



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/copyright>

L'ENCÉPHALE

Disponible en ligne sur www.sciencedirect.comjournal homepage: www.elsevier.com/locate/encep

PSYCHOPATHOLOGIE

Anhédonie et dépression dans le contexte de l'infection par le VIH avec les multithérapies antirétrovirales (ANRS-EN12-VESPA)

Anhedonia and depressive symptomatology among HIV-infected patients with highly active antiretroviral therapies (ANRS-EN12-VESPA)

M. Préau^{a,b,c,*}, A. Bonnet^d, A.-D. Bouhnik^{b,c}, L. Fernandez^e,
Y. Obadia^{b,c}, B. Spire^{b,c}, et le groupe VESPA¹

^a Laboratoire de psychologie « éducation, cognition développement », université de Nantes, chemin de la Censive-du-Tertre, BP 81227, 44312 Nantes cedex 3, France

^b Inserm U379, 23, rue Stanislas-Torrents, 13006 Marseille, France

^c ORS-PACA, 23, rue Stanislas-Torrents, 13006 Marseille, France

^d Centre PsyCLÉ, EA 3273, université de Provence, 29, avenue Robert-Schuman, 13621 Aix-en-Provence cedex 1, France

^e Université de Picardie-Jules-Vernes, chemin-du-Thil, 80025 Amiens, France

Reçu le 10 mai 2006 ; accepté le 4 mai 2007

Disponible sur Internet le 24 octobre 2007

MOTS CLÉS

Anhédonie ;
Anxiété ;
Dépression ;
Infection par le VIH

Résumé Ce travail a pour objectif de mettre en évidence les facteurs associés à l'anhédonie, ainsi qu'aux états dépressifs et anxieux dans le contexte de l'infection par le VIH. L'enquête ANRS-EN12-VESPA menée en 2003, auprès d'un échantillon représentatif de la population séropositive suivie en milieu hospitalier, a permis de recueillir des autoquestionnaires contenant les échelles HAD de dépression et anxiété, l'échelle d'anhédonie physique de Chapman,

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : marie.preau@univ-nantes.fr (M. Préau).

¹ Composition de l'équipe VESPA : C. Afsa (Insee), A. Bonnet (Centre PsyCLÉ, EA 3273, université de Provence), A.D. Bouhnik (Inserm U379/ORS PACA), V. Di Paola (LEST), R. Dray-Spira (Inserm U88), J. Fagnani (CNRS-UMR Matisse), L. Fernandez (Centre PsyCLÉ, EA 3273, université de Provence), I. Heard (Inserm U430), F. Lert (Inserm U88), Y. Obadia (ORS-PACA/Inserm U379), J.L. Pedinielli (Centre PsyCLÉ, EA 3273, université de Provence), P. Peretti-Watel (ORS-PACA/Inserm U379), J. Pierret (Cermes-Inserm U504-UMR 8559), B. Riandey (INED), M.A. Schiltz (Cermes-Inserm U504-UMR 8559), R. Sitta (Inserm U88) et B. Spire (Inserm U379/ORS PACA).

ainsi que des données sociodémographiques et sociocomportementales ($n = 1427$). Les facteurs indépendamment associés à l'anhédonie sont un âge élevé, un niveau d'éducation inférieur au baccalauréat, l'absence d'emploi et le fait d'être un homme contaminé par relation hétérosexuelle ou par usage de drogue (plutôt que par relation homosexuelle). Le sexe féminin, un niveau d'étude inférieur au baccalauréat, une charge virale détectable, l'absence d'emploi, l'absence de partenaire principal et le fait de rapporter de nombreux effets indésirables dus aux traitements sont des facteurs indépendamment associés à la survenue de troubles anxieux. L'absence d'emploi, un logement peu confortable, ne pas bénéficier de soutien social de la part de ses amis, rapporter de nombreux effets secondaires dus aux traitements, ainsi que présenter un syndrome lipodystrophique sont des facteurs indépendamment associés à la survenue de troubles dépressifs. Ces résultats qui permettent d'éclairer les relations entre anhédonie et dépression présentent des implications en terme de prise en charge. En effet, les facteurs déterminants de l'anhédonie et de la dépression sont observés au regard des principaux enjeux de la prise en charge de l'infection par le VIH.

© L'Encéphale, Paris, 2008.

KEYWORDS

Anhedonia;
Depression;
Anxiety;
HIV infection;
Mental disorders

Summary

Introduction. – Anhedonia is defined as the loss of the capacity to feel pleasure and there is no consensus with its relationship with depressive symptomatology. Furthermore, no study has investigated the problematic of anhedonia in the context of HIV-infection, which concern a lot of patients with depressive symptoms. Depressive symptomatology presents a major challenge in the management of HIV-infection due to its central role in clinical progression.

Objective. – This study aims to disentangle relationship between determinants of anhedonia, depression and anxiety in order to optimise mental management of HIV infection.

Method. – In 2003, a face-to-face survey (ANRS-EN12-VESPA) was conducted among patients selected in a random stratified sample of 102 French hospital departments delivering HIV care. Eligible respondents were HIV-infected outpatients, aged 18 or older living in France and diagnosed for at least six months. Among solicited patients, 2932 agreed to participate (response rate: 59%) and data about anhedonia, anxiety and depression are available for 1427 patients. The face-to-face gathered information on sociodemographic characteristics, such as education level, gender, partner, children, financial situation or housing and also psychosocial and socio-behavioural characteristics, such as drug use. Self-reported side effects of treatment were also available.

Assessment tools. – Anxiety and depression were assessed using the hospital anxiety and depression (HAD) scale. Physical anhedonia was assessed using the French version of the Chapman scale. Three regression models were used to identify factors associated with anhedonia, anxiety and depression among demographic, psychosocial and clinical characteristics.

Results. – Factors independently associated with anhedonia were older age (>50), lower education level, unemployment and men HIV contaminated by heterosexual relation or injecting drug use. Women, with lower education level, unemployment, without steady partner, with a detectable viral load and who reported side effect of HAART presented more frequently anxiety. Unemployment, uncomfortable housing, no social support from friends, self-reported side effect and lipodystrophy were independently associated with depression.

Conclusion. – Our results underline the multiplicity of factors associated with mental disorders related to depression. These results can be explained by the fact that the anxiety and anhedonia are two cardinal symptoms of depression. Determinants of anhedonia and anxiety reported in this study may provide the key to a more exact delineation of depressive disorders in the context of HIV infection in order to optimize long-term psychological follow up of concerned patients.

© L'Encéphale, Paris, 2008.

Introduction

La survenue des multithérapies antirétrovirales a profondément modifié le pronostic de l'infection par le VIH [32]. La mortalité et les morbidités associées ont donc considérablement diminué et peu à peu, l'infection par le VIH tend à devenir une maladie chronique [36]. Cette dynamique thérapeutique a généré de nombreux bouleversements quant à la prise en charge des patients. L'intérêt pour l'observance et la qualité de vie s'est accru, ce qui a permis de mettre en lumière des constats fondamentaux concernant la santé

mentale des patients. Ainsi, il a été constaté qu'une proportion non négligeable de patients présentaient des symptômes dépressifs de gravité plus ou moins importante [38], rapportaient davantage de comportements sexuels à risque [39] et d'idées suicidaires [14]. Par ailleurs, il a été mis en évidence le rôle fondamental des symptômes dépressifs dans la progression clinique de l'infection par le VIH traitée par les multithérapies antirétrovirales et cela indépendamment de l'observance au traitement [2]. Le repérage et la compréhension des phénomènes associés à la survenue d'une symptomatologie dépressive sont donc

fondamentaux pour une meilleure prise en charge de ces patients.

Par ailleurs, dans le contexte de l'infection par le VIH, à notre connaissance, aucune étude n'a exploré les relations possibles entre l'anhédonie et la dépression.

L'anhédonie que l'on peut définir dans une approche globale comme étant la perte de la capacité à éprouver du plaisir [20,31] est régulièrement associée à la présence d'une symptomatologie dépressive [24,35]. En psychopathologie, elle désigne une dimension symptomatique des troubles de l'humeur, préférentiellement en ce qui concerne la schizophrénie et la dépression; elle est aussi associée à une forme spécifique de dépression: trouble dépressif majeur avec caractéristiques mélancoliques [12] ou dépression endogénomorphe [19]. Elle peut également représenter l'équivalent d'un trait de personnalité, généralement présent chez des sujets ne présentant pas de troubles psychiatriques. En revanche, associé à d'autres traits, il peut favoriser l'émergence de troubles psychiatriques [21]. Dans cette acception, elle invite à étudier ses relations avec les dispositions émotionnelles stables, notamment, avec l'émotionnalité négative. Il a en effet été remarqué que les individus qui ont une prédisposition à éprouver préférentiellement des émotions négatives ont possiblement plus de difficulté à éprouver du plaisir, tendance favorisant la survenue de troubles dépressifs ou anxieux [40]. En outre, chez des patients présentant un trouble dépressif, l'anhédonie serait fortement associée à l'élévation du risque suicidaire [9]. Dans le cadre de l'infection par le VIH, des perturbations émotionnelles ont été mises en évidence à différents stades [3] et notamment, dès les premiers stades de l'infection et cela malgré l'absence de symptomatologie somatique et thymique marquée. De plus, ce déficit émotionnel augmente au fur et à mesure des stades de la maladie. Ainsi, l'anhédonie pourrait être comprise comme une stratégie adaptative permettant au sujet de maintenir un bien-être relatif.

Les liens étroits entre la dépression et l'anhédonie invitent à explorer plus avant leurs influences réciproques dans le contexte de l'infection par le VIH.

L'objectif de cette étude est de mettre en évidence les facteurs associés à l'anhédonie, ainsi qu'aux états dépressifs et anxieux dans un échantillon représentatif de la population infectée par le VIH en France, facteurs observés au regard des principaux enjeux de la prise en charge de l'infection par le VIH.

Matériel et méthode

Recueil des données

En 2003, l'Agence nationale de recherche sur le sida (ANRS) a financé une enquête nationale transversale (VESPA: VIH enquête sur les personnes atteintes), réalisée auprès d'un échantillon aléatoire de 4963 patients séropositifs recrutés dans 102 services hospitaliers métropolitains, échantillon stratifié, selon la localisation régionale et la taille de la file active des services. Pour être éligibles, les patients devaient comprendre le français, être âgés de 18 ans ou plus, avoir été diagnostiqués depuis au moins six mois, être de natio-

nalité française ou être installés en France depuis au moins six mois.

Dans les services participants, l'enquête était proposée par les médecins à des patients choisis au hasard (pour des détails méthodologiques [29]). Les patients acceptant de participer ont signé un consentement éclairé, avant de répondre à un questionnaire en face-à-face administré sur ordinateur par un enquêteur professionnel, puis à un auto-questionnaire. Le médecin traitant remplissait également le questionnaire médical.

Questionnaires

Le questionnaire principal renseignait les caractéristiques sociodémographiques, sociocomportementales et psychosociales des patients.

Le questionnaire médical renseignait, notamment, le groupe de transmission (usage de drogue, rapport homosexuel ou hétérosexuel ou autre (transfusion)), la co-infection par le VHC, ainsi que l'ancienneté du diagnostic VIH.

L'autoquestionnaire incluait plusieurs échelles, notamment, la version française de l'échelle *hospital anxiety and depression scale* (HAD) [18,41] et la version française de l'échelle d'anhédonie physique [7,23,6,5]. L'échelle HAD est une échelle visant à évaluer le niveau de symptomatologie dépressive et anxieuse. Elle est constituée de 14 items, sept évaluant la dépression et sept évaluant l'anxiété. Pour chacun, quatre réponses de sévérité croissante (de zéro à trois) ou décroissante (de trois à zéro) sont proposées. Les patients présentant un score d'au moins 11 sur la sous-échelle d'anxiété (respectivement de dépression) sont identifiés comme présentant un état anxieux (ou dépressif). L'échelle d'anhédonie physique est composée de 61 items est coté un ou zéro, selon que la personne fait preuve d'une capacité ou incapacité à éprouver du plaisir [25]. Plus le score est élevé, plus l'anhédonie est importante.

Analyses statistiques

Afin de limiter les biais culturels, notamment dus à des problèmes de compréhension de la langue française, nous avons limité notre analyse aux patients de nationalité française. De plus, notre étude cherchant à identifier les facteurs associés à un score élevé d'anhédonie et de voir en quoi ils diffèrent de ceux liés à l'anxiété ou à la dépression, les analyses ont été menées auprès des patients ayant répondu à l'échelle d'anhédonie et à l'échelle HAD incluses dans l'autoquestionnaire.

Nous avons tout d'abord comparé ces patients (dits patients répondants) aux autres patients ayant participé à l'enquête VESPA (dits patients non répondants), quant aux données sociodémographiques et médicales, afin de déterminer dans quelle mesure la restriction de notre échantillon à ces patients affectait la représentativité de nos résultats.

Puis, afin de déterminer les facteurs associés à un score élevé d'anhédonie, des analyses de variance (Anova) et des régressions linéaires multiples ont été menées. Dans le cas des facteurs associés à la présence d'état anxieux (état dépressif), des tests du khi-2 et des régressions logistiques ont été mis en œuvre.

Résultats

Données recueillies

Parmi les 4963 patients éligibles, 264 n'ont pas été sollicités parce que leur médecin jugeait que leur état physique ou psychologique ne permettait pas de les interroger, tandis que 1767 ont été sollicités, mais ont refusé : on compte donc 2932 participants (soit un taux de réponse de 59%).

Patients sélectionnés

Parmi les 2932 patients ayant participé à l'enquête, 2321 sont de nationalité française et parmi eux, 1427 ont des données complètes pour les échelles d'anhédonie et HAD.

Le **Tableau 1** présente la comparaison entre ces 1427 patients (répondants) et les 894 patients qui n'ont pas répondu ou de manière incomplète aux données relatives à l'anhédonie et à l'anxiété/dépression (non répondants). Les patients répondants sont plus jeunes, rapportent plus souvent une situation professionnelle et un niveau d'études plus élevé. Il s'agit, plus fréquemment, d'hommes contaminés par relations homosexuelles et moins souvent des femmes infectées par UDVI. D'un point de vue médical, mise à part une proportion de patients avec un taux de CD4 inférieur à 200, moins importante chez les répondants, aucune caractéristique médicale ne varie d'un groupe à l'autre (**Tableau 1**).

Caractéristiques des patients ayant un score élevé d'anhédonie

Le score moyen d'anhédonie est de 16,9. Le **Tableau 2** présente les facteurs associés à des scores élevés d'anhédonie. Ainsi, avoir 50 ans ou plus, un niveau d'études inférieur ou

égal au baccalauréat, être sans emploi, avoir des enfants, avoir un logement inconfortable et ne pas avoir de partenaire principal sont associés à des scores plus élevés d'anhédonie. Par rapport aux groupes de transmission, les individus contaminés par relation hétérosexuelle et ceux contaminés par injection de drogue intraveineuse présentent également des scores plus élevés. Les données médicales et les effets indésirables perçus des traitements ne sont pas associés à l'anhédonie.

L'absence de soutien de la part de ses amis augmente le score d'anhédonie (non-observé pour le soutien de la famille) (**Tableau 2**). La dépression et l'anxiété sont en revanche fortement associées à l'anhédonie, mais n'ont pas été incluses dans l'analyse multivariée.

Un modèle de régression linéaire multiple montre que les facteurs restant indépendamment associés à l'anhédonie sont l'âge (au moins 50 ans), le niveau d'études (\leq baccalauréat), l'absence d'emploi et le groupe de contamination associé au sexe (être un homme contaminé par UDVI ou par relation hétérosexuelle) (**Tableau 2**).

Caractéristiques des patients présentant un état anxieux

Un quart des patients présente un état anxieux. Il s'agit plus souvent de femmes, de personnes avec un bas niveau d'études, de personnes sans-emploi, avec un logement inconfortable et/ou n'ayant pas de partenaire principal (**Tableau 3**). Le soutien familial est associé à davantage d'anxiété ; en revanche, le soutien des amis a tendance à en réduire l'occurrence. Concernant les indicateurs médicaux, une charge virale détectable et moins de 200 CD4 sont des facteurs anxiogènes. Enfin, la perception d'effets indésirables gênants et les troubles lipodystrophiques sont aussi associés à davantage d'anxiété chez les patients.

Tableau 1 Comparaison des caractéristiques des patients répondants aux échelles de l'autoquestionnaire aux patients non répondants (VESPA, $n = 2321$).

| | Patients non répondants 894 (39 %) | Patients répondants 1427 (61 %) | p^a |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------|--------|
| | n (%) | n (%) | |
| Âge | | | <0,001 |
| Moins de 40 ans | 291 (33) | 556 (39) | |
| Entre 40 et 50 ans | 351 (39) | 573 (40) | |
| 50 ans et plus | 252 (28) | 298 (21) | |
| Hommes vs femmes | 672 (75) | 1127 (79) | 0,032 |
| Emploi vs non | 357 (40) | 789 (55) | <0,001 |
| Niveau d'études < bac (vs \geq bac) | 704 (79) | 911 (64) | <0,001 |
| Groupe de transmission | | | <0,001 |
| Homosexuels hommes usagers de drogue | 298 (33) | 731 (51) | |
| Hommes hétérosexuels | 151 (17) | 132 (9) | |
| Femmes usagères de drogue | 223 (25) | 264 (18) | |
| Femmes hétérosexuelles | 57 (6) | 81 (6) | |
| Homosexuels hommes usagers de drogue | 165 (18) | 219 (15) | |
| Charge virale indétectable (<400 log copies/ml) | 592 (66) | 957 (67) | 0,674 |
| CD4/mm³ < 200 (vs \geq 200) | 126 (14) | 160 (11) | 0,040 |
| Stade clinique C (vs A ou B) | 238 (27) | 343 (24) | 0,157 |
| Traitement par multithérapie | 725 (81) | 1176 (82) | 0,423 |

^a Test du Khi-2.

Tableau 2 Comparaison des scores d'anhédonie suivant les caractéristiques des patients (Anova, VESPA, $n = 1427$).

| | <i>n</i> | Moyenne (écart-type) | <i>p</i> ^a | Régression linéaire multiple | |
|-----------------------------------------------------------|----------|-------------------------|-----------------------|------------------------------|----------|
| | | | | β | <i>p</i> |
| Genre | | | | | |
| Masculin | 1127 | 16,9 (8,0) | 0,841 | | |
| Féminin | 300 | 17,0 (7,7) | | | |
| Âge | | | | | |
| Moins de 40 ans | 556 | 16,5 (7,7) | | – | |
| Entre 40 et 50 ans | 573 | 16,6 (7,8) | 0,002 | –0,003 | 0,994 |
| 50 ans et plus | 298 | 18,5 (8,5) | | 1,813 | 0,001 |
| Niveau d'études > baccalauréat | | | | | |
| Non | 911 | 17,7 (8,2) | <0,001 | – | <0,001 |
| Emploi | | | | | |
| Non | 638 | 18,0 (8,1) | <0,001 | – | 0,005 |
| Logement confortable | | | | | |
| Non | 882 | 17,2 (8,1) | 0,081 | | |
| Groupe de transmission | | | | | |
| Homosexuel | 797 | 16,1 (7,7) | | – | |
| Usagers de drogue intraveineuse | 222 | 17,6 (7,9) | <0,001 | 1,134 | 0,066 |
| Hétérosexuel/autres | 408 | 18,2 (8,2) | | 1,636 | 0,001 |
| Partenaire principal | | | | | |
| Non | 619 | 17,4 (7,9) | 0,065 | | |
| Important soutien de la famille | | | | | |
| Non | 908 | 17,2 (8,0) | 0,152 | | |
| Important soutien des amis | | | | | |
| Non | 718 | 17,6 (8,2) | 0,001 | | |
| Charge virale indétectable (<400 log copies/ml) | | | | | |
| Non | 470 | 16,9 (7,8) | 0,849 | | |
| CD4/mm³ > 200 | | | | | |
| Non | 160 | 17,9 (7,3) | 0,105 | | |
| Stade clinique C | | | | | |
| Non | 1079 | 16,9 (8,1) | 0,181 | | |
| Traitement par multithérapies | | | | | |
| Non | 251 | 16,9 (8,0) | 0,842 | | |
| Effets indésirables des traitements | | | | | |
| Inexistants ou peu gênants | 1060 | 16,8 (7,9) | 0,273 | | |
| Assez gênants | 274 | 17,2 (7,9) | | | |
| Très gênants | 93 | 18,1 (8,4) | | | |
| Présence de symptômes lipodystrophiques | | | | | |
| Non | 748 | 16,8 (7,8) | 0,469 | | |
| Troubles certains de dépression (HAD) | | | | | |
| Non | 1275 | 16,5 (7,8) | <0,001 | | |
| Troubles certains d'anxiété (HAD) | | | | | |
| Non | 1066 | 16,2 (7,7) | <0,001 | | |

^a Test *t* de Student.

Les analyses multiples soulignent l'existence de facteurs indépendants : être une femme, un niveau d'études inférieur ou égal au baccalauréat, être sans-emploi, l'absence de partenaire principal, une charge virale détectable et ressentir les effets indésirables du traitement comme gênants ou très gênants sont associés à la présence d'état anxieux (Tableau 3).

Caractéristiques des patients présentant un état dépressif

Onze pourcent des patients présentent un état dépressif (score > 11). Les patients avec un niveau d'étude

inférieur ou égal au baccalauréat, sans emploi, ayant un logement inconfortable et/ou n'ayant pas de partenaire principal ont davantage de risques de présenter un état dépressif (Tableau 4). Le manque de soutien des amis favorise l'augmentation des scores de dépression. Concernant les variables médicales, un taux de CD4 inférieur ou égal à 200 est un facteur de risque de l'état dépressif, de même que la perception d'effets indésirables du traitement et la présence de lipodystrophies.

Un modèle logistique multivarié montre que la présence d'état dépressif est indépendamment associée à l'absence d'emploi, des conditions de logement défavorables, un manque de soutien de la part d'amis, la présence d'effets

Tableau 3 Caractéristiques des patients présentant des troubles certains d'anxiété (VESPA, $n = 1427$).

| | Troubles certains d'anxiété (HAD) | | p^a | AOR | IC [95 %] |
|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|--------|------|-------------|
| | Non 1066 (74,7) n (%) | Oui 361 (25,3) n (%) | | | |
| Genre | | | | | |
| Masculin | 872 (82) | 255 (71) | 0,001 | — | [1,21–2,17] |
| Féminin | 194 (18) | 106 (29) | | 1,62 | |
| Âge | | | | | |
| Moins de 40 ans | 406 (38) | 150 (42) | 0,475 | | |
| Entre 40 et 50 ans | 432 (41) | 141 (39) | | | |
| 50 ans et plus | 228 (21) | 70 (19) | | | |
| Niveau d'études > baccalauréat | | | | | |
| Non | 647 (61) | 264 (73) | <0,001 | — | |
| Oui | 419 (39) | 97 (27) | | 0,65 | [0,49–0,86] |
| Emploi | | | | | |
| Non | 418 (39) | 220 (61) | <0,001 | — | |
| Oui | 648 (61) | 141 (39) | | 0,56 | [0,43–0,73] |
| Logement confortable | | | | | |
| Non | 624 (59) | 258 (72) | <0,001 | — | |
| Oui | 442 (41) | 103 (28) | | 0,74 | [0,56–0,97] |
| Groupe de transmission | | | | | |
| Homosexuel | 614 (58) | 183 (51) | 0,053 | | |
| Usagers de drogue intraveineuse | 155 (14) | 67 (18) | | | |
| Hétérosexuel/autres | 297 (28) | 111 (31) | | | |
| Partenaire principal | | | | | |
| Non | 428 (40) | 191 (53) | <0,001 | — | |
| Oui | 638 (60) | 170 (47) | | 0,65 | [0,50–0,84] |
| Important soutien de la famille | | | | | |
| Non | 360 (34) | 159 (44) | <0,001 | | |
| Oui | 706 (66) | 202 (56) | | | |
| Important soutien des amis | | | | | |
| Non | 435 (41) | 127 (35) | 0,059 | | |
| Oui | 631 (59) | 234 (65) | | | |
| Charge virale indétectable (<400 log copies/ml) | | | | | |
| Non | 334 (31) | 136 (38) | 0,027 | — | |
| Oui | 732 (69) | 225 (62) | | 0,71 | [0,54–0,93] |
| CD4/mm³ > 200 | | | | | |
| Non | 956 (90) | 311 (86) | 0,066 | | |
| Oui | 110 (10) | 50 (14) | | | |
| Effets indésirables des traitements | | | | | |
| Inexistants ou peu gênants | 851 (80) | 209 (58) | | — | |
| Assez gênants | 163 (15) | 111 (31) | | 2,67 | [1,98–3,60] |
| Très gênants | 52 (5) | 41 (11) | <0,001 | 2,61 | [1,66–4,11] |
| Présence de symptômes lipodystrophiques | | | | | |
| Non | 594 (56) | 154 (43) | <0,001 | | |
| Oui | 472 (44) | 207 (57) | | | |

^a Test du Khi-2.

indésirables gênants, voire très gênants, ainsi qu'une modification de la silhouette (Tableau 4).

Discussion

Dans le contexte actuel de l'infection par le VIH, il apparaît clairement que l'anhédonie est intimement liée aux symptomatologies dépressive et anxieuse, comme mise en évidence, par ailleurs [22,37]. L'anhédonie peut être entendue comme un symptôme de la dépression ou encore être envisagée comme un facteur prédisposant des troubles dépressifs et anxieux et constituer un terrain de vulnérabilité à l'apparition de troubles de l'humeur.

Si l'on s'intéresse plus particulièrement aux facteurs associés à l'anhédonie, ainsi qu'aux états dépressifs et anxieux, il semble que la précarité matérielle soit un facteur de vulnérabilité aux trois états pathologiques décrits. Mis à part ce type particulier de vulnérabilité sociale, les facteurs associés à l'anhédonie et aux états anxieux et dépressifs semblent bien distincts et renvoient à des problématiques différentes. Ainsi, l'anhédonie concernerait davantage des hommes que des femmes, plutôt plus âgés et contaminés par usage de drogue ou par relations hétérosexuelles. Les états anxieux concerneraient eux davantage des femmes ayant des caractéristiques virologiques dégradées et plutôt socialement isolées. Les états dépressifs toucheraient enfin des patients en situation de précarité professionnelle,

Tableau 4 Caractéristiques des patients présentant des troubles certains de dépression.

| | Troubles certains de dépression (HAD) (VESPA, n = 1427) | | p ^a | AOR | IC [95 %] |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------|----------------|------|-------------|
| | Non 1275 (89,3) n (%) | Oui 152 (10,7) n (%) | | | |
| Âge | | | | | |
| Masculin | 1005 (79) | 122 (80) | 0,681 | | |
| Féminin | 270 (21) | 30 (20) | | | |
| Âge | | | | | |
| Moins de 40 ans | 505 (40) | 51 (34) | 0,255 | | |
| Entre 40 et 50 ans | 510 (40) | 63 (41) | | | |
| 50 ans et plus | 260 (20) | 38 (25) | | | |
| Niveau d'études > baccalauréat | 478 (37) | 38 (25) | 0,002 | | |
| Non | 797 (63) | 114 (75) | | | |
| Emploi | | | | | |
| Non | 534 (42) | 104 (68) | <0,001 | 1 | |
| Oui | 741 (58) | 48 (32) | | 0,47 | [0,32–0,69] |
| Logement confortable | | | | | |
| Non | 767 (60) | 115 (76) | <0,001 | 1 | |
| Oui | 508 (40) | 37 (24) | | 0,64 | [0,43–0,97] |
| Groupe de transmission | | | | | |
| Homosexuel | 722 (57) | 75 (49) | 0,066 | | |
| Usagers de drogue intraveineuse | 189 (15) | 33 (22) | | | |
| Hétérosexuel/autres | 364 (28) | 44 (29) | | | |
| Partenaire principal | 737 (58) | 71 (47) | 0,009 | | |
| Non | 538 (42) | 81 (53) | | | |
| Important soutien de la famille | | | | | |
| Non | 816 (64) | 92 (61) | 0,400 | | |
| Oui | 459 (36) | 60 (39) | | | |
| Important soutien des amis | | | | | |
| Non | 755 (59) | 110 (72) | 0,002 | 1 | |
| Oui | 520 (41) | 42 (28) | | 0,56 | [0,38–0,82] |
| Charge virale indétectable (<400 log copies/ml) | 857 (67) | 100 (66) | | | |
| Non | 418 (33) | 52 (34) | 0,724 | | |
| CD4/mm³ > 200 | 1143 (90) | 124 (82) | 0,003 | | |
| Non | 132 (10) | 28 (18) | | | |
| Effets indésirables des traitements | | | | | |
| Inexistants ou peu gênants | 985 (77) | 75 (49) | <0,001 | 1 | |
| Assez gênants | 219 (17) | 55 (36) | | 2,58 | [1,70–3,90] |
| Très gênants | 71 (6) | 22 (15) | | 2,71 | [1,53–4,79] |
| Présence de symptômes lipodystrophiques | | | | | |
| Non | 696 (55) | 52 (34) | <0,001 | 1 | |
| Oui | 579 (45) | 100 (66) | | 1,52 | [1,02–2,25] |

^a Test du Khi-2.

matérielle et sociale et pour lesquels les effets secondaires des multithérapies auraient un effet extrêmement délétère.

L'usage de drogue apparaît associée à l'anhédonie tout comme il peut être associé à des facteurs de personnalité [34]. Ce résultat peut être expliqué à la lumière des travaux préalablement effectués sur les liens entre usage de drogue, recherche de sensations et anhédonie. En effet, il a été montré que des mécanismes psychologiques, mais aussi l'impact des mécanismes pharmacologiques associés à l'usage de drogue sur le système dopaminergique pourraient expliquer l'anhédonie chez des personnes ayant une expérience de consommation [10,33]. Les premiers travaux

portant sur les effets de drogues stimulantes et déprimantes avaient mis en relief que le seul critère discriminant entre les amateurs de sensations et les non amateurs était le degré de plaisir retiré de l'expérience, non pas le type de réponse affective, motrice ou cognitive [4]. Les sujets chercheurs de sensations seraient sensibles, notamment, à une des sous-dimensions de la recherche de sensations, la désinhibition, notamment, dans la première phase de contact avec le produit. Leur niveau optimum d'éveil cortical étant plus élevé que les sujets non amateurs de sensations, ils auraient recours au toxique pour atteindre ce niveau optimal de stimulation ou [42,43] d'activation. La

seconde phase, correspondant à l'installation du comportement, serait davantage à mettre en relation avec un facteur d'anxiété secondaire à la consommation de substances psychoactives [43]. Ainsi, on peut comprendre la recherche de stimulations comme une lutte contre une indifférence affective latente, une incapacité à éprouver du plaisir. Le comportement pourrait permettre de « retirer des émotions, positives ou négatives, qui ne seraient pas ressenties avec des stimulations banales » [26]. Ce dernier résultat est d'autant plus important lorsqu'il est confronté à l'hypothèse envisageant l'anhédonie comme un terrain favorisant la survenue de la symptomatologie dépressive [24]. En effet, la difficulté à ressentir du plaisir pourrait rendre compte de la tendance à recourir à un objet externe pour éprouver une activation émotionnelle satisfaisante. Ainsi, il deviendrait plus aisé de comprendre un résultat consensuel dans la littérature à savoir la proportion importante de patients contaminés par usage de drogue qui présentent une symptomatologie dépressive [38, 13, 8]. L'anhédonie constituerait ainsi, une dimension émotionnelle antérieure au trouble dépressif et pouvant déterminer, en partie, le recours au comportement addictif.

Les résultats, mis en évidence, dans cette étude concernant les facteurs associés à l'anhédonie plaident en faveur de certains déterminants stables comme les caractéristiques sociodémographiques ; cela amène à penser que l'anhédonie pourrait constituer une disposition stable associée à l'état dépressif. En outre, la prédisposition à ressentir préférentiellement des émotions négatives apparaît être un facteur impliqué dans la symptomatologie dépressive [17]. Associées à cette prédisposition, les interprétations négatives de l'environnement, consécutives de l'influence des émotions négatives sur la cognition, pourraient également jouer un rôle dans les troubles dépressifs. On sait, en effet, que l'humeur (notamment dépressive) biaise la cognition [27].

Par ailleurs, on constate que les facteurs associés aux états anxieux sont beaucoup plus labiles ; il s'agit notamment de caractéristiques médicales, susceptibles d'évoluer, comme la charge virale ou encore les effets secondaires des traitements. Cette labilité des facteurs associés peut être mise en relation avec la nature de l'anxiété, en tant qu'état émotionnel transitoire. Enfin, on constate que les modifications de l'apparence physique (lipodystrophies) [30] sont uniquement associées aux états dépressifs. La modification de l'apparence physique pourrait représenter une atteinte corporelle pour le patient et constituer un signe directement observable de la maladie, notamment, par des tiers.

Concernant les facteurs associés à l'anxiété, l'éveil émotionnel reconnu comme particulièrement notable dans la définition du trouble, pourrait être compris comme se référant à une sensibilité particulière, l'intensité émotionnelle (et non la tonalité ou valence) ; l'intensité émotionnelle correspond, en effet, à une des caractéristiques de la définition de l'émotion et entre dans le cadre d'une taxonomie des dysfonctionnements émotionnels [1, 16]. Classiquement admise comme bipolaire [11, 28], l'émotion « pathologique » caractérisée par sa valence ou tonalité pourrait rendre compte de la réalité dépressive, d'autant que la perception et le ressenti émotionnel pourraient être largement influencés par la réalité des modifications physiques (lipodystrophies). On sait, en effet, que les

contraintes fonctionnelles sont un des facteurs responsables de l'humeur négative [15].

Ainsi, la valence et l'intensité émotionnelles correspondant aux états émotionnels pathologiques de l'anxiété et de l'état dépressif pourraient, secondairement, intervenir dans leur apparition, en étant favorisées par l'anhédonie, elle-même pouvant constituer une disposition émotionnelle latente ou en tous les cas, pouvant également se définir en termes de valence et d'intensité.

Il convient de mentionner la limite de cette étude. En effet, parmi les patients sollicités, 41 % ont refusé de répondre. Une étude attentive des non répondants montre qu'ils ne se distinguent pas des participants au regard du sexe, de l'âge ou de la charge virale, mais qu'en revanche ils occupent plus souvent un emploi et ont moins souvent été contaminés par voie homosexuelle [29]. Cette relation s'explique par la durée assez longue de la passation, pas forcément compatible avec des activités professionnelles, tandis que la plus forte participation des homosexuels peut se comprendre en rapport avec l'histoire de cette catégorie de malades face à l'épidémie caractérisée par une forte mobilisation associative.

Les résultats présentés soulignent bien l'hétérogénéité des patients concernés par les états anxieux et dépressifs. De plus, malgré une très importante corrélation entre les états anxieux, dépressifs et l'anhédonie, il apparaît clairement que les facteurs individuels déterminants ces trois états semblent dissemblables dans du VIH, bien qu'ils puissent faire appel à des caractéristiques communes de l'émotion. Ce résultat souligne la nécessité de tenir compte de ces différents aspects dans les stratégies d'optimisation de la santé mentale des patients.

Remerciements

L'enquête ANRS-EN12-VESPA a été financée par l'Agence nationale de recherche sur le sida et les hépatites (ANRS).

Cette étude a été menée grâce au soutien financier de Sidaction sous la forme d'une bourse postdoctorale.

Références

- [1] Berembaum H, Raghavan C, Le HN, et al. A taxonomy of emotional disturbances. *Clin Psychol Sci Pract* 2003;10(2):206–26.
- [2] Bouhnik AD, Préau M, Vincent E, et al. Depression and clinical progression in HIV-infected drug users treated with highly active antiretroviral therapy. *Antivir Ther* 2005;10(1):53–61.
- [3] Bungener C, Lefrere JJ, Widlocher D, et al. Emotional deficit: an adaptative and evolutive process in HIV infection. *Eur Psychiatry* 1995;10(7):345–51.
- [4] Caroll EN, Zuckerman M, Vogel WH. A test of the optimal level of arousal theory of sensation seeking. *J Pers Soc Psychol* 1982;42:572–5.
- [5] Chapman JP, Chapman LJ. Revised physical anhedonia scale. unpublished 1978.
- [6] Chapman LJ, Chapman JP, Raulin ML. Scales for physical and social anhedonia. *J Abnorm Psychol* 1976;85(4):374–82.
- [7] Chapman LJ, Edell WS, Chapman JP. Physical anhedonia, perceptual aberration, and psychosis proneness. *Schizophr Bull* 1980;6(4):639–53.
- [8] Ciesla JA, Roberts JE. Meta-analysis of the relationship between HIV infection and risk for depressive disorders. *Am J Psychiatry* 2001;158(5):725–30.

- [9] Fawcett J, Scheftner WA, Fogg L, et al. Time-related predictors of suicide in major affective disorder. *Am J Psychiatry* 1990;147(9):1189–94.
- [10] Franken IH, Zijlstra C, Muris P. Are nonpharmacological induced rewards related to anhedonia? A study among skydivers. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2005;30(2):297–300.
- [11] Green DP, Salovey P, Truax KM. Static, dynamic, and causative bipolarity of affect. *J Pers Soc Psychol* 1999;76(5):856–67.
- [12] Hardy P, Jouvent R, Lancrenon S, et al. L'échelle de plaisir-déplaisir, utilisation dans l'évaluation de la maladie dépressive. *L'Encéphale* 1986;XII:149–54.
- [13] Johnson JG, Rabkin JG, Lipsitz JD, et al. Recurrent major depressive disorder among human immunodeficiency virus (HIV)-positive and HIV-negative intravenous drug users: findings of a 3-year longitudinal study. *Compr Psychiatry* 1999;40(1):31–4.
- [14] Kalichman SC, Heckman T, Kochman A, et al. Depression and thoughts of suicide among middle-aged and older persons living with HIV-AIDS. *Psychiatr Serv* 2000;51(7):903–7.
- [15] Kunzmann U, Little TD, Smith J. Is age-related stability of subjective well-being a paradox? Cross-sectional and longitudinal evidence from the Berlin aging study. *Psychol Aging* 2000;15(3):511–26.
- [16] Larsen RJ, Diener E. Emotional response intensity as an individual difference characteristic. *J Res Pers* 1987;21:1–39.
- [17] Lengua LJ, West SG, Sandler IN. Temperament as a predictor of symptomatology in children: addressing contamination of measures. *Child Dev* 1998;69(1):164–81.
- [18] Lepine J-P, Godchau M, Brun P, et al. Évaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. *Ann Med Psychol* 1985;143:175–89.
- [19] Loas G, Boyer P. Anhedonia in endogenous depression. *Psychiatry Res* 1996;60:57–65.
- [20] Loas G, Dubal S, Pierson A. [Detection of anhedonia in the normal subject. Determination of the validity of the Chapman and Chapman (1978) revised Physical Anhedonia Scale]. *Encéphale* 1996;22(4):301–2.
- [21] Loas G, Pierson A. Anhedonia in psychiatry: a review. *Ann Med Psychol (Paris)* 1989;147(7):705–17.
- [22] Loas G, Salinas E, Guelfi JD, et al. Physical anhedonia in major depressive disorder. *J Affect Disord* 1992;25(2):139–46.
- [23] Loas G. Adaptation and French validation of physical anhedonia scale: PAS (Chapman and Chapman 1978). *L'Encéphale* 1993;19(6):639–44.
- [24] Loas G. Vulnerability to depression: a model centered on anhedonia. *J Affect Disord* 1996;41(1):39–53.
- [25] Loas G. French translation of the social and physical anhedonia scale of Chapman. *L'Encéphale* 1995;21(6):484.
- [26] Michel G, Carton S, Jouvent R. Recherche de sensations et anhédonie dans les conduites de prise de risque: étude d'une population de sauteurs à l'élastique. *L'Encéphale* 1997;23(6):403–11.
- [27] Mineka S, Sutton SK. Cognitive biases and the emotional disorders. *Psychol Sci* 1992;3:65–9.
- [28] Nowlis V. Methods for studying mood changes by drugs. *Rev Psychol Appl* 1961;11:373–86.
- [29] Peretti-Watel P, Riandey B, Dray-Spira R, et al. Comment enquêter la population séropositive en France? L'enquête ANRS-EN12-VESPA 2003. *Population* 2005;60(4):525–50.
- [30] Préau M, Bouhnik A, Spire B, et al. Qualité de vie et syndrome lipodystrophique chez les patients infectés par le VIH. *L'Encéphale* 2006;32:713–9.
- [31] Ribot T. *The psychology of the emotions*. London; 1897.
- [32] Sabin CA. The changing clinical epidemiology of AIDS in the highly active antiretroviral therapy era. *AIDS* 2002;16(Suppl 4):S61–8.
- [33] Sarraon C, Verdoux H, Schmitt L, et al. Addiction and personality traits: sensation seeking, anhedonia, impulsivity. *Encéphale* 1999;25(6):569–75.
- [34] Sarraon C, Verdoux H, Schmitt L, et al. Addiction et traits de personnalité: recherche de sensations, anhédonie, impulsivité. *L'Encéphale* 1999;25(6):569–75.
- [35] Schrader GD. Does anhedonia correlate with depression severity in chronic depression? *Compr Psychiatry* 1997;38(5):260–3.
- [36] Setbon M. La normalisation paradoxale du sida. *Rev française Sociol* 2000;41(1):61–78.
- [37] Silverstone PH. Is anhedonia a good measure of depression? *Acta Psychiatr Scand* 1991;83(4):249–50.
- [38] Valente SM. Depression and HIV disease. *J Assoc Nurses AIDS Care* 2003;14(2):41–51.
- [39] Vincent E, Bouhnik AD, Carrieri MP, et al. Impact of HAART-related side effects on unsafe sexual behaviours in HIV-infected injecting drug users: 7-year follow up. *AIDS* 2004;18(9):1321–5.
- [40] Watson D, Clark LA. On traits and temperament: general and specific factors of emotional experience and their relation to the five-factor model. *J Personality* 1992;60(2):441–76.
- [41] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand* 1983;67(6):361–70.
- [42] Zuckerman M. A biological theory of sensation seeking. In: Zuckerman M, editor. *Biological bases of sensation seeking, impulsivity and anxiety*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum; 1983.
- [43] Zuckerman M. The psychophysiology of sensation seeking. *J Pers Soc Psychol* 1990;58(1):313–39.