

## Définitions et généralités

### 1. L'andropause, un terme polémique

Le terme d'andropause est de nature polémique, il suggère euphoniquement, qu'à l'instar de la ménopause il y aurait chez l'homme, comme chez la femme, un âge sonnante le glas de la virilité et des fonctions reproductives. On sait que, sur ce dernier point, il n'en est rien, et les exemples célèbres de paternité tardive ne manquent pas. En un sens au moins, celui de la reproduction, l'andropause n'existe pas et l'on pourrait ainsi clore la question.

À y regarder de plus près, le terme de ménopause si usité n'est pourtant pas lui non plus à l'abri de critiques. Pour le Littré, la ménopause se définit par la cessation des règles et par un temps critique pour la femme. Or, on sait qu'il existe d'autres situations où les règles s'arrêtent sans pour autant qu'il y ait ménopause.

Quant à la crise, qui correspond peu ou prou à la crise du milieu de la vie, on ne voit pas pourquoi celle-ci serait réservée aux femmes et épargnerait l'homme de la cinquantaine ?

La notion d'andropause a émergé plus d'un siècle après celle de ménopause. En 1952, Antoine Porot la définit comme « l'arrêt de la fonction sexuelle chez l'homme ». Elle ne passe dans le vocabulaire français courant, que dans les années 1980 (Le Grand Robert). Cette

notion prend lentement son essor dans une société où les difficultés sexuelles des hommes sont longtemps demeurées un tabou. Mais la production scientifique reste restreinte sur la question. Toutefois, les instances internationales produisent maintenant un discours institutionnel sur l'andropause : l'OMS, dans un rapport de 1999, la définit comme une baisse de la testostérone disponible chez les hommes vieillissants. L'andropause a, pour l'OMS comme pour d'autres organismes (université de Liège, Service santé Canada) des incidences sur la vie globale de l'homme, ses capacités physiques et musculaires, son bien-être psychologique, son moindre désir et sa fonction sexuelle. À cette énumération s'ajoutent selon beaucoup d'auteurs : les risques cardiovasculaires, l'obésité, une diminution de la force, une fatigabilité accrue, des troubles métaboliques, urinaires, du sommeil, de l'humeur, de la mémoire et de la concentration. Le site de santé canadien renchérit sur les troubles psychologiques voire sociaux :

« Ils deviennent irritables et léthargiques, ne se sentent pas bien, manquent de motivation, n'ont que peu d'énergie mentale, perdent un peu la mémoire à court terme, ont de la difficulté à se concentrer, se sentent dépressifs et moins sûrs d'eux. L'homme y laisse de son entrain et ne trouve pas vraiment de sens à sa vie, se sent seul, moins charmant et mal-aimé ».

Des modifications esthétiques et sexuelles sont aussi signalées :

« [ils] perdent de la vigueur, de l'énergie, de la force et de la masse musculaire, prennent un peu de poids, perdent des poils pubiens et voient leur ventre grossir. Ils éprouvent également des modifications d'ordre sexuel : moins d'intérêt pour la chose, inquiétude au sujet des changements de nature sexuelle, pensées et désirs plus fréquents de

relations avec d'autres partenaires, perte d'érection durant les relations sexuelles, éjaculation plutôt faible et volume de l'éjaculat réduit ».

L'andropause apparaît, à l'instar de la ménopause comme un état morbide, altérant la santé physique, psychique et l'état social. Le sexe et la sexualité par la voie des hormones deviennent, comme pour les femmes, d'une causalité englobante, ce qui est une caractéristique de ce que Foucault nommait « un dispositif de sexualité ». Finalement l'andropause comme la ménopause sont des concepts permettant d'intégrer le sexuel dans un discours rationnel, médical avec des tenants et des aboutissants et des solutions thérapeutiques.

Nous ne prendrons pas partie sur la « réalité » de l'andropause, plus ou moins rebaptisée par d'innombrables sigles et abréviations (LOA, DALA, PADAM). Nous voulons nous borner à cerner, à travers constructions et déconstructions, ce que l'on peut savoir de nos jours de cette notion plus complexe qu'il n'y paraît, différente de la ménopause mais toute aussi incontournable, située à une jonction somato-psychique et sexuelle et qui mérite mieux qu'un haussement d'épaules, un jugement incrédule ou définitif.

#### **Vieillessement de la population**

Entre 2000 et 2050, le nombre de personnes de plus de 65 ans dans le monde passera de 400 millions, chiffre actuel, à 1,5 milliard. En France, il y aura en 2010 plus de personnes de plus de 60 ans que de personnes de moins de 20 ans et les plus de 65 ans représenteront 20 % de la population masculine.

## **2. Andropause et ménopause, les faux amis**

De fait, entre andropause et ménopause, il y a sans aucun doute des analogies mais beaucoup de différences.

Chez la femme à la ménopause, il se produit une chute assez brutale et irréversible, se situant autour de 54 ans, aussi bien de la sécrétion des hormones féminines, qu'un arrêt de la fonction reproductive. L'arrêt des deux fonctions ovariennes se traduit par un phénomène clair et visible pour tout le monde si on peut dire, qui est l'arrêt des menstruations et l'impossibilité de concevoir.

La ménopause est un phénomène universel, propre à l'espèce humaine. Dans d'autres espèces et même chez les primates, la ménopause est inconnue, la fin de la période de reproduction correspond à peu de chose près à la mort de l'individu. Chez la femme, il existe une large part d'espérance de vie après la fin de la période reproductive. Ce temps après la ménopause ne fait que se prolonger du fait de l'augmentation de la durée de vie et du vieillissement général des populations enregistré depuis la deuxième partie du XX<sup>e</sup> siècle.

Chez l'homme, s'il existe indéniablement une baisse des sécrétions de l'hormone mâle qui peut se traduire par une baisse du désir sexuel ou des troubles de l'érection, la fécondité est toujours possible, on peut trouver dans les testicules des spermatozoïdes jusqu'à la fin de la vie.

Nous savons maintenant, qu'à y regarder de plus près, la production des spermatozoïdes n'est plus aussi performante que cela, et diminue avec l'âge, et que si un homme peut avoir des enfants sur le tard, sa fertilité est, somme toute, corrélative à l'âge moins avancé de sa partenaire éventuelle.

Le testicule est le siège de la spermatogenèse et le lieu principal de la sécrétion de l'hormone mâle, la testostérone.

En effet, dans le testicule, les spermatozoïdes sont formés dans des tubes, les tubes séminifères pelotonnés et contournés dont la longueur approcherait les 400 m si on pouvait les dérouler.

Les spermatozoïdes sont produits à partir d'une cellule souche, somatique, la spermatogonie.

Tous les 16 jours environ, un certain nombre de spermatogonies évolue pour devenir des spermatozoïdes. Cette véritable métamorphose est nommée spermatogenèse. Il faut deux mois et demi pour aboutir à un spermatozoïde à partir d'une cellule souche.

Entre les tubes séminifères se trouvent d'autres cellules, en étroit contact avec un réseau vasculaire, les cellules de Leydig, qui elles, sont dédiées à la sécrétion de l'hormone mâle, la testostérone.

*Il y a donc dans le testicule deux compartiments principaux, l'un assurant la fonction de reproduction, les tubes séminifères et leur production de spermatozoïdes, l'autre la fonction endocrine, les cellules de Leydig et leur sécrétion de l'hormone mâle.*

Les deux compartiments cellulaires sont relativement indépendants. Par exemple, un homme peut avoir une production de spermatozoïdes nulle et donc être infertile et ce, malgré un taux d'hormone mâle normal et donc des caractères sexuels masculins et une virilité normale. Virilité et fécondité ne sont pas liées, sinon au plan psychologique et culturel.

En fait, les deux compartiments — testicule exocrine siège de la spermatogenèse et testicule endocrine siège de la sécrétion d'hormone mâle — ne sont pas étanches, la production de spermatozoïdes nécessite un minimum d'hormone masculine, alors que la production de l'hormone mâle se passe des spermatozoïdes. Chez la femme, il en va autrement, puisque les deux fonctions — exocrine et endocrine — production de cellules reproductrices féminines (ovocytes) et production d'hormone féminine, œstrogène et progestérone — sont plus intriquées. Il existe dans l'ovaire une structure élémentaire, le follicule primordial, qui, au cours de

la vie génitale et au cours de chaque cycle menstruel va former des cellules reproductrices et assurer le maintien des caractères sexuels secondaires féminins à travers la sécrétion de l'estradiol et de la progestérone. À la ménopause, c'est l'épuisement de ce capital folliculaire qui va être la cause de la faillite à la fois de la fonction de reproduction (plus de possibilité d'avoir des enfants) que de la chute complète des hormones féminines, avec des répercussions, variables d'une femme à l'autre, à court et à long terme, sur la santé, le bien-être et la sexualité.

La production de l'hormone mâle du testicule endocrine baisse avec l'âge du fait d'une diminution du nombre des cellules de Leydig et d'un appauvrissement de la vascularisation du testicule.

Sur le plan du mécanisme physiologique, le testicule n'est pas seul en cause dans la chute de l'hormone mâle. C'est toute la cascade des régulations neuro-endocriniennes partant du système nerveux central et du psychisme jusqu'à la cellule ouvrière de Leydig produisant l'hormone mâle qui est responsable de l'andropause.

Chez la femme, la ménopause est un phénomène brutal s'étalant sur une ou deux années seulement, aboutissant à une rupture hormonale complète et irréversible. Elle atteint les deux fonctions de l'ovaire exocrine et endocrine. Elle a pour cause essentielle l'épuisement du capital folliculaire acquis depuis la vie embryonnaire et qui va de destruction en destruction de la vie embryonnaire à puberté, de la puberté à l'âge adulte, et de l'âge adulte à la ménopause, avec une cassure de la courbe dès l'âge de 38 ans. Chez l'homme, l'andropause, le déficit en testostérone lié à l'âge, est un déficit partiel, graduel et progressif, ne touchant pas 100 pour 100 des individus, si bien que certains vont conserver longtemps des taux d'adultes jeunes. La fonction

endocrinienne est seule atteinte, la fonction reproductive persiste quoique diminuée jusqu'à un âge avancé.

La réalité de l'andropause, ou du moins, comme nous l'avons vu, de la baisse avec l'âge de la sécrétion de testostérone n'a été longtemps que suspectée pour la bonne raison que l'on ne possédait pas de moyens fiables pour doser cette hormone dans le sang et en comparer les taux. Point essentiel, l'andropause n'a aucun signe extérieur visible et évident comme peut l'être l'arrêt des règles chez la femme. Les manifestations somatiques de l'andropause sont, nous le verrons, nombreuses mais échappent à un examen superficiel. Pour finir, la baisse hormonale pouvait être attribuée avec raison à bien d'autres phénomènes environnementaux liés au vieillissement en général.

Il a fallu pour cela mettre en œuvre de grandes enquêtes portant sur des milliers d'individus suivis de nombreuses années et soumettre ces données à l'analyse statistique pour pouvoir conclure à la baisse de la testostérone avec l'âge, baisse indubitable, mais qui subit des variations individuelles notables et dont on ne peut rendre compte sans faire état d'une grande dispersion des valeurs autour d'une droite ou d'une courbe nettement descendante.

Un autre point distingue encore définitivement andropause de ménopause, c'est le versant thérapeutique de ce déficit hormonal. Chez la femme, la carence hormonale de la ménopause peut être substituée par un apport médicamenteux d'hormones féminines, c'est le principe de l'hormonothérapie substitutive. Le traitement hormonal substitutif de la ménopause permet de pallier tous les signes secondaires à la carence hormonale (comme les bouffées de chaleur, la sécheresse vaginale etc.) et peut de plus en fonction de ses modalités reproduire un cycle menstruel artificiel.

Certes, les règles occasionnées par le traitement hormonal de la ménopause sont des règles artificielles, l'ovulation, la fonction

de reproduction, ne peuvent être restaurées. Les hormones féminines instaurées lors du traitement hormonal substitutif de façon cyclique, agissent sur la muqueuse utérine de la même façon que le feraient les hormones ovariennes comme un beurre parfait. La pertinence de la substitution hormonale œstro-progestative de la ménopause en termes de confort, de lutte contre le vieillissement, de prévention de l'ostéoporose, ou des maladies cardiovasculaires, si elle ne fait pas l'objet d'un consensus, a sans aucun doute, le mérite de la clarté conceptuelle. Chez l'homme atteint d'un déficit androgénique, le traitement substitutif par l'hormone mâle laisse encore une majorité de médecins dubitatifs. Surtout, les effets de la substitution hormonale n'auront jamais un résultat aussi tangible que peut l'être, dans son domaine le retour des règles chez la femme.

*Pour toutes ces raisons, le terme d'andropause est le plus souvent rejeté par la communauté scientifique et est remplacé par d'autres termes et sigles, tels que le déficit androgénique lié à l'âge (DALA) ou encore le déficit partiel en androgènes (PADAM), le dernier sigle utilisé dans les publications étant celui d'hypogonadisme de survenue tardive (Late Onset Hypogonadism ou LOH).*

Ce dernier terme d'hypogonadisme, se veut plus physiologique, plus concis (il existe en effet d'autres causes d'hypogonadismes bien répertoriés en endocrinologie).

Ces termes sont cependant parfaitement inconnus du public non avisé, et appartiennent, on le reconnaîtra sans peine, à un jargon médical à mille lieux du vécu de l'homme de la cinquantaine.

Le terme d'andropause a au moins le mérite de la simplicité.