychologique et somatique (avec un focus digestif et ostéoarticulaire) à long terme pour ces patientes, même quand l'AM est guérie. La question de l'étiologie des douleurs gastriques mérite d'être approfondie par des examens complémentaires appropriés, afin de mettre en place un traitement et éviter d'éventuelles complications. La question d'une augmentation de la fréquence des angines aiguës (voire des rhinopharyngites aiguës) dans cette population mérite de plus amples investigations.

Ces résultats doivent être considérés à la lumière de certaines limites. Premièrement, nous n'avons pu interroger que 86 patientes sur les 180 recherchées. Nous avons montré que les patientes interrogées ne différaient pas des patientes perdues de vue à l'inclusion. Il est de ce fait peu probable que le taux de non-réponse entraîne des biais importants sur les différentes prévalences de l'étude. Nous pensons donc que nos résultats sont extrapolables à l'échantillon dans sa globalité. Deuxièmement, les patientes sont relativement jeunes lors du suivi ($25,35 \pm 2,9$ ans). Il se peut donc que certaines pathologies compliquant l'évolution de l'AM ne se soient pas encore déclarées. Troisièmement, les données de notre étude sont toutes déclaratives. Ceci peut entraîner des biais ; la déclaration de pathologies par les patients eux-mêmes peut être responsable d'une sous ou une surreprésentation de certaines pathologies. Nous ne pouvons pas affirmer que les sujets présentent vraiment les pathologies qu'elles disent avoir. Dans l'idéal, il serait intéressant d'approfondir par un examen clinique des sujets, voire des examens complémentaires. Mais ceci est difficilement réalisable. Cependant ces éléments sont contrebalancés par une force majeure de ce travail qui est la comparaison avec un groupe témoin apparié sur l'âge, le sexe et la classe socio-économique. Quatrièmement, nous n'avons pas interrogé les sujets sur leurs problèmes osseux (fracture, ostéopénie et ostéoporose) alors que ces troubles sont très fréquents. En effet, Wentz et al. [36] ont mis en évidence dans leur échantillon d'AM une diminution de la densité minérale osseuse, comparé 11 ans après le début de leur maladie par absorptiométrie biphotonique à des témoins. Or nos patientes ayant souffert d'une AM plus sévère, nous pouvons craindre une fréquence plus élevée de ces problèmes dans notre échantillon. Nous disposons de données descriptives pour les patients, mais nous ne pouvions disposer de ces informations pour les témoins.

Ainsi, la principale limite de notre étude est la suivante : la reconstitution de cohorte nous a confronté à la difficulté de recontacter tous les sujets après une période moyenne de 9 ans alors que leur âge les expose à une forte mobilité géographique ; ceci a eu pour conséquence que seule la moitié des sujets a été retrouvée et évaluée ($97/180 = 51\%$). Cependant l'existence d'une base de données initiale caractérisant l'échantillon initial nous a permis de garantir la représentativité des sujets retrouvés et évalués.

Quoi qu'il en soit, tous ces éléments soulignent la gravité potentielle de l'AM sévère à l'adolescence sur le plan somatique et psychique, même si le devenir semble s'améliorer au fil du temps du fait de soins de plus en plus pointus et pluridisciplinaires (en particulier la mortalité semble baisser).

Déclaration d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de conflits d'intérêts en relation avec cet article.

Remerciements

Nous tenons à remercier vivement toutes les personnes qui ont aidé ce projet à voir le jour, les patients et leurs familles,

l'équipe de l'IRDES dont Mme Com-Ruel et M. Ruchon. Nous remercions aussi les Fondations Weyth/Pfizer, le fonds d'études et de recherche du corps médical des hôpitaux de Paris, l'École des hautes études en santé publique (EHESP) et la Fondation pour la recherche médicale (code DEA20080713300) pour leurs soutiens financiers à cette étude.

Références

- [1] Jeammet P. Contrat et contraintes, dimension psychologique de l'hospitalisation dans le traitement de l'anorexie mentale. *Psychol Fr* 1984;29:137–42.
- [2] Godart N, Agman G, Jeammet P. Anorexie mentale origines et prise en charge. *Rev Prat Gynecol Obstet* 1997;11:15–7.
- [3] Godart NT, Rein Z, Perdereau F, Curt F, Jeammet P. Predictors of premature termination of anorexia nervosa treatment. *Am J Psychiatry* 2005;162(12):2398–9.
- [4] Godart N, Wallier J, Curt F, Gales O, Perdereau F, Agman G, et al. Determining factors for target weights for adolescent anorexia nervosa inpatient program: study on the links between theory-based hypotheses and the realities of clinical practice. *Eat Weight Disord* 2009;14(4):76–83.
- [5] Jeammet P, Brechon G, Payan C, Gorge A, Fermanian J. The outcome of anorexia nervosa: a prospective study of 129 patients evaluated at least 4 years after their first admission. *Psychiatr Infant* 1991;34:381–442.
- [6] Sullivan PF. Mortality in anorexia nervosa. *Am J Psychiatry* 1995;152(7):1073–4.
- [7] Chapelon E. État de santé à l'âge adulte après une anorexie mentale sévère à l'adolescence : étude cas témoins. Paris XI: Master pro-épidémiologie; 2011.
- [8] Garner DM, Olmsted MP, Polivy J. Development and validation of a multidimensional eating disorder inventory for anorexia nervosa and bulimia. *Int J Eat Disord* 1988;2:15–34.
- [9] Criquillon-Doulet S, Divac S, Dardennes R, Guelfi JD. Le Eating Disorder Inventory (EDI). In: Guelfi JD, Gaillac V, Dardennes, editors. *Psychopathologie quantitative*. Paris: Masson; 1995. p. 249–60.
- [10] Weissman MM, Bothwell S. Assessment of social adjustment by patient self-report. *Arch Gen Psychiatry* 1976;33:1111–5.
- [11] WHOQOL group. WHOQOL-BREF. Introduction, administration and scoring, Field Trial version. Geneva: World Health Organization; 1996.
- [12] Allonier C, Dourgnon P, Rochereau T. Enquête sur la santé et la protection sociale 2006. Rapport IRDES; 2008/04.
- [13] Lecrubier Y, Sheehan DV, Weiller E, Amorin P, Bonora I, Harnet Sheehan K, et al. The MINI International Neuropsychiatric Interview (MINI) a short diagnostic structured interview: reliability and validity according to the CIDI. *Eur Psychiatry* 1999;12:224–31.
- [14] Morgan HG, Hayward AE. Clinical assessment of anorexia nervosa. The Morgan-Russell Outcome Assessment Schedule. *Br J Psychiatry* 1988;152:367–71.
- [15] Morgan HG, Russell GF. Value of family background and clinical features as predictors of long-term outcome in anorexia nervosa: four-year follow-up study of 41 patients. *Psychol Med* 1975;5:355–71.
- [16] Hubert T. Devenir à long terme d'anciens patients hospitalisés à l'adolescence pour anorexie mentale. Analyse biographique des parcours de vie; 2010 [Thèse de troisième cycle de démographie Nanterre].
- [17] Carrot B. Anxiété et dépression 6 à 12 ans après une hospitalisation pour anorexie Mentale (AM) à l'adolescence : fréquence et lien avec l'évolution. Université Pierre et Marie Curie BIP: Master 2 Recherche; 2009.
- [18] Roux H. Devenir de l'anorexie mentale. Paris Sud: École doctorale épidémiologie évaluative des pathologies mentales à l'adolescence; 2012 [Thèse de 3^e cycle en cours].
- [19] Ali A. Passage en réanimation au cours d'une hospitalisation pour anorexie mentale : lien avec le devenir 9 ans plus tard. Paris-René Descartes: Mémoire de DUT de statistiques; 2011.
- [20] Steinhausen HC. Outcome of eating disorders. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 2009;8(1):225–42.
- [21] Steinhausen HC. The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. *Am J Psychiatry* 2002;159(8):1284–93.
- [22] Wentz E, Gillberg IC, Anckarsater H, Gillberg C, Rastam M. Reproduction and offspring status 18 years after teenage-onset anorexia nervosa – a controlled community-based study. *Int J Eat Disord* 2009;42(6):483–91.
- [23] Pollice C, Kaye WH, Greeno C, Weltzin TE. Relationship of depression, anxiety, and obsessiveness to state of illness in anorexia nervosa. *Int J Eat Disord* 1997;21(4):367–76.
- [24] Coulon N, Jeammet P, Godart N. Social phobia in anorexia nervosa: evolution during the care. *Encéphale* 2009;35(6):531–7.
- [25] Geller DA. Obsessive-compulsive and spectrum disorders in children and adolescents. *Psychiatr Clin North Am* 2006;29(2):353–70.
- [26] Wentz E, Gillberg IC, Gillberg C, Rastam M. Ten-year follow-up of adolescent-onset anorexia nervosa: physical health and neurodevelopment. *Dev Med Child Neurol* 2000;42(5):328–33.
- [27] Wu LR, Parkerson Jr GR, Doraiswamy PM. Health perception, pain, and disability as correlates of anxiety and depression symptoms in primary care patients. *J Am Board Fam Pract* 2002;15(3):183–90.
- [28] Goodwin R, Olfson M. Self-perception of poor health and suicidal ideation in medical patients. *Psychol Med* 2002;32(7):1293–9.
- [29] Deter HC, Herzog W. Anorexia nervosa in a long-term perspective: results of the Heidelberg-Mannheim Study. *Psychosom Med* 1994;56(1):20–7.
- [30] Shaheen NJ, Richter JE. Barrett's oesophagus. *Lancet* 2009;373(9666):850–61.
- [31] Matzkin VB, Geissler C, Coniglio R, Selles J, Bello M. Cholesterol concentrations in patients with anorexia nervosa and in healthy controls. *Int J Psychiatr Nurs Res* 2006;11(2):1283–93.
- [32] Foulon C, Guelfi JD, Kipman A, Ades J, Romo L, Houdeyer K, et al. Switching to the bingeing/purging subtype of anorexia nervosa is frequently associated with suicidal attempts. *Eur Psychiatry* 2007;22(8):513–9.
- [33] Arcelus J, Mitchell AJ, Wales J, Nielsen S. Mortality rates in patients with anorexia nervosa and other eating disorders: a meta-analysis of 36 studies. *Arch Gen Psychiatry* 2011;68(7):724–31.
- [34] Katzman DK. Medical complications in adolescents with anorexia nervosa: a review of the literature. *Int J Eat Disord* 2005;37:87–9.
- [35] Fisher M, Golden NH, Katzman DK, Kreipe RE, Rees J, Schebendach J, et al. Eating disorders in adolescents: a background paper. *J Adolesc Health* 1995;16(6):420–37.
- [36] Wentz E, Mellstrom D, Gillberg C, Sundh V, Gillberg IC, Rastam M. Bone density 11 years after anorexia nervosa onset in a controlled study of 39 cases. *Int J Eat Disord* 2003;34(3):314–8.
- [37] Hjern A, Linberg L, Lindblad F. Outcome and prognostic factors for adolescent female in-patients with anorexia nervosa: 9- to 14-year follow-up. *Br J Psychiatry* 2006;189:428–32.
- [38] Godart NT, Perdereau F, Rein Z, Berthoz S, Wallier J, Jeammet P, et al. Comorbidity studies of eating disorders and mood disorders. Critical review of the literature. *J Affect Disord* 2007;97(1–3):37–49.
- [39] Papadopoulou FC, Ekblom A, Brandt L, Ekselius L. Excess mortality, causes of death and prognostic factors in anorexia nervosa. *Br J Psychiatry* 2009;194(1):10–7.
- [40] Huas C, Godart N, Foulon C, Pham-Scottez A, Divac S, Fedorowicz V, et al. Predictors of dropout from inpatient treatment for anorexia nervosa: data from a large French sample. *Psychiatry Res* 2010;185(3):421–6.