



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



Revue de la littérature

Population transmasculine : hormonothérapie, prévention et soins en santé sexuelle et reproductive, revue de la littérature et propositions de suivi

Transmasculine people: Gender affirming hormonal therapy, sexual and reproductive health prevention and care, a medical review and follow-up suggestions

Juliette Cuq^{a,*}, Marion Lapoirie^b, Ingrid Plotton^b, Eloise Fraison^b, Paul Neuville^c, Séverine Oriol^d

^a Hospices civils de Lyon, université Claude-Bernard, Lyon, France

^b Service de médecine de la reproduction, hôpital Lyon Est, Lyon, France

^c Service d'urologie, hôpital Lyon Sud, Lyon, France

^d Médecine générale, Brest, France

INFO ARTICLE

Historique de l'article :

Reçu le 25 mars 2024

Accepté le 17 juin 2024

Disponible sur Internet le xxx

Mots clés :

Gynécologie

Santé sexuelle et reproductive

Homme trans

Personne transmasculine

RÉSUMÉ

Les personnes transmasculines sont confrontées à un accès difficile aux soins, notamment en termes de santé sexuelle et reproductive. Pourtant, malgré l'absence de recommandations officielles, elles nécessitent une prise en charge. Cet article a pour but de la décrire. Une revue de la littérature a été réalisée via la base de données MEDLINE, 68 articles ont été inclus afin d'analyser les différents axes de prévention et de soins en santé sexuelle et reproductive des personnes transmasculines ainsi que les impacts de l'hormonothérapie sur les organes sexués. La littérature internationale, malgré un manque de données solides, s'accorde pour dire que les personnes transmasculines requièrent un suivi et des soins en santé sexuelle et reproductive. La prise en charge doit être adaptée aux différents parcours et peut être impactée par l'accès aux soins d'affirmation de genre. Toutefois, il ne semble pas y avoir de surrisque de cancer gynécologique dans cette population associé à l'hormonothérapie masculinisante. Les programmes de prévention et de soins ne diffèrent pas de ceux proposés aux femmes cis en l'absence de chirurgie d'affirmation de genre. Les personnes transmasculines requièrent un suivi et des soins adaptés à leurs besoins et à leurs parcours. Les professionnels de santé doivent y être formés.

© 2024 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés, y compris ceux relatifs à la fouille de textes et de données, à l'entraînement de l'intelligence artificielle et aux technologies similaires.

ABSTRACT

Transmasculine individuals have a poor access to health care, mostly regarding the sexual and reproductive health. Despite a lack of official guidelines, they need a gynecological follow-up, the aim of this review was to describe it. The present study involved an exhaustive search of MEDLINE, 68 articles were included to analyze the impact of hormonal therapy, prevention, and care regarding sexual and reproductive health of transmasculine individuals. Despite a lack of solid data, the global literature agrees that transmasculine individuals require sexual and reproductive health care. Care must be adapted to each pathway and may be impacted by gender-affirming care. The cancer risk does not seem to be increased in this population, particularly in relation to hormonal therapy. Prevention programs do not differ from those offered to cis women in the absence of gender-affirming surgeries. Transmasculine individuals require follow-up and care adapted to their needs and their pathways. Healthcare professionals must be trained to provide such care.

© 2024 Elsevier Masson SAS. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

Keywords:

Gynecology

Sexual and reproductive health

Transgender man

Transmasculine people

* Autrice correspondante. HFME, 59, boulevard Pinel, 69500 Bron, France.

Adresse e-mail : juliette.cuq.etu.univ.lyon1@gmail.com (J. Cuq).

<https://doi.org/10.1016/j.gofs.2024.06.004>

2468-7189/© 2024 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés, y compris ceux relatifs à la fouille de textes et de données, à l'entraînement de l'intelligence artificielle et aux technologies similaires.

1. Introduction

Le terme transgenre est employé dans le but de désigner les personnes dont l'identité de genre exprimée diffère de celle qui leur a été assignée à la naissance sur la base de l'aspect des organes génitaux externes. Les personnes transmasculines sont des personnes assignées filles à la naissance qui s'identifient dans le genre masculin. Il existe une pluralité des vécus trans et les personnes transmasculines peuvent par exemple se définir comme homme transgenre, homme trans, personne transmasculine binaire ou non. Dans cette revue, nous avons pris le parti d'employer le terme personnes transmasculines. Nous souhaitons également rappeler que, dans une approche transaffirmative cherchant à accompagner les personnes trans dans l'affirmation de leur genre, celles-ci sont les seules expertes de leur vécu et sont libres de s'autodéterminer [1].

Les données sont discordantes quant à la proportion des transidentités au sein de la population, elles varient entre 1/4000 et 1/50 000 dans les études cliniques mais sont 10 à 100 fois plus élevées dans les études populationnelles [2]. Le recensement de la population des personnes de plus de 15 ans vivant dans un ménage privé au Canada en 2021 retrouvait 0,33 % de personnes se déclarant trans ou non binaires [3]. Les personnes transmasculines représenteraient entre 0,4 et 1,2 % de la population [4].

Les parcours des personnes trans ne respectent pas un schéma unique et linéaire, ils peuvent varier en fonction des besoins et attentes de chaque personne et s'articulent autour de démarches intellectuelles, sociales, juridiques et médicochirurgicales. Sur le plan médical, les personnes transmasculines qui le souhaitent peuvent bénéficier d'un accompagnement psychologique ou psychiatrique (accompagnement transaffirmatif), hormonal et/ou chirurgical. L'hormonothérapie repose sur l'administration de bloqueurs de la puberté à l'adolescence puis d'hormones masculinisantes. La prise en charge chirurgicale peut consister

au niveau mammaire à une mastectomie bilatérale. Sur le plan génital, les personnes transmasculines peuvent souhaiter l'ablation des organes génitaux internes (utérus et/ou ovaires) ainsi que de différents types de chirurgie de masculinisation génitale (métaïdioplastie, phalloplastie).

Les personnes transmasculines peuvent donc avoir différents parcours, ce qui implique la possibilité d'un suivi en santé sexuelle et reproductive d'hommes possédant un vagin, un utérus, et des ovaires. Ce suivi peut intervenir à tous les stades de la vie. Dans une approche non holistique basée sur les soins primaires recommandés en France, le suivi en santé sexuelle et reproductive n'est pas obligatoire hors grossesse. En dehors de toute pathologie, les consultations peuvent être rythmées par les besoins de prévention.

En dépit des difficultés parfois rencontrées dans l'accès aux soins [5], les personnes transmasculines requièrent un suivi adapté à leurs parcours et à leurs besoins [1], cette revue a pour objectif de le décrire.

2. Matériel et méthodes

À partir d'une recherche bibliographique, nous avons inclus des études publiées entre 2013 et 2023 en utilisant la base de données MEDLINE. Une combinaison de titres et de mots clefs a été réalisée en anglais afin de trouver les différentes études et recommandations concernant le suivi en santé sexuelle et reproductive des personnes transmasculines. Les entrées utilisées dans la base de recherche étaient : « transmasculine person », « transmen », « transgender men » associées à « gynecology », « follow-up », « cancer », « contraception », « bleeding », « fertility preservation », « STDs », « sexual health ».

Au total, 426 articles ont été sélectionnés a priori, 359 ont été exclus pour redondance ou non réponse au sujet d'étude et 68 articles ont été inclus et analysés (Fig. 1).

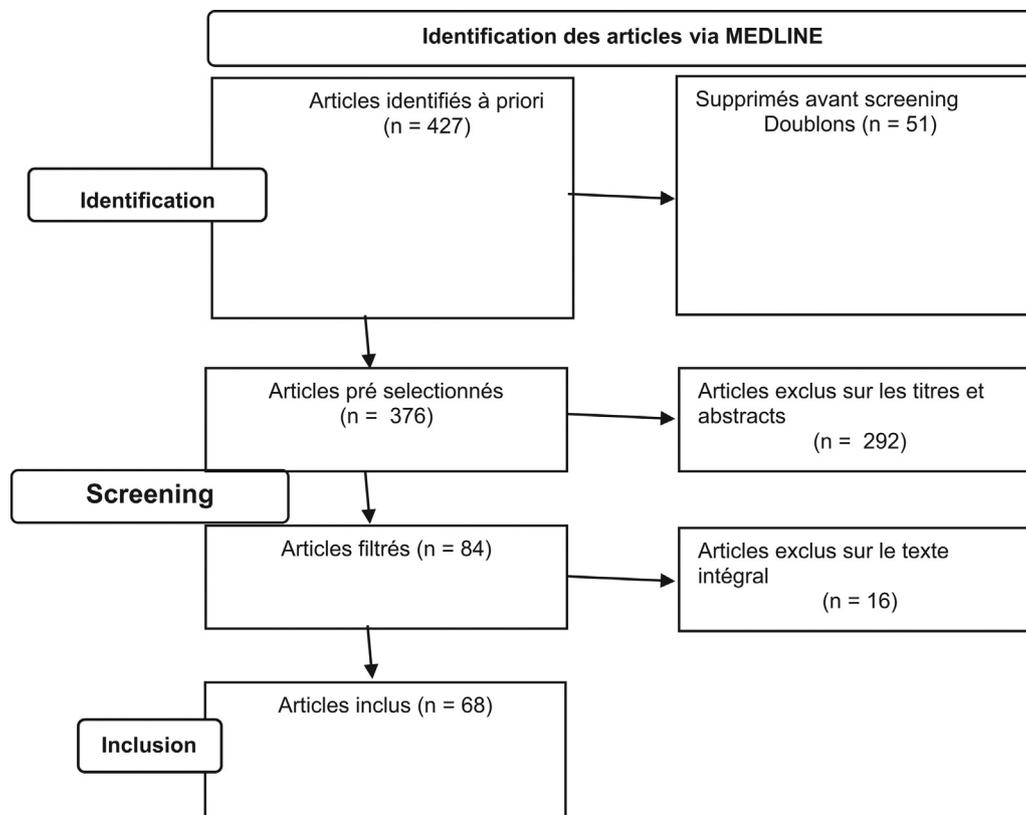


Fig. 1. Flowchart.

3. Résultats

3.1. Conséquences de l'hormonothérapie masculinisante sur les organes sexuels (Fig. 2)

L'hormonothérapie masculinisante repose sur un traitement par androgènes et utilise des molécules conçues à partir de la testostérone. En France, la formule la plus utilisée est la formule injectable en intramusculaire par énanthate de testostérone (100–200 mg/15 j) car elle est prise en charge par la sécurité sociale. Plus rarement, elle peut consister en l'administration de testostérone en gel (50–100 mg/j) ou d'undécanoate de testostérone intra musculaire (1000 mg/12 semaines) qui ne sont pas remboursés. Les études sur l'impact de l'hormonothérapie masculinisante sur les organes sexuels sont de faible puissance et les résultats ne sont pas consensuels, ils ne retrouvent notamment pas de surrisque oncologique [6–8], toutefois certains points méritent d'être décrits.

3.1.1. Au niveau utérin

Au niveau utérin, les effets sur l'endomètre sont controversés. Il est décrit comme atrophique, peu glandulaire, plus fin que dans la population cis [6,9] ; toutefois, il peut parfois rester actif, voire hypertrophique [10,11]. Le myomètre quant à lui, devient fibreux et hypertrophique [10]. La zone de transition au niveau du col devient atrophique et métaplasique [6].

3.1.2. Les ovaires

Les ovaires ont une densité stromale augmentée ainsi que celle en collagène au niveau de l'albuginée. La densité et la répartition folliculaire semblent quant à elles inchangées [12,13]. Ils présentent parfois des corps jaunes témoins d'ovulations récentes [6]. Il semble y avoir une corrélation entre la présence de corps jaunes et d'endomètres actifs [10].

3.1.3. Au niveau vulvovaginal

Au niveau vulvovaginal, les androgènes ont un effet atrophiant et diminuent l'élasticité vaginale. Cependant, en cas d'aromatization importante, la prise d'androgènes peut au contraire conduire à un excès de sécrétions vaginales. La flore vaginale est modifiée par l'imprégnation androgénique, elle est plus polymorphe avec une proportion moins importante de lactobacilles et un pH plus élevé (7 vs 5). Un ajout d'œstrogènes local, stimulant la synthèse de glycogène, est associé à la présence de lactobacilles chez les personnes transmasculines [14]. Les androgènes sont également à l'origine d'une hypertrophie clitoridienne [15].

3.1.4. Au niveau mammaire

Au niveau mammaire, les tissus du stroma deviennent plus fibreux et moins glandulaires évoquant un stade fibreux de gynécomastie [16]. Le nombre de canaux ectatiques augmente [16] tandis qu'il y a une tendance à la diminution des kystes, des fibroadénomes, des lésions pseudoangiomateuses et des

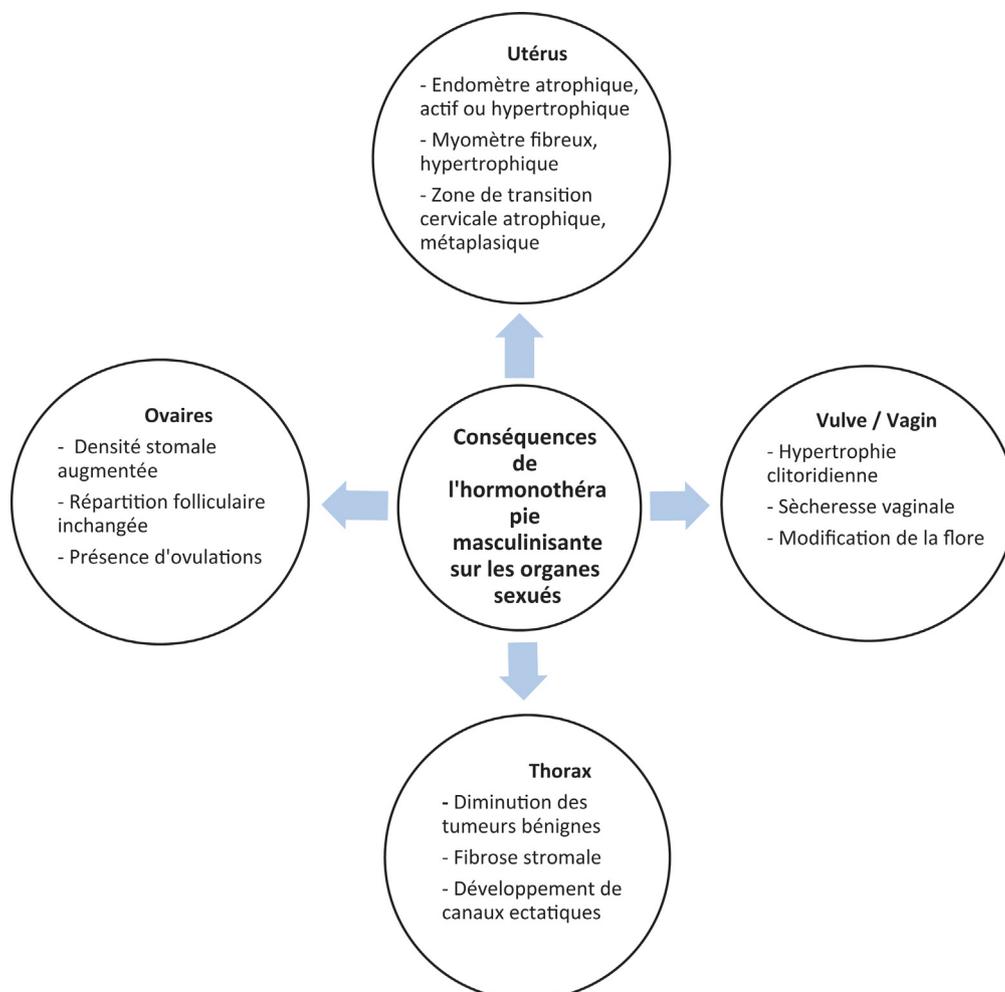


Fig. 2. Conséquences de l'hormonothérapie masculinisante sur les organes sexuels.

papillomes probablement en lien avec le nouvel équilibre hormonal et la diminution de l'imprégnation œstrogénique [7].

3.2. Le dépistage oncologique concernant les organes sexuels (Fig. 3)

3.2.1. Le cancer du col de l'utérus

Le cancer du col de l'utérus est de façon quasi systématique HPV induit. L'infection à HPV est l'infection sexuellement transmissible la plus fréquente au monde. Elle se transmet majoritairement par contacts oro-ano-génitaux, qu'ils soient pénétrants ou non. Le préservatif et la digue dentaire ne font que peu barrière à ce virus. La prévalence de l'HPV ne semble pas différente entre la population transgenre et la population cisgenre [17].

Le cancer du col de l'utérus se manifeste par des saignements, notamment provoqués. Il n'existe pas de données sur la prévalence du cancer du col de l'utérus chez les personnes transmasculines mais des cas ont été décrits [18]. En cas de symptômes, des investigations sont nécessaires [19].

La prévention primaire du cancer du col de l'utérus repose sur la vaccination anti-HPV proposée en France depuis 2007. Initialement recommandée pour toutes les jeunes filles, la vaccination a été étendue à l'ensemble de la population (entre 14 et 19 ans) en janvier 2021. Un rattrapage est conseillé et remboursé chez les hommes ayant des rapports avec des hommes (HSH) jusqu'à 26 ans.

La prévention secondaire du cancer du col de l'utérus repose sur le frottis (cytologique ou test HPV) entre 25 et 65 ans. Ce dépistage permet de détecter les lésions à un stade précancéreux ou de cancer précoce et de maximiser les chances de guérison. Il est recommandé en France depuis 2010 et est organisé sur le plan national et remboursé à 100 % depuis 2018 avec un objectif de 80 % de taux de

dépistage. En cas d'hystérectomie totale (sauf pour cause cancérologique HPV induite), il n'est pas recommandé de poursuivre un dépistage systématique du fond vaginal. Les mêmes modalités sont recommandées dans la littérature internationale pour les personnes transmasculines [17,18,20]. Cependant, les examens génitaux peuvent être mal vécus voire traumatiques malgré la connaissance de leur importance dans le dépistage du cancer du col de l'utérus [21]. Par conséquent, les personnes transmasculines sont moins susceptibles d'avoir un suivi adéquat [17,18,20]. Un suivi de moins bonne qualité est également imputable à une mauvaise connaissance des recommandations de bonnes pratiques par les professionnels de santé, voire à de fausses croyances [17,21]. Pour pallier cela, et augmenter l'adhérence au dépistage de la population transmasculine, la réalisation d'un test HPV en auto-prélèvement peut permettre de connaître le statut virologique sans avoir à réaliser un examen invasif [22,23]. La sensibilité et la spécificité des auto-prélèvements par PCR HPV ne sont pas significativement différentes de celles des prélèvements réalisés par des professionnels de santé formés [24]. De plus, le dépistage par test HPV semble avoir d'autant plus sa place chez les personnes sous hormonothérapie androgénique, car l'examen cytologique est moins performant dans cette population [20] avec un taux de faux positifs 8,3 fois plus élevé [17].

3.2.2. Le cancer du sein

Le cancer du sein est le deuxième cancer le plus fréquent en France, son taux d'incidence n'est pas connu chez les personnes transmasculines, qu'elles aient ou non bénéficié d'une mastectomie. Une revue de la littérature retrouve un risque de cancer du sein supérieur aux hommes cisgenres mais inférieur aux femmes

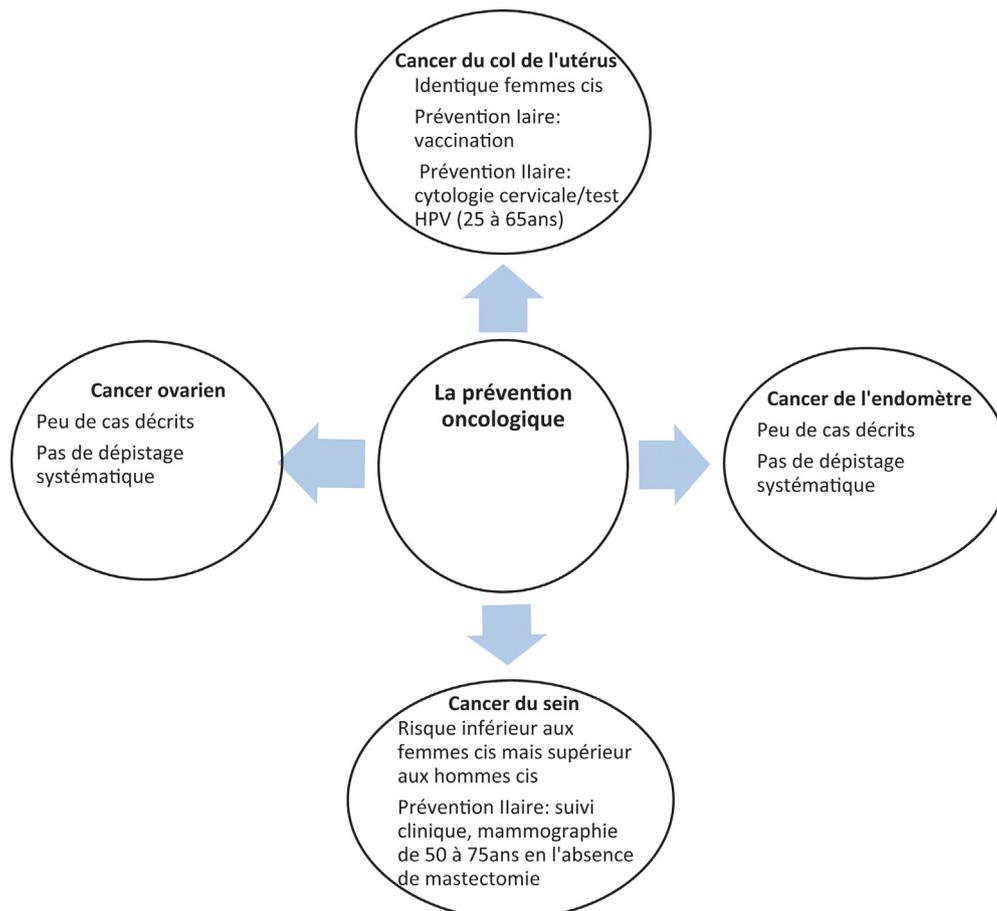


Fig. 3. Le dépistage oncologique concernant les organes sexuels.

cisgenres chez les personnes transmasculines [25]. Les risques paraissent faibles en cas de mastectomie mais ils persistent, en lien avec les résidus de glande mammaire [26]. Il peut se manifester sous différentes formes cliniques et tout symptôme évocateur doit être investigué. Le rôle de la testostérone sur le cancer du sein n'est pas bien établi et les résultats des études sont discordants. Certains suggèrent qu'elle pourrait avoir un rôle protecteur par l'atrophie glandulaire, la fibrose et la diminution des récepteurs aux œstrogènes qu'elle engendre [18,27]. Cependant, des études réalisées chez les femmes cis en péri ménopause et ménopause trouvent un lien entre testostéronémie élevée et cancer du sein, qui pourrait être expliqué par l'aromatation des androgènes en œstrogènes [26]. Un cas de cancer du sein est également décrit chez un homme trans ayant eu une mastectomie dont la tumeur présentait des récepteurs hormonaux positifs aux œstrogènes et androgènes [28].

La prévention secondaire du cancer du sein repose en France sur un dépistage organisé qui inclut les femmes cisgenres âgées de 50 à 74 ans. Il a pour but de permettre un diagnostic précoce afin d'améliorer le pronostic tout en minimisant l'impact des traitements [29]. Il n'existe pas de recommandations établies pour les personnes trans, toutefois, en l'absence de mastectomie, l'inclusion au dépistage organisé semble adaptée. Si une mastectomie a été réalisée, les modalités de suivi ne sont pas précisées, la littérature recommande toutefois une poursuite de la surveillance par un examen clinique ou par échographie [18,26,27].

3.2.3. Le cancer de l'endomètre

Le cancer de l'endomètre est la 4^e cause de cancer chez la femme cisgenre en France. Très peu de cancers de l'endomètre sont répertoriés chez les personnes transmasculines sous hormonothérapie et l'analyse des pièces d'hystérectomie est rassurante bien que réalisée chez des personnes jeunes [11,30]. Il ne semble pas recommandé d'effectuer un dépistage systématique mais des saignements anormaux doivent être explorés [18,19].

3.2.4. Le cancer de l'ovaire

Le cancer de l'ovaire est la 7^e cause de cancer chez la femme cisgenre en France. Plusieurs cas de cancers ovariens ont été décrits dans la littérature chez des personnes transmasculines mais la prévalence n'est pas connue [31]. Il n'existe pas d'examen de dépistage ni de prévention du cancer de l'ovaire en l'absence de prédisposition génétique où une annexectomie peut être recommandée. Tout comme chez les femmes cisgenres, il n'existe pas de preuve dans la littérature en faveur d'un dépistage systématique chez les personnes transmasculines [1].

3.3. La prévention et les soins en santé reproductive (Fig. 4)

3.3.1. Une contraception

Une contraception devrait être proposée à toute personne ayant une activité sexuelle présentant un risque de grossesse non désirée. Il existe différentes méthodes contraceptives, la majorité

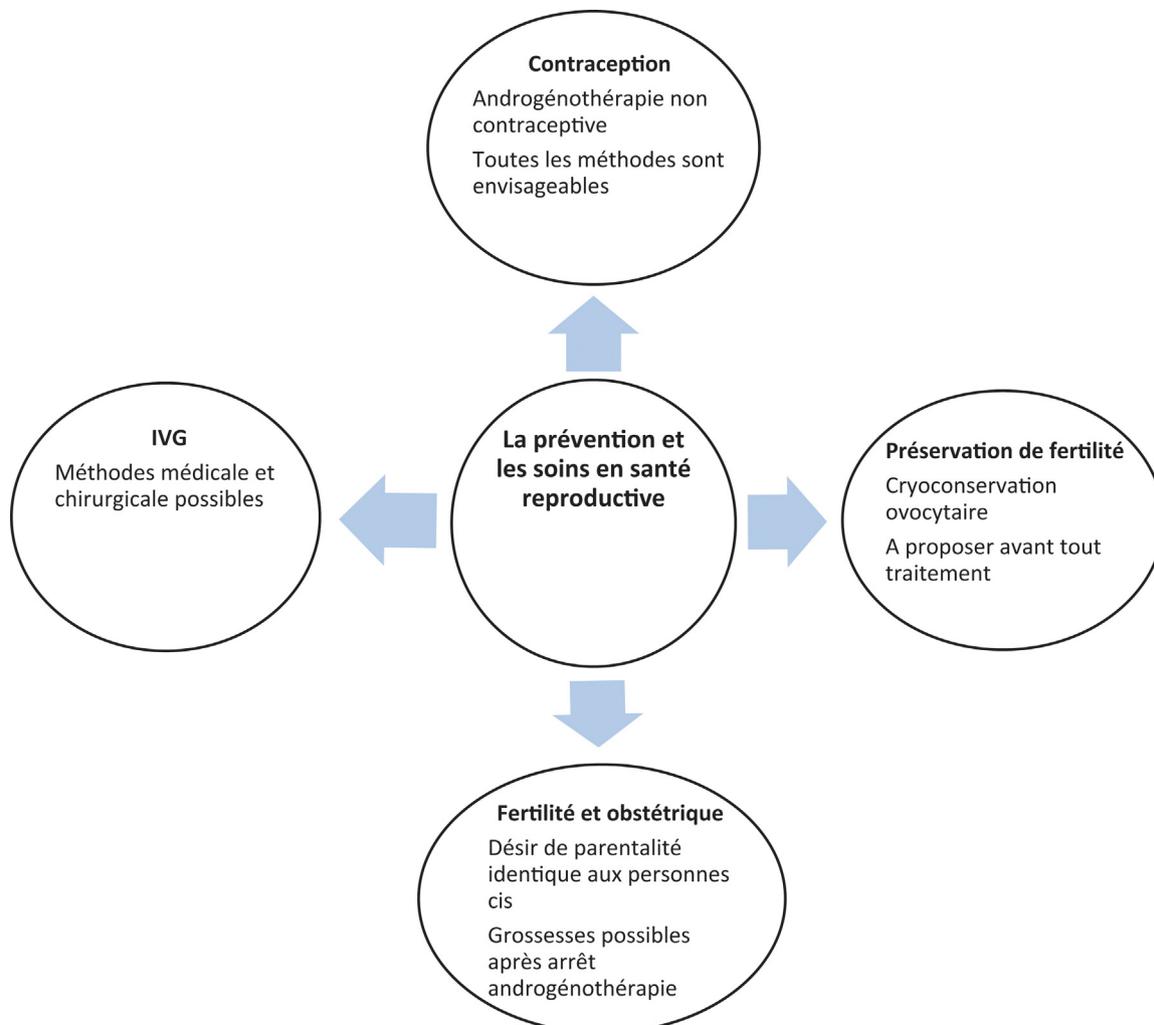


Fig. 4. La prévention et les soins en santé reproductive.

destinée aux personnes ayant été assignées au sexe féminin à la naissance. Ces méthodes sont plus ou moins efficaces et ont été classées en fonction de leur efficacité en vie réelle [32]. Les contraceptions concernant les personnes assignées au sexe masculin à la naissance sont plus rares mais en augmentation. Les différentes méthodes contraceptives doivent être expliquées afin de permettre un choix libre, éclairé et adapté.

La plupart des personnes transmasculines ont des rapports sexuels dont certains présentant un risque de grossesse [33] ; dans cette situation, en l'absence de désir de grossesse, une contraception doit être proposée. La fertilité des personnes transmasculines sous hormonothérapie est peu étudiée et mal connue par les praticiens. Malgré l'aménorrhée, la prise de testostérone ne peut pas être considérée comme un moyen fiable de contraception. La prise d'androgènes exerce un rétrocontrôle négatif sur l'axe hypothalamohypophysaire et engendre généralement un hypogonadisme [34]. Toutefois, des ovulations ont été rapportées chez des personnes transmasculines, notamment lors de l'utilisation prolongée d'androgènes, et les données sont peu claires quant au risque de grossesse [20,35]. Il est donc nécessaire que les personnes transmasculines ayant des rapports avec risque de grossesse aient un conseil adapté quant à leur contraception [20,36].

Les méthodes contraceptives pouvant être proposées aux personnes transmasculines sont les mêmes que celles utilisées par les femmes cisgenres [19,37]. Les progestatifs ont pour avantage d'avoir un effet atrophiant sur l'endomètre pouvant induire une aménorrhée et peuvent avoir un effet propre androgénique [19]. Les pilules œstroprogestatives sont un moyen de contraception fiable mais sont souvent non désirées ou mal tolérées par les personnes transmasculines, du fait des potentiels effets généraux œstrogéniques [19]. Les LARCs (*Long-acting reversible conception*: DIU et implants) ont leur place du fait de leur longue durée d'action ; les progestatifs de certaines d'entre elles peuvent induire une aménorrhée [19]. Les DIU au cuivre ont pour avantage de ne pas interagir avec les autres traitements hormonaux déjà prescrits, ils peuvent être conseillés et mieux tolérés lorsque l'aménorrhée est déjà induite [35,38]. Les implants à l'étonogestrel ont quant à eux pour avantage de ne pas requérir de geste pelvien [20]. Une contraception définitive peut être envisagée en l'absence de désir de grossesse futur, il peut s'agir d'une ligature tubaire nécessitant un délai de réflexion de quatre mois ou d'une hystérectomie s'inscrivant dans le cadre d'une chirurgie d'affirmation de genre [38]. Dans les études, le choix de la contraception est souvent basé sur l'induction d'une aménorrhée, l'absence d'œstrogènes ou l'absence d'interaction avec la prise de testostérone. De nombreuses personnes transmasculines utilisent seulement une méthode barrière telle que les préservatifs [21,35].

En parallèle, il existe des méthodes de contraception d'urgence pour pallier le risque de grossesse en cas de rapport sexuel non ou mal protégé.

3.3.2. Les interruptions volontaires

Les interruptions volontaires de grossesse (IVG) ont été légalisées en France en 1975. Elles peuvent être réalisées jusqu'à 16 semaines d'aménorrhées. Les personnes transmasculines peuvent, au cours de leur vie, présenter des grossesses non prévues et être en demande d'une IVG [39]. Une étude menée en 2019 sur 1694 patients décrit 433 grossesses dont 92 avortements (21 %) et évoque une préférence pour une prise en charge par technique médicamenteuse lorsque cela est possible (ratio 3/1) ; elle promeut une approche inclusive et adaptée aux personnes trans [40].

3.3.3. La préservation de fertilité

La préservation de fertilité s'inscrit en France dans le cadre de la loi de bioéthique et de l'Article L2141-11 du code de la santé publique. Il existe différentes options de préservation de fertilité

selon le statut pubertaire, elles doivent être abordées avant toute prise en charge médicale ou chirurgicale de la transition [20,41]. Les protocoles doivent être adaptés pour minimiser les risques de dysphorie durant le processus de préservation [42]. La congélation de cortex ovarien peut être proposée en prépubertaire (dans le cadre d'études expérimentales) tandis que la cryoconservation ovocytaire semble être la meilleure option après la puberté. Elle peut être réalisée avant ou après l'introduction de l'hormonothérapie [43]. En effet, des observations de tissus ovariens issus de chirurgies d'affirmation de genre, exposés au long cours à une hormonothérapie, retrouvent une majorité de cellules ovariennes vivantes et une distribution folliculaire normale [44].

La préservation de gamètes est cependant très rarement proposée et effectuée [41]. En effet, le recours à la préservation de fertilité est freiné par la nécessité de différer l'initiation de l'hormonothérapie pour effectuer la préservation et par le caractère invasif des techniques proposées [45]. De plus, les lois qui encadrent l'Aide médicale à la procréation (AMP) en France sont restrictives. Les hommes trans ayant effectué un changement d'état civil sont dans l'impossibilité d'utiliser leurs gamètes dans le cadre d'un parcours d'homme seul ou pour un couple d'hommes et la ROPA (réception d'ovocyte de partenaire) est interdite [46].

3.3.4. La fertilité et l'obstétrique

La fertilité et l'obstétrique sont deux axes majeurs en termes de santé sexuelle et reproductive. Les personnes trans sont tout autant susceptibles que les personnes cis d'avoir un désir de parentalité [47]. Les études publiées révèlent de nombreux obstacles à la fois pour la conception, le suivi de la grossesse et la parentalité liés au contexte légal et social cisnormatifs [48]. Seules les chirurgies d'affirmation de genre comprenant une annexectomie ou une hystérectomie induisent une infertilité [47]. Cependant, la testostérone est susceptible d'induire une virilisation des fœtus féminins et il est recommandé d'interrompre le traitement en prévention d'une grossesse. Les personnes transmasculines doivent pouvoir bénéficier d'une consultation préconceptionnelle adaptée, les informant des effets des androgènes et des différences inhérentes à leur statut [49].

En France, le suivi des grossesses est protocolisé et pris en charge à 100 %. Il ne diffère pas pour les personnes transmasculines. De plus, un allaitement peut être réalisé, l'hormonothérapie est alors déconseillée du fait d'un passage des androgènes dans le lait. Des conseils appropriés aux différentes situations doivent être donnés tout au long du processus de parentalité [50].

3.4. La prévention et les soins en santé sexuelle (Fig. 5)

3.4.1. Les dysménorrhées

Les dysménorrhées sont des douleurs abdominopelviennes, cycliques, rythmées par les règles. Elles sont très fréquentes, d'intensité et d'étiologies variables. Elles peuvent être fonctionnelles ou organiques, leur prise en charge dépend de l'étiologie. Peu d'études existent concernant les personnes transmasculines, la testostérone semble diminuer l'intensité des dysménorrhées mais elle peut, dans certaines situations, ne pas être suffisante et des douleurs peuvent persister malgré l'arrêt des cycles [51,52]. Des lésions d'endométriose ont été décrites chez des personnes transmasculines, elles doivent être prises en charge tout en gardant à l'esprit que certains médicaments contenant des œstrogènes peuvent interagir avec le processus de virilisation et peuvent être inappropriés [53].

3.4.2. Les saignements anormaux

Les saignements anormaux regroupent les anomalies en lien avec la fréquence et l'abondance des menstruations. Ils touchent

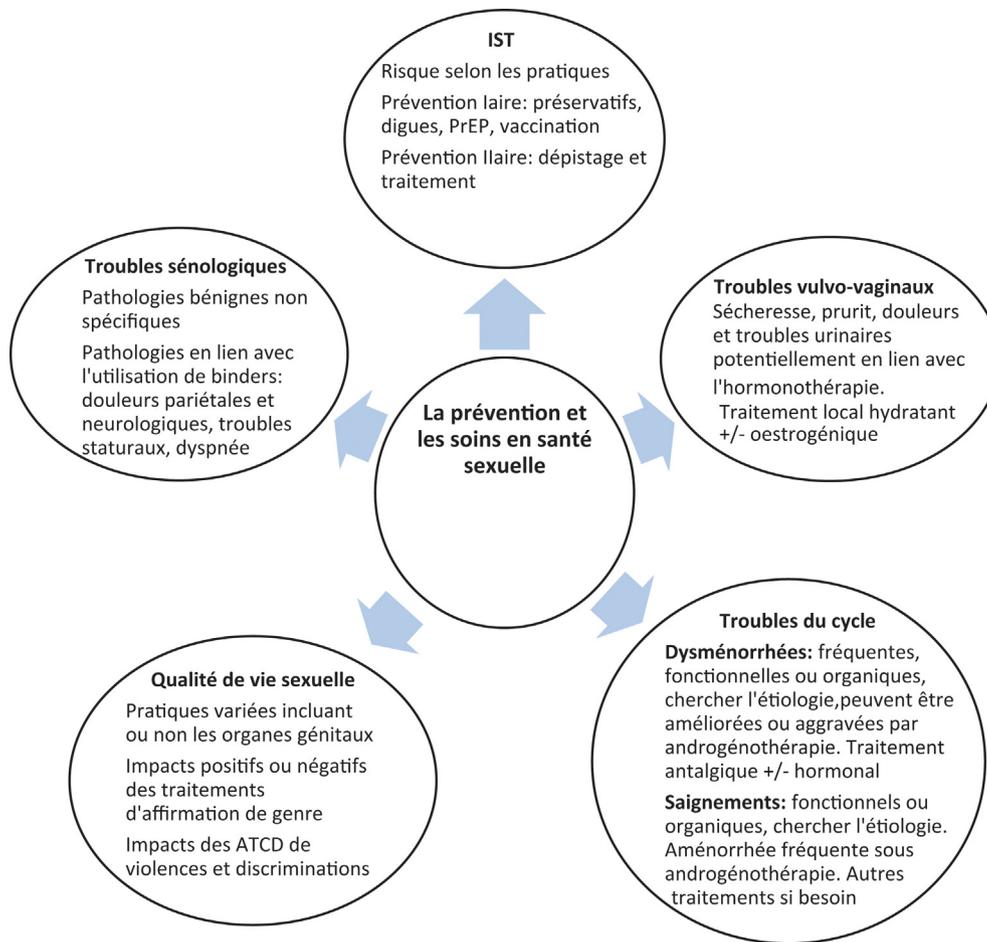


Fig. 5. La prévention et les soins en santé sexuelle.

environ 30 % des femmes cisgenres au cours de leur vie [54]. Ils peuvent être une source importante de mal-être, de dysphorie chez les personnes transmasculines, notamment à la ménarche, mais aussi tout au long de la vie [19]. La testostérone est le premier traitement utilisé pour obtenir une aménorrhée [19]. Son effet sur les menstruations est variable mais la majorité des patients sont en aménorrhée au bout de 6 mois de traitement (55–90 %) [20,55]. L'aménorrhée, dans un cadre physiologique, est corrélée à la dose de testostérone. En cas de persistance des saignements, une augmentation de dose ou de fréquence de la prise d'androgènes peut être envisagée [55]. Malgré ces mesures, des saignements peuvent persister, ils nécessitent une prise en charge étiologique et symptomatique. Les causes à rechercher et à traiter sont identiques à celles induisant des saignements anormaux chez les femmes cisgenres [19]. S'il n'y a pas d'étiologie retrouvée, il convient d'utiliser d'autres méthodes afin d'obtenir une aménorrhée (progestatifs, œstroprogestatifs, agonistes de la GnRH, antiaromatases, hystérectomie) [19].

3.4.3. La vulve et le vagin

La vulve et le vagin peuvent être le lieu de pathologies infectieuses, dermatologiques, algiques et carcinologiques. Aucune étude spécifique aux personnes transmasculines n'a été menée concernant ces pathologies. Toutefois, les personnes sous androgènes peuvent présenter une atrophie vaginale parfois responsable de sensations de brûlures, de prurit et de gêne urinaire [1]. Il paraît légitime, en cas de vaginite atrophique symptomatique de proposer, en accord avec le patient, un traitement local (hormonal ou non).

3.4.4. La poitrine

La poitrine peut présenter différentes pathologies bénignes d'ordre glandulaire, dermatologique, inflammatoire ou infectieuse qu'il convient de rechercher et de prendre en charge. En l'absence de chirurgie thoracique les mêmes problématiques sont retrouvées dans la population transmasculine que chez les femmes cisgenres. Les personnes transmasculines peuvent être confrontées à d'autres problématiques liées à l'utilisation de binders (douleurs pariétales et neurologiques, troubles de la stature, difficultés respiratoires) [56].

3.4.5. Les IST

Les IST, hors HPV, peuvent pour la plupart être évitées par l'utilisation de préservatifs ou de digues dentaires. Les risques sont peu décrits dans la littérature chez les personnes transmasculines. Une étude rapporte que le taux d'IST des personnes transmasculines est comparable à celui des personnes hétérosexuelles et est moins important que celui retrouvé pour les hommes homosexuels ou bisexuels [57]. De plus, en ce qui concerne les IST, les personnes transmasculines sont souvent sous dépistés [58]. La recherche des IST, chez les personnes transmasculines tout comme chez les personnes cis, est nécessaire en présence ou non de symptômes [19].

Les infections les plus fréquentes sont liées au *Chlamydia trachomatis*, elles peuvent être asymptomatiques ou engendrer des cervicités voire des infections génitales hautes. La HAS (haute autorité de santé) recommande depuis 2018 un dépistage annuel systématique du *C. trachomatis* entre 15 et 25 ans chez les jeunes femmes cisgenres. Il semble également nécessaire au sein de la

population transmasculine [19], il n'existe toutefois pas de recommandation de dépistage systématique.

La PrEP (prophylaxie pré-exposition) est utilisée sur prescription médicale, en prévention primaire du VIH. Il existe deux schémas de prise de la PrEP : continue ou à la demande. La prise à la demande n'est pas recommandée chez les femmes cisgenres du fait d'une diffusion plus lente des antirétroviraux au niveau cervico-vaginal. Pour des raisons physiologiques, le protocole de PrEP en continue semble également recommandé pour les personnes transmasculines ayant des rapports vaginaux [59]. La littérature décrit un faible accès à la PrEP, malgré un taux élevé d'éligibilité au sein de la population transmasculine [60].

Les hépatites A et B sont considérées comme des IST, elles peuvent être prévenues par la vaccination. La vaccination anti-VHB (virus de l'hépatite B) est recommandée pour toute personne ayant des relations sexuelles avec des partenaires multiples, exposées aux IST ou ayant une IST en cours ou récente. La vaccination anti-VHA (virus de l'hépatite A) est quant à elle recommandée pour les HSH.

Les ulcérations pelviennes sont principalement dues au virus herpes (HSV2 ou HSV1) ou au *Treponema pallidum*.

3.4.6. La qualité de vie sexuelle

La qualité de vie sexuelle peut être impactée à différents niveaux chez les personnes transmasculines. En effet, elle est définie selon l'OMS par un état de bien-être physique, émotionnel, mental et social en matière de sexualité et dépend de la possibilité d'avoir des expériences sexuelles agréables, sans discrimination ni violence.

Les personnes transgenres sont plus fréquemment victimes de violences et de discriminations que les personnes cisgenres [61], ce qui peut impacter négativement leur qualité de vie sexuelle [62] tout comme les situations de stress et d'anxiété auxquelles elles sont surexposées. Des soins de supports bienveillants ainsi qu'un entourage personnel et romantique compréhensifs et non jugeants sont au contraire des facteurs qui favorisent une bonne qualité de vie sexuelle [63].

Par ailleurs, les personnes transmasculines déclarent des pratiques et orientations sexuelles variées qui peuvent être influencées par le ressenti concernant les organes génitaux. Certaines personnes peuvent éviter leur stimulation, impactant l'excitation et le processus orgasmique [62,64].

De plus, la qualité de vie sexuelle peut être influencée à la fois positivement et négativement par les soins d'affirmation de genre. La satisfaction en lien avec une prise en charge médicale est dépendante des attentes [65]. L'hormonothérapie masculinisante influence l'humeur et augmente la libido, elle peut également induire une sécheresse vaginale à l'origine de dyspareunies [66,67]. Les chirurgies peuvent quant à elles modifier la qualité de vie sexuelle en impactant l'humeur et le vécu corporel. Elles modifient aussi l'anatomie et les sensations érogènes des organes génitaux [1].

4. Discussion

Cette revue de la littérature décrit les conséquences de l'hormonothérapie masculinisante sur les organes sexués ainsi que la prévention et les soins en santé sexuelle et reproductive pour les personnes transmasculines.

L'exposition chronique aux androgènes engendre des modifications fonctionnelles et histologiques des organes sexués pelviens et thoraciques. Ces effets sont pour la plupart réversibles et ils ne semblent pas présenter de risque oncologique. Cependant ils peuvent parfois être à l'origine d'un inconfort et de douleurs qu'il convient de prendre en charge. L'hormonothérapie masculinisante

peut également impacter la qualité des examens de dépistage telle que la cytologie cervicale avec un risque majoré de faux positifs.

La participation aux programmes de prévention concernant le cancer du sein et le cancer du col de l'utérus est recommandée chez les personnes transmasculines en l'absence d'ablation chirurgicale de l'organe concerné. Afin de promouvoir les dépistages, les études incluses témoignent de la nécessité d'avoir des professionnels de santé formés aux spécificités des personnes trans présentant une approche bienveillante et adaptée. Dans le cadre du dépistage secondaire du cancer du col de l'utérus, elles mettent en lumière la place prépondérante des auto-tests HPV dans le but d'éviter des examens invasifs et le risque de faux positif cytologique pour les personnes hormonées.

Les personnes transmasculines requièrent de la prévention et des soins en matière de santé reproductive. En effet, elles peuvent nécessiter un moyen de contraception ou le recours à une IVG. Elles peuvent aussi présenter un projet parental, porter une grossesse et être en demande d'une préservation de fertilité.

Les personnes transmasculines présentent des besoins en santé sexuelle. Ces besoins peuvent porter sur les troubles du cycle, les IST, les pathologies vulvovaginales ou sénologiques. Ils peuvent également porter sur la qualité de vie sexuelle, celle-ci pouvant être impactée par des antécédents de violence ou de discrimination, par les soins d'affirmation de genre ainsi que par les rapports avec l'entourage personnel et professionnel.

La littérature scientifique internationale concernant la santé sexuelle et reproductive des personnes transgenres évolue rapidement tout comme la visibilité de cette population. Toutefois, les études publiées ne sont pas consensuelles et sont pour la plupart de faible puissance, de nouvelles explorations sont nécessaires afin de mieux identifier les besoins en santé sexuelle et reproductive des personnes transmasculines. Toutes s'accordent cependant pour promouvoir la formation des professionnels de santé ainsi que des soins bienveillants et adaptés au parcours et au vécu de chaque personne [1,68].

5. Conclusion

La santé sexuelle et reproductive fait partie des soins primaires, et répond à des enjeux de santé publique incluant des mesures de prévention et de soins. La littérature témoigne d'un faible suivi des personnes transmasculines mais s'accorde pour dire qu'elles requièrent un suivi et des soins adaptés à leurs besoins et à leur parcours. Ces données sont en faveur d'une intensification de la recherche, de la formation des professionnels de santé et du développement de programmes de prévention inclusifs à destination des usagers afin de promouvoir les soins en santé sexuelle et reproductive des personnes transmasculines.

Déclaration de liens d'intérêts

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

- [1] Coleman E, Radix AE, Bouman WP, Brown GR, de Vries ALC, Deutsch MB, et al. Standards of care for the health of transgender and gender diverse people. Version 8. *Int J Transgender Health* 2022;23(Suppl 1):S1-259.
- [2] Deutsch MB. Making it count: improving estimates of the size of transgender and gender nonconforming populations. *LGBT Health* 2016;3(3):181-5.
- [3] Government of Canada Statistics Canada. In: Le Canada est le premier pays à produire des données sur les personnes transgenres et les personnes non binaires à l'aide du recensement. *Canada: Le Quotidien*; 2022. vol 11.
- [4] Winter S, Diamond M, Green J, Karasic D, Reed T, Whittle S, et al. Transgender people: health at the margins of society. *Lancet Lond Engl* 2016;388(10042):390-400.
- [5] Cuq J, Jurek L, Morel-Journel N, Oriol S, Neuville P. Gynecological primary care of trans men and transmasculine non-binary individuals, a French descriptive study. *Int J Transgender Health* 2023;0(0):1-8.

[6] Lin LH, Hernandez A, Marcus A, Deng FM, Adler E. Histologic findings in gynecologic tissue from transmasculine individuals undergoing gender-affirming surgery. *Arch Pathol Lab Med* 2022;146(6):742–8.

[7] Baker GM, Guzman-Arocho YD, Bret-Mounet VC, Torous VF, Schnitt SJ, Tobias AM, et al. Testosterone therapy and breast histopathological features in transgender individuals. *Mod Pathol* 2020;34(1):85–94.

[8] Joint R, Chen ZE, Cameron S. Breast and reproductive cancers in the transgender population: a systematic review. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2018;125(12):1505–12.

[9] Asseler JD, Caanen MR, Verhoeven MO, Huirne JAF, Goddijn M, van Dulmen-den Broeder E, et al. Endometrial thickness assessed by transvaginal ultrasound in transmasculine people taking testosterone compared with cisgender women. *Reprod Biomed Online* 2022;45(5):1033–8. S1472-6483(22)00425-4.

[10] Loverro G, Resta L, Dellino M, Edoardo DN, Cascarano MA, Loverro M, et al. Uterine and ovarian changes during testosterone administration in young female-to-male transsexuals. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2016;55(5):686–91.

[11] Grimstad FW, Fowler KG, New EP, Ferrando CA, Pollard RR, Chapman G, et al. Uterine pathology in transmasculine persons on testosterone: a retrospective multicenter case series. *Am J Obstet Gynecol* 2019;220(3):257.e1–7.

[12] Borrás A, Manau MD, Fabregues F, Casals G, Saco A, Halperin I, et al. Endocrinological and ovarian histological investigations in assigned female at birth transgender people undergoing testosterone therapy. *Reprod Biomed Online* 2021;43(2):289–97.

[13] De Roo C, Lierman S, Tillemans K, Peynshaert K, Braeckmans K, Caanen M, et al. Ovarian tissue cryopreservation in female-to-male transgender people: insights into ovarian histology and physiology after prolonged androgen treatment. *Reprod Biomed Online* 2017;34(6):557–66.

[14] Winston McPherson G, Long T, Salipante SJ, Rongitsch JA, Hoffman NG, Stephens K, et al. The vaginal microbiome of transgender men. *Clin Chem* 2019;65(1):199–207.

[15] van Dijk D, Dekker MJHJ, Conemans EB, Wiepjes CM, de Goeij EGM, Overbeek KA, et al. Explorative prospective evaluation of short-term subjective effects of hormonal treatment in trans people—results from the European network for the investigation of gender incongruence. *J Sex Med* 2019;16(8):1297–309.

[16] Torous VF, Schnitt SJ. Histopathologic findings in breast surgical specimens from patients undergoing female-to-male gender reassignment surgery. *Mod Pathol* 2019;32(3):346–53.

[17] Dhillon N, Oliffe JL, Kelly MT, Krist J. Bridging barriers to cervical cancer screening in transgender men: a scoping review. *Am J Mens Health* 2020;14(3). 1557988320925691.

[18] Labanca T, Mañero I, Pannunzio M. Transgender patients: considerations for routine gynecologic care and cancer screening. *Int J Gynecol Cancer [Internet]* 2020;30(12) [cited 2020 Dec 16] Available from: <https://ijgc.bmj.com/content/30/12/1990>.

[19] Schwartz AR, Russell K, Gray BA. Approaches to vaginal bleeding and contraceptive counseling in transgender and gender nonbinary patients. *Obstet Gynecol* 2019;134(1):81–90.

[20] Hodax JK, Wagner J, Sackett-Taylor AC, Rafferty J, Forcier M. Medical options for care of gender diverse and transgender youth. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020;33(1):3–9.

[21] Agénor M, Cottrill AA, Kay E, Janiak E, Gordon AR, Potter J. Contraceptive beliefs, decision making and care experiences among transmasculine young adults: a qualitative analysis. *Perspect Sex Reprod Health* 2020;52(1):7–14.

[22] McDowell M, Pardee DJ, Peitzmeier S, Reinsner SL, Agénor M, Alizaga N, et al. Cervical cancer screening preferences among trans-masculine individuals: patient-collected human papillomavirus vaginal swabs versus provider-administered pap tests. *LGBT Health* 2017;4(4):252–9.

[23] Goldstein Z, Martinson T, Ramachandran S, Lindner R, Safer JD. Improved rates of cervical cancer screening among transmasculine patients through self-collected swabs for high-risk human papillomavirus DNA testing. *Transgender Health* 2020;5(1):10–7.

[24] Arbyn M, Smith SB, Temin S, Sultana F, Castle P. Collaboration on self-sampling and HPV Testing. Detecting cervical precancer and reaching underscreened women by using HPV testing on self samples: updated meta-analyses. *BMJ* 2018;363:k4823.

[25] Gurralla RR, Kumar T, Yoo A, Munding GS, Womac DJ, Lau FH. The impact of exogenous testosterone on breast cancer risk in transmasculine individuals. *Ann Plast Surg* 2023;90(1):96–105.

[26] Patel JM, Dolitsky S, Bachman GA, Buckley de Meritens A. Gynecologic cancer screening in the transgender male population and its current challenges. *Maturitas* 2019;129:40–4.

[27] de Blok CJM, Wiepjes CM, Nota NM, van Engelen K, Adank MA, Dreijerink KMA, et al. Breast cancer risk in transgender people receiving hormone treatment: nationwide cohort study in the Netherlands. *BMJ* 2019;365:l1652.

[28] Katayama Y, Motoki T, Watanabe S, Miho S, Kimata Y, Matsuoka J, et al. A very rare case of breast cancer in a female-to-male transsexual. *Breast Cancer Tokyo Jpn* 2016;23(6):939–44.

[29] Lauby-Secretan B, Scoccianti C, Loomis D, Benbrahim-Tallaa L, Bouvard V, Bianchini F, et al. Breast-cancer screening—viewpoint of the IARC Working Group. *N Engl J Med* 2015;372(24):2353–8.

[30] Cao CD, Amero MA, Marcinkowski KA, Rosenblum NG, Chan JSY, Richard SD. Clinical characteristics and histologic features of hysterectomy specimens from transmasculine individuals. *Obstet Gynecol* 2021;138(1):51–7.

[31] de Blok CJM, Dreijerink KMA, den Heijer M. Cancer risk in transgender people. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2019;48(2):441–52.

[32] Moreau C, Trussell J, Rodriguez G, Bajos N, Bouyer J. Contraceptive failure rates in France: results from a population-based survey. *Hum Reprod Oxf Engl* 2007;22:2422–7.

[33] Kanj RV, Conard LAE, Corathers SD, Trotman GE. Hormonal contraceptive choices in a clinic-based series of transgender adolescents and young adults. *Int J Transgenderism* 2019;20(4):413–20.

[34] Esparza LA, Terasaka T, Lawson MA, Kauffman AS. Androgen suppresses in vivo and in vitro LH pulse secretion and Neural Kiss1 and Tac2 Gene expression in female mice. *Endocrinology* 2020;161(12):bqaa191.

[35] Light A, Wang LF, Zeymo A, Gomez-Lobo V. Family planning and contraception use in transgender men. *Contraception* 2018;98(4):266–9.

[36] Gomez AM, Đỗ L, Ratliff GA, Crego PI, Hastings J. Contraceptive beliefs, needs, and care experiences among transgender and nonbinary young adults. *J Adolesc Health* 2020;67(4):597–602.

[37] Krempasky C, Harris M, Abern L, Grimstad F. Contraception across the transmasculine spectrum. *Am J Obstet Gynecol* 2020;222(2):134–43.

[38] Francis A, Jasani S, Bachmann G. Contraceptive challenges and the transgender individual. *Womens Midlife Health* 2018;4:12.

[39] Fix L, Durden M, Obedin-Maliver J, Moseson H, Hastings J, Stoeffler A, et al. Stakeholder perceptions and experiences regarding access to contraception and abortion for transgender, non-binary, and gender-expansive individuals assigned female at birth in the U.S. *Arch Sex Behav* 2020;49(7):2683–702.

[40] Moseson H, Fix L, Ragosta S, Forsberg H, Hastings J, Stoeffler A, et al. Abortion experiences and preferences of transgender, nonbinary, and gender-expansive people in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2020;224(4):376. e1–376.e11.

[41] Cooper HC, Long J, Aye T. Fertility preservation in transgender and non-binary adolescents and young adults. *PLoS One* 2022;17(3):e0265043.

[42] Armuand G, Dhejne C, Olofsson JI, Rodriguez-Wallberg KA. Transgender men's experiences of fertility preservation: a qualitative study. *Hum Reprod Oxf Engl* 2017;32(2):383–90.

[43] Amir H, Yaish I, Samara N, Hasson J, Groutz A, Azem F. Ovarian stimulation outcomes among transgender men compared with fertile cisgender women. *J Assist Reprod Genet* 2020;37(10):2463–72.

[44] Marschalek J, Pietrowski D, Dekan S, Marschalek ML, Brandstetter M, Ott J. Markers of vitality in ovaries of transmen after long-term androgen treatment: a prospective cohort study. *Mol Med Camb Mass* 2020;26(1):83.

[45] Defreyne J, Van Schuylenbergh J, Motmans J, Tillemans K, T'Sjoen GGR. Parental desire and fertility preservation in assigned female at birth transgender people living in Belgium. *Fertil Steril* 2020;113(1):149–157.e2.

[46] Agopianz M, Dap M, Martin E, Meyer L, Urwicz A, Mougler R, et al. Assisted reproductive technology in France: the reproductive rights of LGBT people. *J Gynecol Obstet Hum Reprod* 2023;52(10):102690.

[47] Neblett MF, Hipp HS. Fertility considerations in transgender persons. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2019;48(2):391–402.

[48] Besse M, Lampe NM, Mann ES. Experiences with achieving pregnancy and giving birth among transgender men: a narrative literature review. *Yale J Biol Med* 2020;93(4):517–28.

[49] Obedin-Maliver J, Makadon HJ. Transgender men and pregnancy. *Obstet Med* 2016;9(1):4–8.

[50] MacDonald T, Noel-Weiss J, West D, Walks M, Biener M, Kibbe A, et al. Transmasculine individuals' experiences with lactation, chestfeeding, and gender identity: a qualitative study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2016;16:106.

[51] Zwickl S, Burchill L, Wong AFQ, Leemaqz SY, Cook T, Angus LM, et al. Pelvic pain in transgender people using testosterone therapy. *LGBT Health* 2023;10(3):179–90.

[52] Shim JY, Laufer MR, Grimstad FW. Dysmenorrhea and endometriosis in transgender adolescents. *J Pediatr Adolesc Gynecol* 2020;33(5):524–8.

[53] Ferrando CA. Endometriosis in transmasculine individuals. *Reprod Fertil* 2022;3(2):C7–10.

[54] Deneris A. PALM-COEIN Nomenclature for abnormal uterine bleeding. *J Midwifery Womens Health* 2016;61(3):376–9.

[55] Defreyne J, Vanwonderghem Y, Collet S, Iwamoto SJ, Wiepjes CM, Fisher AD, et al. Vaginal bleeding and spotting in transgender men after initiation of testosterone therapy: a prospective cohort study (ENIGI). *Int J Transgender Health* 2020;21(2):163–75.

[56] Jarrett BA, Corbet AL, Gardner IH, Weinand JD, Peitzmeier SM. Chest binding and care seeking among transmasculine adults: a cross-sectional study. *Transgender Health* 2018;3(1):170–8.

[57] Callander D, Cook T, Read P, Hellard ME, Fairley CK, Kaldor JM, et al. Sexually transmissible infections among transgender men and women attending Australian sexual health clinics. *Med J Aust* 2019;211(9):406–11.

[58] Reinsner SL, Deutsch MB, Peitzmeier SM, White Hughto JM, Cavanaugh T, Pardee DJ, et al. Comparing self- and provider-collected swabbing for HPV DNA testing in female-to-male transgender adult patients: a mixed-methods biobehavioral study protocol. *BMC Infect Dis* 2017;17(1):444.

[59] CATIE - La source canadienne de renseignements sur le VIH et l'hépatite C [Internet]; 2021 [cited 2022 Aug 23]. 8 questions sur la PrEP pour les gars. Available from: <https://www.catie.ca/fr/client-publication/8-questions-sur-la-prep-pour-les-gars>.

[60] Golub SA, Fikslin RA, Starbuck L, Klein A. High rates of PrEP eligibility but low rates of PrEP access among a national sample of transmasculine individuals. *J Acquir Immune Defic Syndr* 2019;82(1):e1–7.

[61] European Union Agency for Fundamental Rights. A long way to go for LGBTI equality [Internet]. LU: Publications Office; 2020 [cited 2024 May 8]. Available from: <https://data.europa.eu/doi/10.2811/582502>.

J. Cuq, M. Lapoirie, I. Plotton et al.

Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie xxx (2024) xxx–xxx

- [62] Bauer GR, Scheim AI, Pyne J, Travers R, Hammond R. Intervenable factors associated with suicide risk in transgender persons: a respondent driven sampling study in Ontario, Canada. *BMC Public Health* 2015;15:525.
- [63] Holt M, Broady T, Callander D, Pony M, Duck-Chong L, Cook T, et al. Sexual experience, relationships, and factors associated with sexual and romantic satisfaction in the first Australian trans & gender diverse sexual health survey. *Int J Transgender Health* 2023;24(1):38–48.
- [64] Anzani A, Lindley L, Prunas A, Galupo P. "I Use All the Parts I'm Given": a qualitative investigation of trans masculine and nonbinary individuals' use of body during sex. *Int J Sex Health* 2021;33(1):58–75.
- [65] Padilla JA, Feng JE, Anoushiravani AA, Hozack WJ, Schwarzkopf R, Macaulay WB. Modifying patient expectations can enhance total hip arthroplasty post-operative satisfaction. *J Arthroplasty* 2019;34(7):S209–14.
- [66] Wierckx K, Elaut E, Van Hoorde B, Heylens G, De Cuypere G, Monstrey S, et al. Sexual desire in trans persons: associations with sex reassignment treatment. *J Sex Med* 2014;11(1):107–18.
- [67] Defreyne J, Elaut E, Kreukels B, Fisher AD, Castellini G, Staphorsius A, et al. Sexual desire changes in transgender individuals upon initiation of hormone treatment: results from the longitudinal European Network for the investigation of gender incongruence. *J Sex Med* 2020;17(4):812–25.
- [68] Starrs AM, Ezech AC, Barker G, Basu A, Bertrand JT, Blum R, et al. Accelerate progress-sexual and reproductive health and rights for all: report of the Guttmacher-Lancet Commission. *Lancet Lond Engl* 2018;391(10140):2642–92.