

PROFIL OSTÉOPATHIQUE POST-OPÉRATOIRE DES HOMMES TRANS*

Par Marie-Josée Goyette



Mémoire déposé en vue de l'obtention du diplôme d'ostéopathie
Montréal, 3 août 2015

DIRECTION DU MÉMOIRE
Madame Katerine Deslauriers, AOM

AVEC LA COLLABORATION DE
Marie-Pierre Van Severen Manzoni, DO

REMERCIEMENTS

À ma famille, pour votre amour, votre appui inconditionnel, et votre foi en moi;

À Françoise Susset, pour m'avoir incitée à rejoindre les rangs des alliés;

À Gabrielle Bouchard, pour m'avoir appris comment être une bonne alliée et pour m'avoir tracé le chemin;

Au Center for Gender Advocacy, pour m'avoir ouvert toutes grandes vos portes;

Aux personnes trans* qui ont participé à cette étude, pour m'avoir fait le généreux cadeau de votre confiance, chacun.e d'entre-vous m'avez profondément touchée et je porte vos histoires dans mon cœur;

Aux participants cisgenres, pour avoir contribué à l'amélioration des soins offerts à la communauté trans;

À Katerine Deslauriers, pour ton aide précieuse et ton professionnalisme;

À Marie-Pierre van Severen Manzoni D.O., pour m'avoir guidée et si joyeusement accompagnée;

Au corps professoral de l'AOM, pour la transmission de votre passion et vos connaissances, qui font de moi l'ostéopathe que je suis devenue;

À Susan Railer D.O., pour m'avoir pris sous ton aile;

À Valérie, Chantal et Cynthia, pour votre amitié, votre soutien et votre complicité qui m'ont aidé à persévérer et à faire face à l'adversité;

À Adrienne Savoie, mon professeur de chant, pour m'avoir fait connaître l'ostéopathie, sans savoir qu'elle deviendrait un jour mon second souffle...

J'aimerais souligner que le français est une langue qui utilise le masculin par défaut. En raison de cette réalité grammaticale, le français est une langue genrée binaire, qui n'offre pas d'autre option que le masculin et le féminin. Je suis particulièrement sensible à cette réalité depuis mon travail en collaboration avec la communauté trans. Par souci de lisibilité, j'ai décidé de conserver le masculin par défaut dans la majorité de ce document, mais j'ai aussi tenté d'utiliser un langage inclusif autant qu'il m'était possible de le faire, dans l'espoir de donner plus de visibilité aux personnes qui s'identifient en dehors du spectre binaire homme-femme.

RÉSUMÉ

Objectif

L'objectif de ce projet était de recenser les lésions ostéopathiques présentes chez les hommes trans* ayant subi une ou plusieurs interventions chirurgicales d'affirmation de genre, en étudiant de façon plus spécifique les effets de la mastectomie, de la reconstruction génitale, et de la prise de testostérone.

Méthodologie

Trente-sept personnes âgées de 21 à 54 ans ont été recrutées, puis réparties en un premier groupe de 12 participants transgenres, un groupe témoin de 12 femmes cisgenres, et un groupe témoin de 13 hommes cisgenres. La collecte des données a été réalisée lors d'une rencontre individuelle avec chacun des participants, à l'aide d'un questionnaire portant sur l'état de santé général, et sur l'aspect médical de la transition dans le cas des participants trans*. Une série de 43 tests et évaluations ostéopathiques ont été pratiqués sur chacun des 37 participants de l'échantillon.

Résultats

Notre étude illustre des répercussions considérables sur le rachis cervical supérieur, la charnière cervico-thoracique, les tissus mous du cou et du thorax. Le bassin est également affecté dans sa mobilité et son équilibre, tant au niveau osseux que tissulaire. L'évaluation viscérale révèle des modifications importantes dans la mobilité et la motilité des organes, et les tests crâniens démontrent une perturbation qui se fait sentir sur l'ensemble de l'axe cranio-sacré.

Conclusion

La mastectomie, l'hystérectomie, la prise de testostérone et le stress bouleversent grandement l'homéostasie des personnes trans*. L'ostéopathie, grâce à son approche holistique, permet d'harmoniser le corps et l'esprit, de soigner la personne en respectant son authenticité, et de l'accompagner vers un mieux-être global. Elle est sans aucun doute un outil de soutien de choix pour les personnes trans*.

ABSTRACT

Purpose

The purpose of this research project was to obtain a global picture of osteopathic dysfunctions found in transmen who have undergone surgical gender reassignment, by studying more specifically the repercussions of mastectomy, genital reconstruction and testosterone.

Methodology

Thirty-seven participants were recruited, aged 21 to 54 years old, then divided in three groups of 12 transgender men, 12 cisgender women and 13 cisgender men. Data collection was done through a one-on-one interview with each participant, using a general health survey, as well as questions regarding the medical aspects of transition for the trans* participants. A series of 43 osteopathic tests and evaluations were performed on each of the 37 participants.

Results

Our study shows a significant number of repercussions on the superior cervical spine, cervicothoracic area, soft tissue of the neck and thorax. The pelvic mobility is also affected, whether through the bone structure or musculotendinous elements. Visceral testing revealed changes in the mobility and motility of organs, and cranial tests showed a disturbance felt throughout the entire craniosacral axis.

Conclusion

Mastectomy, hysterectomy, testosterone and high levels of stress bring a tremendous amount of disruption in trans* subject's homeostasis. With its holistic approach, osteopathy allows the practitioner to bring harmony between the body and soul, to care for the person while respecting their authenticity, and accompany them toward global wellness, and is therefore a treatment of choice to support trans* folks in their transition process.

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS	3
RÉSUMÉ.....	5
ABSTRACT	6
TABLE DES MATIÈRES	7
LISTE DES FIGURES	10
LISTE DES TABLEAUX.....	12
INTRODUCTION.....	13
INTRODUCTION.....	14
CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE	15
La transsexualité : quelques notions de base	15
Épidémiologie de l'identité trans	16
Historique thérapeutique	17
Rappels anatomiques	18
Le sein.....	18
Le bassin osseux	20
Le foie	22
Les reins	22
Le plancher pelvien	23
Les organes pelviens de la femme.....	24
L'hormonothérapie et la chirurgie : plusieurs déclinaisons possibles.....	27
L'hormonothérapie.....	27
La chirurgie d'affirmation de genre.....	32
Complications post-opératoires.....	39
L'ostéopathie et l'identité trans	40

CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIE	43
Approche méthodologique	43
Objectifs du projet	43
Univers de l'étude	44
Critères d'inclusion	45
Critères d'exclusion.....	45
Variables	45
Outils d'enquête	46
Tests ostéopathiques	47
Saisie et traitement des données.....	64
Déroulement de l'expérimentation (calendrier).....	64
Éthique et déontologie.....	65
Biais de l'étude	65
CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	67
Portrait socio-démographique de l'échantillon	67
Anamnèse et transition du groupe transgenre de l'échantillon	68
Évaluation ostéopathique	71
Typologie posturale	71
Tests positionnels et biomécaniques.....	72
Tests de mobilité du rachis	73
Tests sur le thorax	74
Tests et palpation viscérale.....	77
Tests sur le bassin	79
Tests crâniens.....	81
CHAPITRE 4 : ANALYSE ET DISCUSSION	84
Portrait ostéopathique post-opératoire	84
Mastectomie et mobilité du rachis cervico-thoracique	84
Reconstruction génitale et mobilité du bassin.....	85
Impact sur la sphère viscérale.....	86
Impact sur la sphère crânienne	86
CHAPITRE 5: CONCLUSION	89

BIBLIOGRAPHIE	91
ANNEXES	94
Annexe 1 : Glossaire.....	94
Annexe 2 : Questionnaire anamnèse	99
Annexe 3 : Formulaire observations et tests	101
Annexe 4 : Formulaire de consentement éclairé	108
Annexe 5 : Publicité pour recrutement.....	109

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Sein et glande mammaire chez la femme.	19
Figure 2. Vascularisation de la glande mammaire	20
Figure 3. Bassin osseux.....	20
Figure 4. Petit et grand bassins	21
Figure 5. Comparaison entre le bassin de la femme et celui de l'homme	21
Figure 6. Reins et glandes surrénales	23
Figure 7. Plancher pelvien de la femme.....	24
Figure 8. Appareil reproducteur de la femme	26
Figure 9. Organes pelviens de la femme	27
Figure 10. Effets des hormones masculinisantes.....	31
Figure 11. Risques associés à l'hormonothérapie.....	31
Figure 12. Mastectomie semi-circulaire "keyhole".....	34
Figure 13. Mastectomie semi-circulaire "keyhole : cliché pré & post chirurgical.....	34
Figure 14. Mastectomie approche concentrique « périaréolaire ».....	35
Figure 15. Mastectomie approche concentrique: cliché pré & post chirurgical	35
Figure 16. Mastectomie complète avec greffe du mamelon.....	36
Figure 17. Mastectomie complète: cliché pré & post chirurgical.....	36
Figure 18. Phalloplastie	38
Figure 19. Typologies posturales selon Wernham.....	48
Figure 20. Verticale de Barré	49
Figure 21. Cadrons de palpation viscérale.....	56

Figure 22. Axes de motilité du foie	57
Figure 23. Motilité des reins	58
Figure 24. Plancher pelvien	59
Figure 25. Symptômes de dépression	69
Figure 26. Sentiment de stress	69
Figure 27. Âge au début de la prise de testostérone	71
Figure 28. Verticale de Barré	72
Figure 29. Test de flexion debout (TFD)	73
Figure 30. Test cinétique de l'ethmoïde	81
Figure 31. Test cinétique temporal gauche	83
Figure 32. Tendon central	88

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Mobilité des 4e et 5e côtes gauche.....	75
Tableau 2. Mobilité du médiastin.....	76
Tableau 3. Test de compression du foie.....	78
Tableau 4. Test de motilité du foie : amplitude.....	78
Tableau 5. Test de motilité du foie: rythme.....	78
Tableau 6. Test d'écoute sacrée (MRP).....	80
Tableau 7. Tests cinétiques de la symphyse sphéno-basilaire (SSB).....	82

INTRODUCTION

La transsexualité renvoie à l'inconfort ou à la souffrance causée par la discordance entre le corps et le sentiment profond d'appartenir à un autre genre. De fait, les personnes trans* ne devraient pas être considérées comme des personnalités pathologiques, mais comme des individus à part entière. C'est pour cette raison que les personnes trans* et les groupes qui militent en leur faveur revendiquent une approche et une terminologie qui tente de s'éloigner de l'accumulation de diagnostics et de la pathologisation de leur état. Il faut éviter de verser dans le transmédicalisme, courant de pensée qui considère l'identité trans comme un problème médical, et qui accorde beaucoup d'importance à la prise d'hormones et aux interventions chirurgicales, sans considération pour les personnes qui s'identifient plutôt à un système d'expression de genre non-binaire, et qui ne souhaitent pas nécessairement avoir recours à la chirurgie ou à l'hormonothérapie. C'est plutôt au développement de soins et de services appropriés qu'il faut s'attarder, pour s'assurer que les personnes trans* soient respectées dans leur authenticité, et qu'elles puissent évoluer dans un environnement sécuritaire et bienveillant.

C'est avec cette intention que j'ai choisi d'entreprendre cette recherche, et j'espère humblement pouvoir contribuer à l'amélioration des soins offerts aux personnes trans*, et plus particulièrement, donner une visibilité aux personnes transmasculines, qui sont sous-représentées dans la littérature scientifique. J'espère également sensibiliser plus de gens à la réalité des personnes trans*, et faire en sorte que notre société évolue vers un avenir plus inclusif. À cet effet, j'ai suivi les recommandations de la *World Professional Association of Transgender Health* (WPATH) telles que publiées dans le document intitulé *Standards de Soins, version 7*.

INTRODUCTION

Transsexuality refers to the profound discomfort and suffering caused by the discrepancy between one's body and a strong feeling of belonging to another gender. As such, trans* persons should not be considered as pathological personalities, but rather as whole individuals. It is for that reason that the trans* community and its allies are fighting for an approach and terminology that will allow them to move away from pathologization and diagnosis accumulation. We have to avoid transmedicalism, which tends to consider transsexuality as a medical problem and puts great emphasis on hormone therapy and surgery, without consideration for folks who identify on a non-binary gender spectrum and do not wish to undergo surgical or hormonal transition. Instead, we should focus on developing appropriate services, to ensure that trans* people are respected in their authenticity, and allow them to evolve in a safe and benevolent environment.

This was the motivation behind this research project, and I humbly hope it will contribute to the evolution of treatments offered to trans* people, and more specifically give more visibility to trans* men, who are greatly underrepresented in scientific studies. I also hope to raise awareness to the trans* reality, and contribute to a more inclusive future. To that effect, I have followed the *World Professional Association of Transgender Health* (WPATH) recommendations as published in the 7th version of the *Standards of Care (SOC) for the Health of Transsexual, Transgender, and Gender Nonconforming People*.

CHAPITRE 1 : CONTEXTE THÉORIQUE

La transsexualité : quelques notions de base

«Dans une société essentialiste et hétéronormative comme la nôtre, [...] le genre doit s'accorder avec le sexe biologique, donc il doit s'accorder avec les rôles du genre attendus et aussi avec l'orientation sexuelle. En d'autres termes, une « femelle » doit être « féminine », elle doit accomplir des rôles dits « féminins » et elle doit désirer sexuellement les personnes du sexe opposé, elle doit être hétérosexuelle. Cependant, cette concordance attendue n'arrive pas avec des personnes trans. Alors, la découverte devient un secret qui peut durer de nombreuses années». (Avila, 2012, p. 3)

Au sein de la population générale, la distinction entre les termes transgenre, transsexuel et travesti est rarement connue. Ces termes réfèrent pourtant à des notions bien différentes, et cette confusion ou manque d'information mène souvent à des préjugés et à la transphobie. Il est donc de mise de rétablir les faits et de clarifier ici certains points qui permettront un discours plus approprié.

On parle d'une personne transgenre lorsqu'il s'agit d'une personne dont le sexe assigné à la naissance (en fonction de ses organes génitaux externes) ne correspond pas au genre auquel elle s'identifie intérieurement au quotidien. La médecine psychiatrique qualifiait ceci de trouble de l'identité de genre, mais depuis la publication du DSM-V, le terme dysphorie de genre est maintenant utilisé car il est moins péjoratif. De plus en plus, le mot trans* est privilégié dans la littérature, car il permet de regrouper les différentes identités et expressions de genre que peut avoir une personne, en dehors de ce qui est défini par les normes sociales et médicales. C'est toutefois une terminologie qui ne convient pas à tous, certains s'identifiant plutôt comme queer ou de genre non-conforme. Quoi qu'il en soit, on nomme habituellement la personne trans* selon l'identité de genre désirée, et non le sexe biologique. Par exemple, une personne assignée au sexe féminin à la naissance, qui fera une transition vers une présentation considérée comme étant plus masculine, sera identifiée comme homme trans* ou FTM (*female to male*). Toutefois, il est toujours préférable de demander à la personne à quel genre elle s'identifie, et quel(s) pronom(s) elle préfère utiliser, le cas échéant.

La personne trans* pourra, si elle le souhaite, avoir recours à une thérapie hormonale ou à diverses chirurgies, pour effectuer une transition vers le genre auquel elle s'identifie. La « chirurgie d'affirmation de genre » est le terme à privilégier, et l'expression « changement de sexe » est à éviter. Il est important de ne pas confondre l'identité trans avec le travestisme, qui réfère plutôt à l'adoption de comportements ou de tenue vestimentaire qui, dans une culture donnée, sont plus représentatifs du sexe opposé, sans qu'il y ait toutefois de conflit intérieur avec l'identité de genre ou de modification corporelle au sens médical. Enfin, il est primordial de comprendre que **l'identité de genre se distingue de l'orientation sexuelle, et qu'elle ne caractérise en aucun cas le désir affectif et sexuel que la personne trans* aura envers une autre personne.** L'identité de genre va donc au-delà du seul sexe anatomique déterminé par les organes sexuels externes et la réalité biologique de la personne.

Épidémiologie de l'identité trans

Il existe quelques études épidémiologiques sur l'incidence et la prévalence de l'identité trans, mais la majorité de ces recherches ont été menées auprès de personnes qui ont entrepris des démarches médicales. Les données publiées proviennent principalement de cliniques où les patients présentaient des critères de dysphorie de genre sévères et où ils ont eu accès à des soins. Ces estimations ne prennent pas en compte toutes les personnes qui ressentent une dysphorie de genre dans un territoire où l'on n'offre pas de traitement clinique abordable ou adéquat. En ne recensant que les personnes se présentant dans des cliniques pour un type de traitement spécifique, un nombre indéterminé de personnes vivant une dysphorie de genre est sous-estimé. Si l'on considère toutefois l'ensemble des personnes trans*, incluant celles qui s'identifient en tant que trans* mais qui n'entameront pas de transition au sens médical ou social, il s'agirait peut-être d'un ratio de l'ordre de 3/1000 (Reed et al. 2009, Williams Institute Report 2011, Massachusetts 2012). Enfin, il est probable que des différences culturelles d'un pays à un autre altèrent les expressions comportementales des différentes identités de genre au sein d'une population.

En effet, bien que dans la plupart des pays la remise en question des limites de genre génère une censure morale plutôt que de la compassion, certaines cultures ont moins tendance à la stigmatiser, ou du moins, les personnes trans* y forment une composante intégrale du tissu social. C'est notamment le cas des Hijra en Inde, des Muxe au Mexique, des Nadleeh du peuple Navajo, les Fa'afafine ou Mahu en Polynésie, ainsi que les personnes bispirituelles (Two Spirit) chez les autochtones d'Amérique.

Pour ces diverses raisons, des comparaisons directes entre ces études sont impossibles, chacune différant en termes de méthodologie de collecte de données et de critères de définition de la personne trans* (présence ou non d'une reconstruction chirurgicale génitale, identification de la présence ou de l'absence d'un traitement hormonal, population dont la transition est suivie médicalement ou non). On peut donc, au mieux, considérer les statistiques provenant de ces études comme une estimation minimale. D'ailleurs, les centres spécialisés dans le traitement de la dysphorie de genre rapportent que le nombre de demandes d'accompagnement ne cesse de croître, année après année.

Historique thérapeutique

La sensibilisation au phénomène de la dysphorie de genre s'est accrue dans la seconde moitié du XXe siècle, quand des professionnels de la santé ont commencé à prodiguer des soins pour l'atténuer, en s'intéressant à la modification des caractères sexuels primaires et secondaires via l'hormonothérapie et la chirurgie, ainsi qu'à l'expression de genre. Parmi ces professionnels, figure le Dr Harry Benjamin, à qui le célèbre sexologue Alfred Kinsey avait référé un jeune patient qui souhaitait « devenir une fille ». À l'époque, c'était en 1948, on en savait très peu sur le phénomène, et on l'identifiait à tort au travestissement, qui par ailleurs était illégal dans plusieurs pays, tout comme l'homosexualité. Les personnes souffrant de dysphorie de genre étaient persécutées, souvent internées, maintenues sous médication et subissant fréquemment des traitements d'électrochocs ou de lobotomie.

Harry Benjamin choisit plutôt de traiter le jeune garçon référé par Kinsey en lui administrant de l'œstrogène, ce qui eut pour effet d'atténuer la détresse de son patient et lui permit de ressentir une meilleure correspondance entre son corps et son esprit.

Tout au long de sa carrière, le Dr Benjamin poursuivit ses recherches et s'entoura d'une équipe de psychiatres et de chirurgiens qui devinrent la référence à travers le monde en matière de transsexualité. En 1979, la *Harry Benjamin Gender Dysphoria Association* fut fondée, et en 2006 elle devint la *World Professional Association for Transgender Health* (WPATH), à qui on doit la publication des Standards de Soins (*Standards of Care*), qui présentent les lignes directrices pour l'évaluation et le traitement de la dysphorie de genre. L'approche du Dr Benjamin ayant fait ses preuves, les études rapportent aujourd'hui des taux de satisfaction allant de 87% pour les patients homme-femme, à 97% pour les patients femme-homme. Les regrets sont extrêmement rares, de l'ordre de 1 à 1.5% des patients femme-homme et moins de 1% des patients femme-homme (Coleman, Bockting, Botzer, Cohen-Kettenis, DeCuypere, Feldman, et al., 2013).

Rappels anatomiques

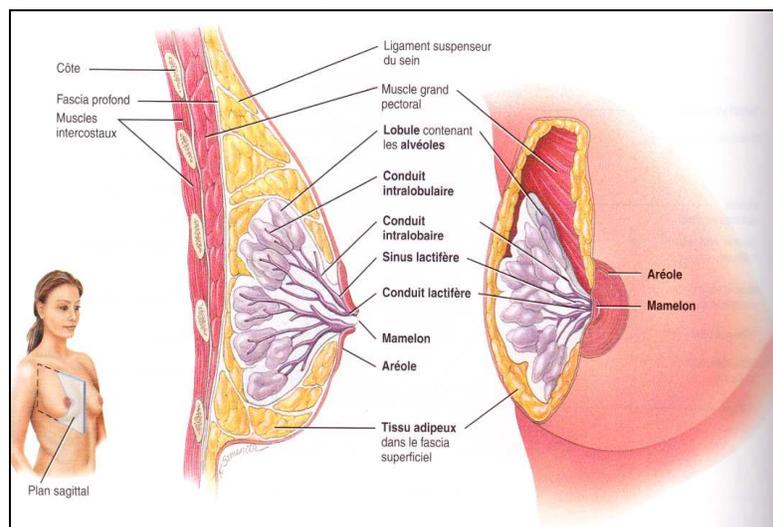
La section suivante a pour but de situer le lecteur au point de vue anatomique, dans le contexte de transition de femme à homme. Il ne s'agit pas ici de réécrire un traité d'anatomie et de physiologie, mais plutôt d'insister sur les zones et structures directement impliquées dans les diverses chirurgies d'affirmation de genre, afin de saisir l'impact que ces changements auront sur l'homéostasie.

Le sein

Le sein de la femme est composé d'une zone périphérique convexe arrondie, d'une zone moyenne, l'aréole, et d'une zone centrale où s'ouvrent les orifices des conduits lactifères. Sous le plan cutané, la zone périphérique est constituée par du tissu graisseux.

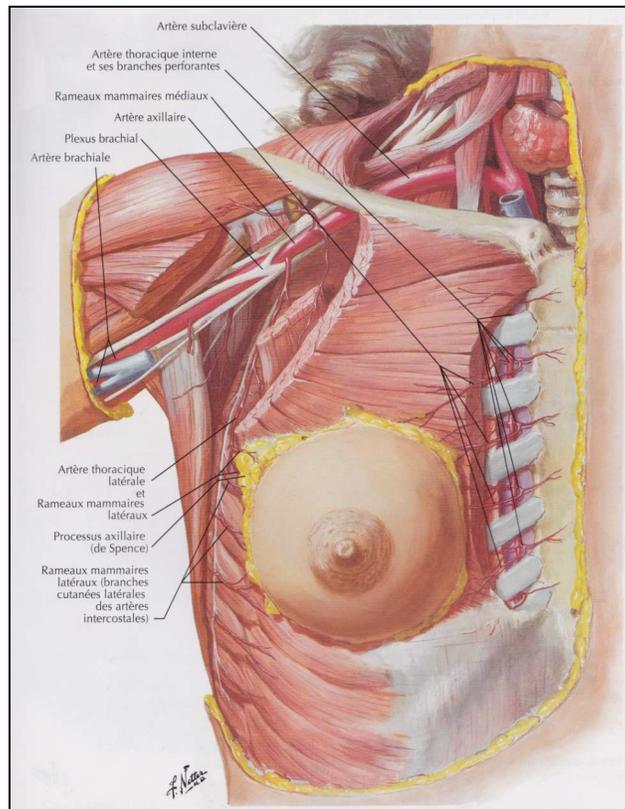
Sous le sein, entre le fascia thoracique superficiel et le fascia endothoracique, se trouve le plan musculaire constitué du petit pectoral, du sous-clavier, ainsi que du grand pectoral. Au niveau osseux, le sein correspond habituellement aux côtes K3-K4-K5-K6. La glande mammaire est composée de 15 à 20 lobes qui sont enchevêtrés dans le tissu adipeux et fibreux. Ces lobes naissent de la zone aréolaire, et chacun d'eux contient un canal excréteur qui s'abouche au canal lactifère sous-jacent au mamelon. Les ligaments suspanseurs, constitués de tissu conjonctif issu du fascia superficiel, suspendent le sein à la paroi thoracique, entre la peau et le fascia profond. Le sein est un organe bien vascularisé qui reçoit son apport sanguin principalement de l'artère thoracique ou mammaire interne (issue de la subclavière), de l'artère axillaire (issue de la sus-clavière) ainsi que des artères intercostales. Le réseau veineux superficiel se jette dans les veines jugulaires externes, céphaliques et sous-cutanées de l'abdomen. Le réseau profond s'anastomose au réseau superficiel et se draine dans les veines thoraciques internes ou vers la veine axillaire et les intercostales profondes. L'innervation est assurée par un réseau superficiel issu du plexus cervical et brachial et des nerfs intercostaux, ainsi que par un réseau profond qui suit le trajet des vaisseaux sanguins. Le sein est également parcouru d'un important réseau lymphatique qui se regroupe dans la fosse axillaire et à la base du cou, sous la clavicule.

Figure 1. Sein et glande mammaire chez la femme.



Source : (2007) Tortora

Figure 2. Vascularisation de la glande mammaire

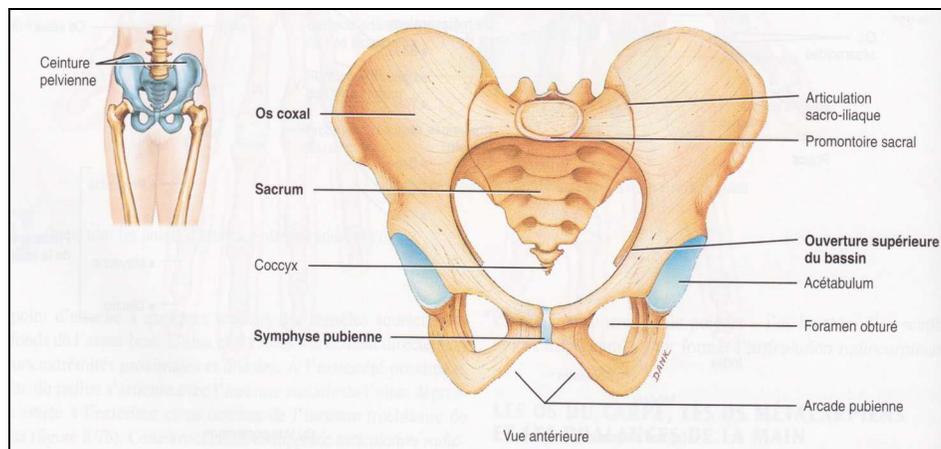


Source : (2007) Netter

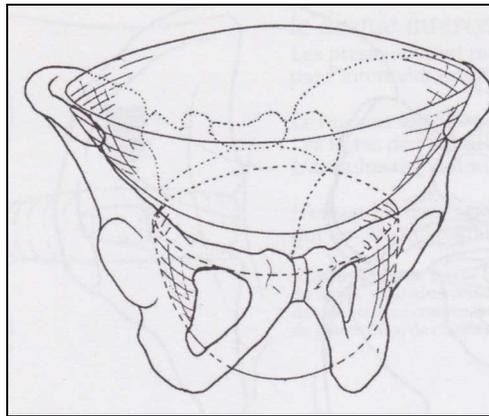
Le bassin osseux

Le bassin osseux est formé principalement par trois éléments : le sacrum à l'arrière, et latéralement les deux iliums ou os coxaux. La forme des os délimite un grand bassin en haut, et un petit bassin en bas (Calais-Germain, 2009).

Figure 3. Bassin osseux

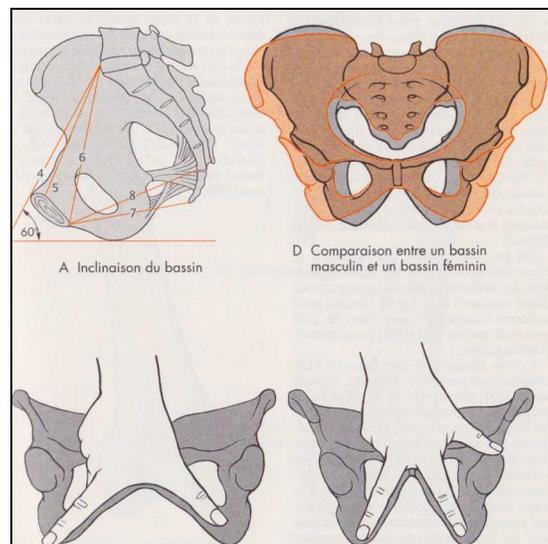


Source : (2007) Tortora

Figure 4. Petit et grand bassins

Source : (2009) Calais-Germain

Anatomiquement, le bassin de l'homme est différent de celui de la femme. En effet, le bassin de la femme montre des ailes iliaques plus larges, des foramen obturés de forme ovale et une arcade pubienne présentant un angle d'ouverture de plus de 90° , un sacrum court, large et moins incurvés vers l'avant. De plus, le petit bassin est plus grand chez la femme que chez l'homme. Le bassin de l'homme, plus lourd et plus épais, comporte des ailes iliaques plus abruptes dont les crêtes sont plus incurvées, un sacrum long, étroit et plus recourbé vers l'avant, des foramen obturés plutôt arrondis et une arcade pubienne beaucoup moins échancrée que celle de la femme, présentant moins de 90° d'ouverture.

Figure 5. Comparaison entre le bassin de la femme et celui de l'homme

Source : (2007) Platzer

Le foie

Logé sous le diaphragme et protégé par le côté droit du grill costal, le foie est le plus gros organe du corps humain, son poids étant en moyenne de 2,5 kg, ce qui représente la moitié de celui du cerveau. Il remplit de nombreuses fonctions, dont le métabolisme et le stockage des protéines, des glucides, des lipides, du fer, du cuivre, et des vitamines A, B₁₂, D, E, K. Tout ce qui est absorbé par le système digestif doit passer par le foie pour être trié. Il dégrade et détoxique les substances nocives comme les médicaments, l'alcool et les métaux lourds, en plus d'assimiler celles qui sont utiles. Il sécrète la bile nécessaire à l'assimilation des gras par l'intestin, intervient dans la régulation de la glycémie, et agit comme une véritable centrale de filtration du sang. Sa vascularisation est assurée par l'artère hépatique commune, issue du tronc coeliaque, qui achemine le sang oxygéné, et la veine porte hépatique qui permet le drainage du sang désoxygéné riche en nutriments et contenant les toxines à évacuer, vers la veine cave inférieure. De plus, le foie joue un rôle capital dans la régulation des hormones, qu'il s'agisse des oestrogènes et de la testostérone, la progestérone, les hormones thyroïdiennes ou le cortisol. L'innervation est assurée par les nerfs vague, grand splanchnique et phrénique. Comme le résume Nathalie Camirand, son importance est capitale du point de vue ostéopathique, ce qui pour nous valide d'autant plus la pertinence de s'y attarder dans un contexte de transition médicale des personnes trans* :

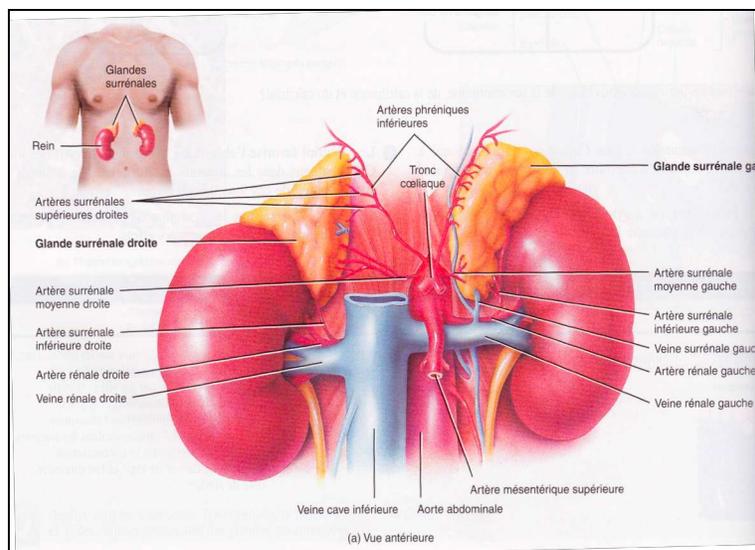
Le foie est le maître d'œuvre au niveau viscéral et glandulaire puisqu'il coordonne, gère et métabolise les hormones et synthétise leurs transporteurs. De plus, sur le plan mécanique et fascial, il représente, par sa situation, le point pivot thoraco-abdominal. Il constitue donc une clé dans l'équilibre de la sphère thoracique et pelvienne.
(Camirand, 2011, p. 39)

Les reins

Les reins participent à l'élimination des déchets de l'organisme en les dissolvant dans une petite quantité d'eau pour produire l'urine. Ce processus leur permet de contrôler la quantité d'eau contenue dans le corps, et contribue à la régulation de la pression, du pH et du volume sanguin, mécanisme essentiel au maintien de l'homéostasie.

Vascularisés par l'artère rénale (provenant de l'aorte abdominale), et la veine rénale qui débouche sur la veine cave inférieure, ils sont majoritairement innervés par des rameaux du ganglion coeliaque. Le fascia qui les recouvre est étroitement lié au fascia iliaca, ce qui entraîne une synergie entre les reins et le bassin. Les reins sont coiffés des glandes surrénales, les glandes maîtresses dans la réponse d'adaptation au stress. Comme le foie, elles sont directement concernées dans le processus de transition des personnes trans*, car elles sont responsables de la sécrétion de l'adrénaline, du cortisol, et d'une partie des oestrogènes et de la testostérone.

Figure 6. Reins et glandes surrénales



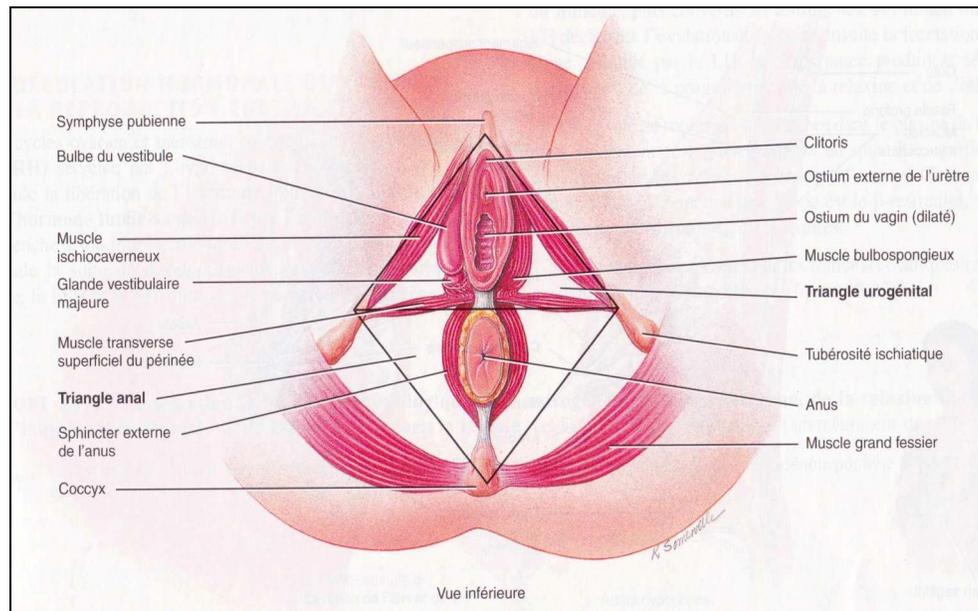
Source : (2007) Tortora

Le plancher pelvien

Le plancher pelvien ferme le tronc en bas et en arrière. Plus précisément, il forme un losange circonscrit à l'avant par la symphyse pubienne, sur les côtés par les tubérosités ischiatiques, et à l'arrière par le coccyx. En traçant une ligne transversale entre les tubérosités ischiatiques, on obtient un triangle antérieur (uro-génital), qui comprend les organes génitaux externes, et un triangle postérieur (rectal) où se trouve l'anus. De nombreux muscles y forment une sorte de filet, tendu entre le coccyx, les épines ischiatiques et le pubis. Chacun de ces muscles joue un rôle spécifique : soit une fonction de soutien, soit une fonction de sphincter, ou les deux à la fois.

Ainsi, le plan profond du plancher pelvien est formé du diaphragme pelvien (constitué du muscle élévateur de l'anus et du muscle coccygien), et du périnée (muscles transverses superficiel et profond du périnée ainsi que son centre tendineux) sur le plan superficiel. L'innervation du plancher pelvien est assurée par des rameaux du plexus sacré et du nerf pudendal. La vascularisation artérielle est assurée en grande partie par l'artère pudendale, branche antérieure de l'artère iliaque interne. La vascularisation veineuse se calque sur le schéma des artères. Elle trouve son origine dans le plexus de Santorini, situé un peu en-dessous de la symphyse pubienne, et se jette dans la veine iliaque interne. Un important réseau de ganglions lymphatiques parcourt également cette région.

Figure 7. *Plancher pelvien de la femme*



Source : (2007) Tortora

Les organes pelviens de la femme

Embryologiquement, l'homme et la femme sont identiques au début de la grossesse. C'est entre la 8^e et la 12^e semaine de gestation que la différenciation sexuelle s'effectue et que les organes pelviens se développent davantage. En général, au bout de 12 semaines de gestation, le fœtus voit tout son système reproducteur ainsi que ses organes génitaux externes complètement différenciés.

Les ovaires

Ce sont des glandes à double rôle : sécréter plusieurs hormones, dont l'œstrogène et la progestérone, et produire les ovules. Ils sont vascularisés par l'artère ovarienne (provenant de l'aorte abdominale) et l'artère utérine (branche de l'artère iliaque interne), les veines ovariennes se jetant à droite dans la veine cave inférieure et à gauche dans la veine rénale avant de rejoindre la veine cave. Ils sont maintenus en place dans la cavité pelvienne par un système ligamentaire, ainsi que par le mésovarium, repli du péritoine par où circulent les vaisseaux sanguins et les nerfs.

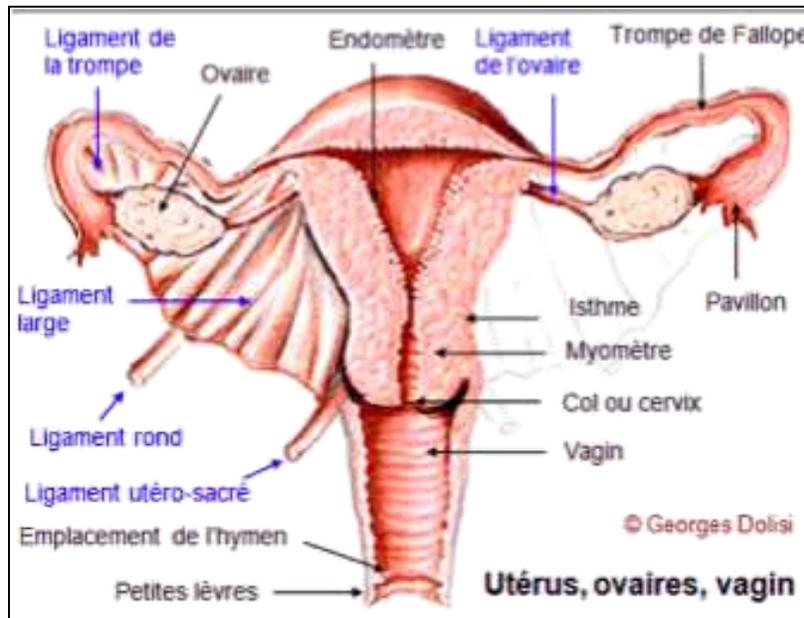
Les trompes utérines (Fallope)

De forme tubulaire et situées de part et d'autre de l'utérus, elles permettent le transport de l'ovule entre l'ovaire et l'utérus.

L'utérus

Logé entre la vessie et le rectum, l'utérus est divisé en trois parties : le fond ou fondus, le corps et le col. Sa paroi interne, l'endomètre, se modifie sous l'action de l'œstrogène et de la progestérone, et produit les menstruations. La vascularisation est assurée par des branches de l'artère iliaque interne, et est évacuée par les veines utérines jusque dans les veines iliaques internes. L'innervation provient des plexus hypogastrique et sacré. L'utérus est soutenu par les ligaments larges et ligaments ronds, les lames sacro-recto-génito-vésico-pubiennes ou SRGVP (formées par les ligaments vésico-pubien, vésico-utérin, utéro-sacré, le paramètre et le mésomètre) et le plancher pelvien.

Figure 8. Appareil reproducteur de la femme



Source : (2013) www.medicopedia.net

Le vagin

Également situé entre la vessie et le rectum, il relie l'utérus à la vulve. Il est constitué de plusieurs couches musculo-membraneuses élastiques, dotées de nombreux récepteurs hormonaux et d'un système circulatoire et glandulaire permettant la lubrification lors des relations sexuelles.

La vulve

Le terme vulve désigne l'ensemble des organes génitaux externes de la femme. Elle comprend le mont du pubis, les grandes et petites lèvres, le clitoris, le vestibule, l'ostium et le bulbe du vagin, l'ostium externe de l'urètre et de nombreuses glandes.

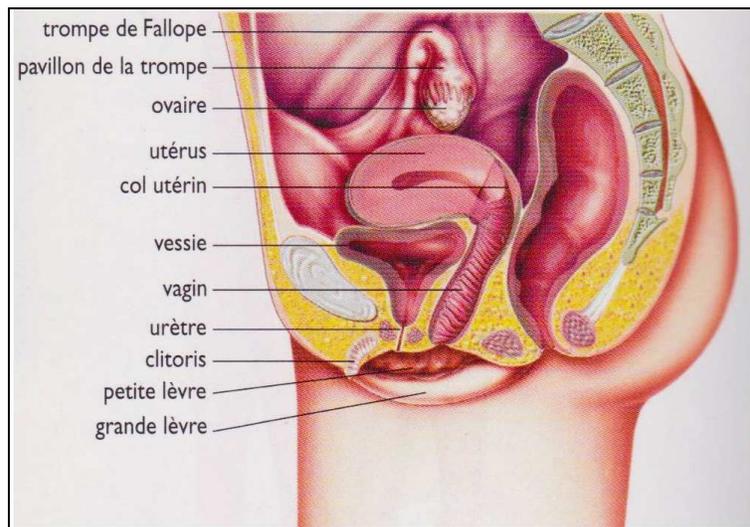
La vessie

La vessie est l'organe qui sert à emmagasiner l'urine arrivant des reins par les uretères. La contraction de ses fibres musculaires, avec l'aide de l'urètre et du plancher pelvien, permettent l'évacuation de l'urine à l'extérieur du corps (miction). Sa vascularisation est assurée par l'artère et la veine iliaque, et l'innervation par les plexus hypogastrique et vésical.

Le rectum

Extrémité du tube digestif comprise entre le colon sigmoïde et l'anus, située devant le sacrum et le coccyx, où s'accumulent les matières fécales avant l'évacuation. Le sang y est acheminé par des branches des artères iliaque interne et mésentérique inférieure, et évacué par les veines rectales et hémorroïdales qui se déversent le système porto-cave . L'influx nerveux est assuré par les plexus sacrés et hypogastriques.

Figure 9. Organes pelviens de la femme



Source : (2007) Larousse

L'hormonothérapie et la chirurgie : plusieurs déclinaisons possibles

L'hormonothérapie

Pour la majorité des personnes trans*, l'expression de genre atypique se manifeste très tôt, vers l'âge de 2 ou 3 ans. Selon Trans PULSE, 59% des répondants étaient conscients que leur identité de genre ne correspondait pas à leur corps avant l'âge de 10 ans, et 80% avant d'avoir atteint l'âge de 14 ans (Bauer & Scheim, 2015). Bien que l'enfant ne possède pas encore le vocabulaire pour le nommer, il s'agit d'une affirmation très claire.

Il refuse souvent les jeux ou vêtements proposés en fonction de son sexe anatomique, et préfère ceux du sexe opposé. Il se questionne sur son corps, et se demande pourquoi il n'a pas les attributs du genre désiré. Dans les cas plus sévères, le malaise est si profond que l'enfant s'adonnera même à l'auto-mutilation. Parfois, ces traits vont diminuer et disparaître progressivement, mais pour d'autres, ils vont persister et s'intensifier, et l'aversion pour le corps va se développer ou croître encore plus lorsqu'il deviendra adolescent et qu'apparaîtront les caractères sexuels secondaires. La discordance entre les caractères sexuels primaires, secondaires, le sexe d'assignation et l'identité de genre est donc une source de grande souffrance pour les adolescents transgenres. C'est à ce moment qu'on peut avoir recours à l'hormonothérapie, pour induire la suppression de la puberté et freiner l'apparition des caractères sexuels secondaires. Cette démarche a pour but de soulager la souffrance causée par l'écart entre le genre anatomique et celui ressenti, ce qui aura un effet positif sur le développement social et académique de l'adolescent. Ceci lui permet également de « gagner du temps » et d'explorer son identité de genre, afin de lui permettre de s'adapter à sa transition. De plus, il semblerait que le traitement hormonal précoce augmente le taux de succès postopératoire.

La suppression de la puberté comporte toutefois des risques à considérer. Étant donné que l'identité de genre fluctue considérablement pendant cette période de développement, certains prétendent qu'il est impossible d'émettre un diagnostic définitif de dysphorie de genre lors de l'adolescence. D'autres soulèvent également des inquiétudes face aux changements irréversibles induits par l'hormonothérapie sur la croissance, le développement de la masse osseuse et le cerveau. (Cohen-Kettenis et al., 2011). Mais pour la majorité des praticiens qui accompagnent ces jeunes patients, l'enfant transgenre est celui qui en sait le plus sur lui-même, et autant que possible, on tente de favoriser l'auto-détermination. Dans beaucoup de pays, l'âge légal pour les décisions médicales sans nécessité d'autorisation parentale est de 16 ans. Idéalement, le choix d'entreprendre le traitement hormonal doit être fait avec l'adolescent, sa famille et l'équipe prodiguant les soins.

Les protocoles d'hormonothérapie pour les adolescents présentant une dysphorie de genre diffèrent substantiellement de ceux des adultes. Ils sont adaptés au développement somatique, émotionnel et mental survenant tout au long de l'adolescence (Coleman et al., 2013).

L'objectif est d'établir un traitement hormonal qui :

- 1) supprime la sécrétion d'hormone endogène déterminée par le sexe biologique du patient,
- 2) maintient le taux d'hormones sexuelles dans les normes du genre désiré.

La suppression de la puberté se fait donc par le biais d'hormones analogues de la gonadolibérine, aussi appelées GnRH (Gonadotropin-releasing hormone), à partir du moment où apparaissent les premiers signes de changements physiques pubertaires (confirmée par les taux d'oestradiol et progestérone). Comme le soulignent Gooren et Delemarre-van de Waal (2007), il peut être plus avantageux d'amorcer la transition à l'adolescence plutôt qu'à l'âge adulte, du fait qu'une masculinisation ou féminisation hormonale aura déjà pris place et sera irréversible, en dépit de l'hormonothérapie entreprise. L'élimination des caractéristiques propres à chaque genre ne peut être complète, et dans le cas des FTM, c'est surtout la petite stature et la largeur du bassin qui persistent.

Protocoles de thérapie hormonale masculinisante pour adultes

➤ Testostérone

La testostérone peut être administrée par voie orale, transdermique ou parentérale (injection). L'undécanoate de testostérone oral entraîne une moins grande diminution du niveau de testostérone que les préparations non-orales, et aura une efficacité limitée sur la suppression des menstruations (Dahl, Feldman, Goldberg, & Jaber, 2006). Pour ce qui est du cypionate ou de l'énanthate de testostérone (injection intramusculaire toutes les 2 à 4 semaines), les patients peuvent ressentir des variations cycliques des effets, tels que de la fatigue et de l'irritabilité en fin du cycle d'injection, agressivité ou humeur expansive en début de cycle d'injection. Ceci peut être amélioré par un dosage moins élevé mais plus fréquent, ou en utilisant des préparations transdermiques quotidiennes.

Certaines études ont démontré que l'administration de la testostérone par voie transdermique ou parentérale donnait les mêmes résultats de masculinisation que la prise par voie orale, bien que le délai puisse être plus lent avec les préparations transdermiques. En fonction de l'âge du patient, le but est d'utiliser les doses les plus faibles pour obtenir et maintenir le degré masculinisation désiré, tout en tenant compte des précautions appropriées pour maintenir la densité osseuse malgré les changements hormonaux.

➤ **Autres agents**

Comme c'est le cas chez les adolescentes, les progestatifs peuvent être utilisés pendant une brève période pour induire l'arrêt des menstruations au début de l'hormonothérapie. Les agonistes de la GnRH peuvent également être utilisés à cette fin, ainsi que pour limiter les saignements utérins chez les patients sans anomalies gynécologiques sous-jacentes.

Une fois que le patient aura atteint les bénéfices optimaux de l'hormonothérapie masculinisante (généralement après deux ans), les doses seront ajustées à la baisse à un niveau qui permet toutefois le maintien des caractères sexuels secondaires. Ce traitement de fond pourra être corrigé en fonction des changements de l'état de santé, du vieillissement ou de tout autre élément influençant le mode de vie du patient (Dahl et al., 2006).

Chez les patients FTM, les changements suivants surviendront lors de l'hormonothérapie masculinisante :

- Voix plus grave (irréversible);
- Augmentation de la taille du clitoris (variable);
- Pilosité accrue sur tout le corps et le visage (barbe);
- Arrêt des menstruations;
- Atrophie des glandes mammaires;
- Augmentation de la libido;
- Diminution du pourcentage de graisse corporelle et augmentation de la masse musculaire.

Figure 10. Effets des hormones masculinisantes

Effet	Début d'apparition attendu ^a	Effet maximum attendu ^a
Peau grasse / acné	1–6 mois	1–2 ans
Développement du système pileux	3–6 mois	3–5 ans
Chute des cheveux	>12 mois ^c	Variable
Augmentation de la masse musculaire	6–12 mois	2–5 ans ^d
Redistribution de la masse graisseuse	3–6 mois	2–5 ans
Arrêt des menstruations	2–6 mois	n/a
Accroissement clitoridien	3–6 mois	1–2 ans
Atrophie vaginale	3–6 mois	1–2 ans
Aggravation de la voix	3–12 mois	1–2 ans

^A Adapté avec l'autorisation, de Hembree et coll (2009), Copyright 2009, The Endocrine Society.
^B Estimations à partir d'observations cliniques publiées et non publiées.
^C Peut être minimale, dépend de l'âge et des antécédents familiaux.
^D Significativement dépendant de la quantité d'exercice physique.

Source : (2013) Coleman et al.

Figure 11. Risques associés à l'hormonothérapie

Niveau de Risque	Hormonothérapie féminisante	Hormonothérapie masculinisante
Risque accru élevé	Thromboembolie veineuse Calculs biliaires Augmentation des enzymes hépatiques Prise de poids Hypertriglycéridémie	Polyglobulie Prise de poids Acné Alopécie androgénique (calvitie) Apnée du sommeil
Risque accru avec présence de facteurs de risques additionnels ^a	Maladies cardio-vasculaires	
Risque éventuellement accru	Hypertension Hyperprolactinémie ou prolactinome	Augmentation des enzymes hépatiques Hyperlipidémie
Risque éventuellement accru avec présence de facteurs de risques additionnels ^b	Diabète de type 2	Déstabilisation de certain troubles psychiatriques ^c Maladies cardio-vasculaires Hypertension Diabète de type 2
Pas d'augmentation des risques ou résultat non-concluant	Cancer du sein	Perte de la densité osseuse Cancer du sein Cancer du col de l'utérus Cancer ovarien Cancer utérin

^a Troubles bipolaires, schizoaffectif et autre troubles pouvant inclure des symptômes maniaques ou psychotiques. Cet effet secondaire indésirable semble être associé à des doses élevées ou des niveaux sanguins supra-physiologiques de testostérone.

Source : (2013) Coleman et al.

Dans une étude menée auprès de 50 sujets FTM ayant suivi un traitement hormonal ainsi que l'hystérectomie, l'ovariectomie et la mastectomie, des chercheurs ont pu mesurer l'effet de la testostérone sur la masse osseuse et la constitution globale du corps :

«We observed that transsexual men with cross-sex hormonal therapy and after SRS had a more masculine bone and body composition compared with age-matched female controls. They had less fat mass and more muscle mass and strength in relation to a larger cortical bone size. These differences were not observed in a group of transsexual men before treatment compared with aged-matched female controls. The differences described may result from direct effects of long-term testosterone administration and of diminished estrogen exposure and/or from indirect effects through muscle mass and strength. Our results indicate that transsexual men on long-term hormonal therapy do not have an increased risk of low bone mass, but metabolic changes and associated cardiovascular risk factors are important to address». (Caenegem, Wierckx, Taes, Peer, Toye, Kaufman, et al., 2012, p.6)

La chirurgie d'affirmation de genre

Bien que bon nombre de personnes trans parviennent à trouver un certain confort face à leur rôle, expression et identité de genre sans la chirurgie, pour plusieurs autres, elle s'avère essentielle et médicalement nécessaire afin de traiter la dysphorie de genre. Depuis 2009, la Régie d'Assurance Maladie du Québec (RAMQ) rembourse les frais pour les chirurgies d'affirmation de genre pratiquées dans la province. Afin d'être admissible à ce remboursement, le patient doit d'abord suivre un traitement hormonal à la suite d'une recommandation d'un psychologue. Il doit également vivre selon le genre désiré pendant au moins 12 mois avant la chirurgie. Enfin, il doit présenter deux lettres de recommandation de professionnels en santé mentale. Des changements importants concernant les droits des personnes trans* sont sur le point d'être apportés à la législation québécoise, entre autre pour faciliter la transition sociale et les transactions nécessaires avec le bureau du Directeur de l'État Civil. Ces changements auront sans doute des répercussions sur les prérequis chirurgicaux, mais nous nous en tiendrons ici à ce qui a cours présentement.

La section suivante présente les techniques les plus couramment utilisées lors des chirurgies d'affirmation de genre. Elle ne constitue toutefois pas une liste exhaustive de toutes les techniques chirurgicales existant dans le domaine, et reflète surtout les pratiques en cours au Québec et au Canada.

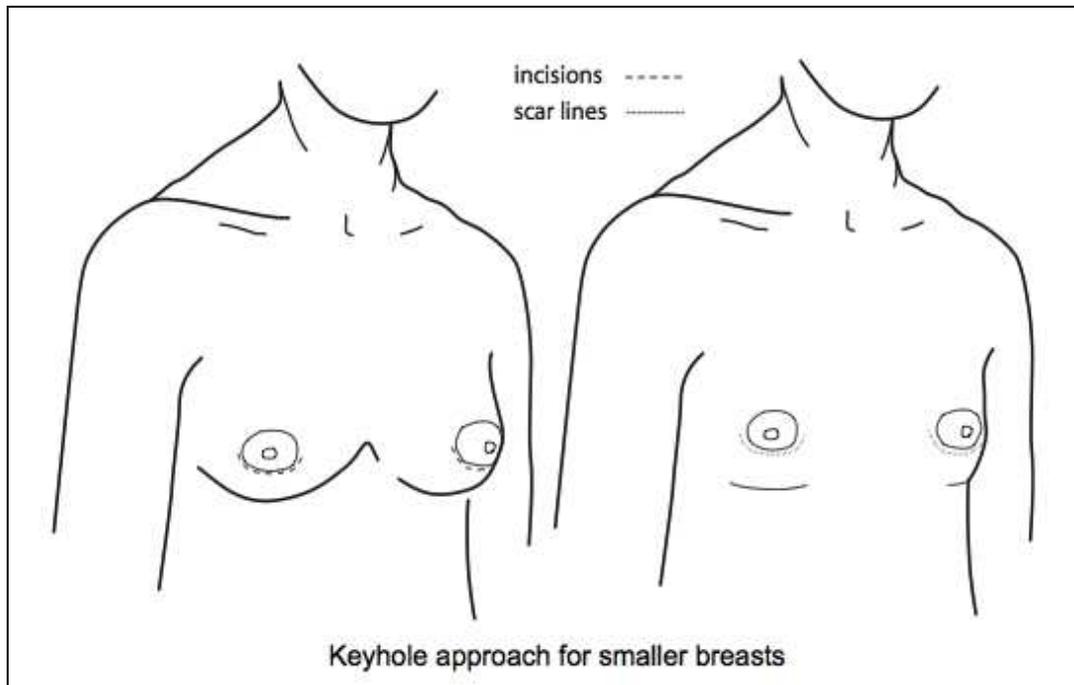
La mastectomie et la masculinisation du torse

Pour beaucoup d'hommes trans*, il s'agit de la seule chirurgie entreprise. Elle permettra à la personne trans* de vivre plus facilement son quotidien sur le spectre de la transmasculinité, et influencera positivement sa transition. L'intervention comprendra l'ablation de la glande mammaire et de l'excédent de peau, ainsi que la réduction et le repositionnement du mamelon et de l'aréole. Le choix de la technique chirurgicale sera établi en fonction de la taille des seins et de l'élasticité de la peau. Si le patient a porté un bandage thoracique ou « binder » pendant plusieurs années (dans le but d'en atténuer l'apparence féminine), il est possible que la qualité et l'élasticité de la peau en soit altérée, ce qui influencera par conséquent le choix de la technique chirurgicale utilisée :

« Le type de mastectomie pratiquée lors de la chirurgie d'affirmation de genre diffère de celle pratiquée dans les cas de cancer du sein, l'objectif étant ici de non seulement faire l'ablation des seins, mais également de recréer une poitrine d'apparence masculine. Cette intervention est également plus complexe que celle pratiquée dans les cas de gynécomastie, puisque le volume de tissu mammaire est souvent plus important chez le transsexuel que chez l'homme souffrant de gynécomastie, en plus du facteur d'altération de la qualité de la peau causée par le bandage thoracique. Pour toutes ces raisons, on estime que le taux de chirurgie révisionnelle est de 33 à 45% » [traduction libre] (Bowman & Goldberg, 2006, p. 26).

De petits seins et une bonne élasticité de la peau permettent d'avoir recours à l'approche semi-circulaire « keyhole », qui se pratique avec un minimum d'incisions et laisse seulement une cicatrice discrète sur la moitié inférieure de l'aréole.

Figure 12. Mastectomie semi-circulaire "keyhole"



Source : (2012) Bowman & Goldberg

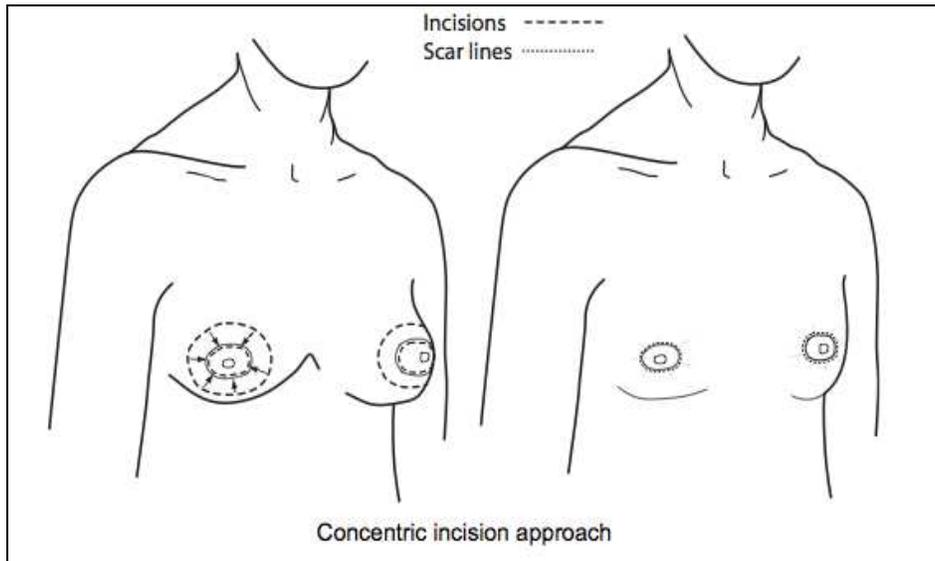
Figure 13. Mastectomie semi-circulaire "keyhole : cliché pré & post chirurgical



Source : (2011) Monstrey, Ceulemans, Hoebeke

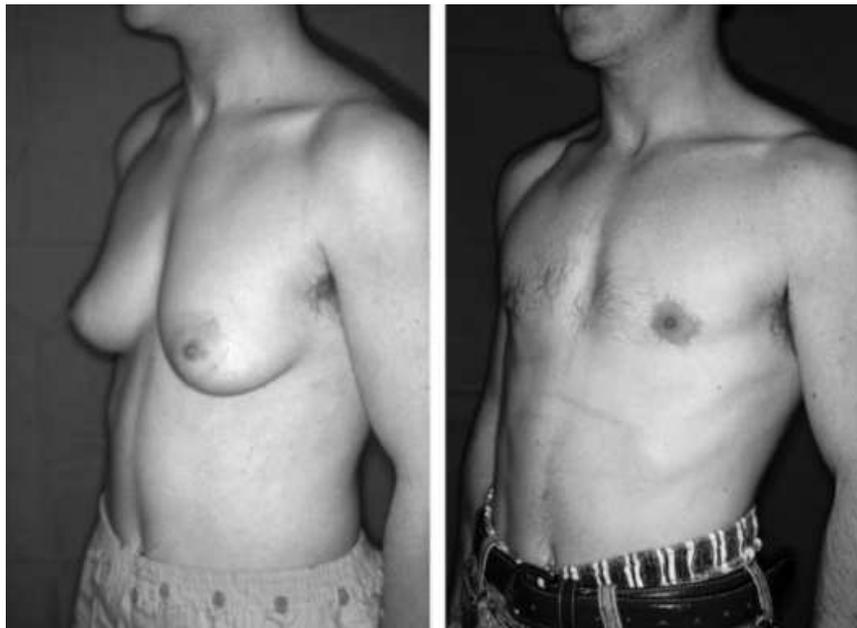
Des seins de taille moyenne (bonnet B) et présentant une bonne élasticité peuvent être réduits à l'aide d'une incision concentrique qui permettra de rassembler les tissus et laissera une cicatrice sur le pourtour complet de l'aréole.

Figure 14. Mastectomie approche concentrique « périaréolaire »



Source : (2012) Bowman & Goldberg

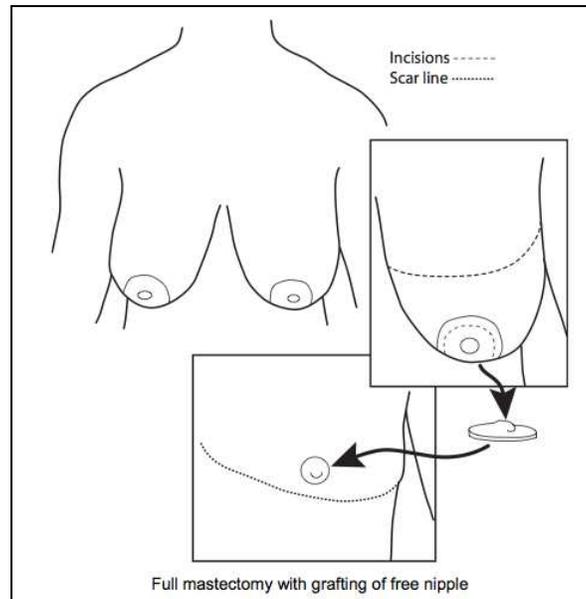
Figure 15. Mastectomie approche concentrique: cliché pré & post chirurgical



Source : (2011) Monstrey, Ceulemans, Hoebeke

Quant aux seins de plus grande taille ou présentant une faible élasticité, on aura recours à la mastectomie complète et au repositionnement du mamelon, celui-ci ayant préalablement été prélevé et redimensionné. Cette technique réduit cependant considérablement la capacité érogène du mamelon.

Figure 16. Mastectomie complète avec greffe du mamelon



Source : (2012) Bowman & Goldberg

Figure 17. Mastectomie complète: cliché pré & post chirurgical



Source : (2011) Monstrey, Ceulemans, Hoebeke

L'hystérectomie et l'ovariectomie

Bien que l'usage de la testostérone et ses risques à long terme commencent à peine à être documentés, on peut affirmer qu'il subsiste un risque potentiel de cancer des ovaires et de l'utérus chez les personnes trans*, et certains endocrinologues suggèrent donc de pratiquer l'hystérectomie (ablation de l'utérus) et l'ovariectomie (ablation des ovaires) par mesure préventive. De plus, l'ovariectomie a pour effet de supprimer la production d'œstrogène et de progestérone, ce qui permet de diminuer la dose de testostérone nécessaire au maintien des caractères sexuels secondaires masculins, et par conséquent diminue également les risques et effets secondaires liés à la prise de testostérone. L'hystérectomie et l'ovariectomie sont habituellement pratiquées par laparoscopie, ce qui évite de laisser une cicatrice abdominale importante, et est moins invasif que l'approche vaginale, sans compter que le vagin se sera atrophié sous l'effet de la testostérone. Ces chirurgies peuvent être combinées à une salpingectomie bilatérale .

La vaginectomie

La vaginectomie, aussi appelée colpectomie dans la littérature médicale, consiste à retirer chirurgicalement tous les tissus qui constituent le vagin et à le refermer. Le principe de la vaginectomie est de réaliser la suture des deux parois vaginales l'une contre l'autre jusqu'à l'entrée du vagin. Les muqueuses vaginales sont soit retirées et préservées pour la métoïdioplastie, soit détruites à l'aide d'un laser, tandis que les fibres du muscle élévateur de l'anus sont rapprochées afin de complètement refermer l'espace qui formait la cavité vaginale.

La métoïdioplastie (métaïdioplastie)

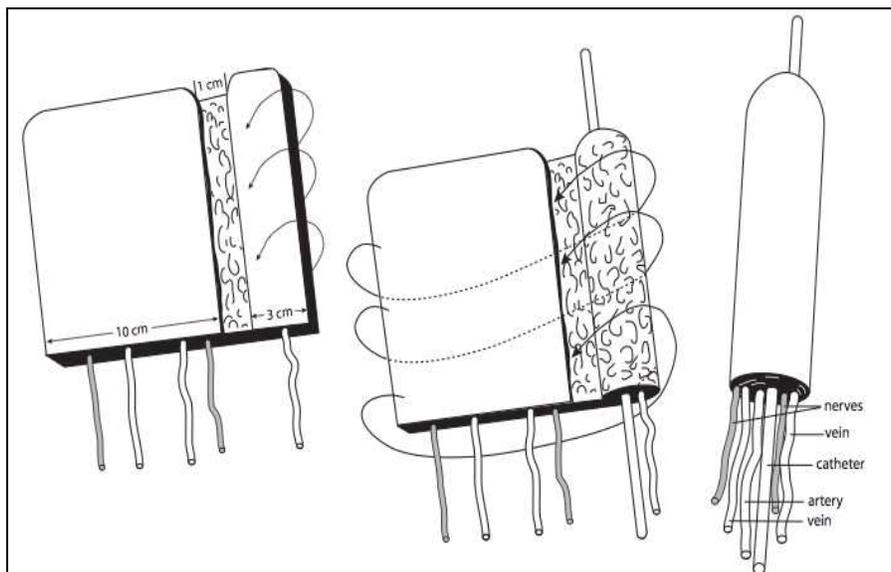
Cette intervention a pour but de construire un micropénis pourvu de sensibilité érogène et permettant à l'homme trans* d'uriner debout. Suite à l'hypertrophie du clitoris sous l'effet de la testostérone, le chirurgien en dégage le ligament suspenseur afin de pouvoir le prolonger et d'avancer l'urètre vers le bout du micropénis. Le pilier est alors entouré d'une couche de tissu provenant des petites lèvres. La partie fixe de l'urètre peut alors être allongée et incorporée au micropénis à l'aide des muqueuses vaginales préservées lors de la vaginectomie.

Cette technique permet une meilleure conservation des facultés érogènes du clitoris, ce qui n'est pas toujours le cas pour la phalloplastie. Toutefois, il est à noter que ce micropénis mesurera en moyenne cinq centimètres et n'est habituellement pas de taille suffisante pour permettre une relation sexuelle avec coït.

La phalloplastie

La phalloplastie est une intervention chirurgicale complexe. À l'aide d'un lambeau de peau, prélevé le plus souvent sur l'avant-bras, le chirurgien forme un tube pour créer l'urètre. Ce tube est ensuite enroulé dans un autre lambeau de peau pour former le néophallus. Celui-ci permettra d'uriner debout et pourra éventuellement venir en érection au moyen d'une prothèse. En principe, les sensations érogènes seront préservées, car les nerfs clitoridiens demeurent intacts et les nerfs sous-jacents au greffon de peau seront également conservés et anastomosés. Afin de recouvrir le site de prélèvement de l'avant-bras, un autre lambeau est prélevé sur la face interne de la cuisse et greffé sur la plaie de l'avant-bras.

Figure 18. Phalloplastie



Source : (2012) Bowman & Goldberg

Scrotoplastie

La scrotoplastie permet non-seulement au patient d'obtenir un appareil génital d'apparence satisfaisante, mais lui permet également d'assumer l'identité masculine plus facilement en public sans avoir à porter une prothèse sous ses vêtements. Pour ce faire, le chirurgien utilise une partie des tissus provenant des grandes lèvres pour créer le néoscrotum, dans lequel des implants testiculaires pourront être insérés afin de lui donner une forme plus naturelle.

Complications post-opératoires

Mastectomie et reconstruction du torse

- Saignements et hématomes
- Infection
- Sérome
- Mauvaise cicatrisation, déhiscence
- Nécrose
- Asymétrie
- Cicatrice hypertrophique

Reconstruction génitale

- Saignements et hématomes
- Infection
- Sérome
- Mauvaise cicatrisation, déhiscence
- Nécrose
- Perte de fonction/sensibilité de la main et du poignet (lorsqu'il y a prélèvement de peau sur l'avant-bras pour phalloplastie)
- Fistule/sténose urétrale
- Rejet ou extrusion de l'implant (prothèse testiculaire ou érectile)
- Défectuosité de la prothèse érectile
- Cicatrice hypertrophique
- Miction debout impossible

En raison des complications fréquentes au niveau du système urinaire, et surtout de la cicatrice importante laissée par le prélèvement de peau nécessaire lors de la phalloplastie, bon nombre d'hommes trans* choisissent de ne pas avoir recours à la chirurgie de reconstruction des organes génitaux et se limitent à l'hystérectomie et l'ovariectomie/salpingectomie. D'autres n'auront recours qu'à la mastectomie et préserveront l'intégrité de leurs organes génitaux.

L'ostéopathie et l'identité trans

L'ostéopathie, telle que conçue et élaborée par son créateur, Andrew Taylor Still, s'appuie sur quatre grandes lignes directrices:

1. La structure gouverne la fonction

Ce principe s'établit dans le cadre d'une inter-dépendance structure – fonction s'appuyant sur la notion fondamentale de globalité.

2. La loi de l'artère est absolue

La libre circulation du sang et des liquides assure l'intégrité des systèmes de l'organisme et contribue au maintien de l'homéostasie.

3. L'unité fonctionnelle de l'organisme

Le corps humain est un tout. L'atteinte de l'un de ses constituants entraîne des perturbations sur l'ensemble de l'organisme.

4. L'auto-régulation

Le corps a la faculté d'élaborer et fabriquer ses propres substances pour lutter contre les maladies et les agressions venant de l'extérieur. Il a une capacité naturelle à maintenir son équilibre.

Ces concepts permettent à l'ostéopathe d'accueillir son patient dans la totalité de son être. On ne s'intéresse pas seulement aux symptômes, mais aussi à la cause et à leur provenance, et surtout, comment l'ensemble de l'organisme est affecté par la perte de mouvement ou de fonction. L'ostéopathe vise à rétablir la cohérence entre les différents systèmes du corps humain, afin de restaurer la capacité d'auto-régulation et faciliter le retour à l'homéostasie. Ici, la normalité n'est pas une mesure universelle, mais bien une évaluation propre à chaque individu.

Outre la chirurgie ou la visite chez l'endocrinologue, les personnes trans* nécessitent des soins comme le reste de la population cisgenre. Cependant, par crainte de subir de la discrimination ou de ne pas trouver un thérapeute ouvert à leur situation, plusieurs évitent de consulter un professionnel de la santé.

«L'accès aux soins de santé demeure une barrière importante pour les personnes trans. Au-delà des besoins spécifiques reliés aux parcours transitoires que certaines personnes peuvent choisir (accès aux hormones, chirurgies, etc.) la négociation de l'identité réelle versus l'identité légale d'une personne trans reste encore aujourd'hui l'un des obstacles réduisant les possibilités d'accès aux services de soins de santé. Il n'est pas rare pour les organismes desservant les personnes trans de recueillir des témoignages de personnes qui ont été victime de discrimination basée sur leur identité de genre. Les situations rapportées les plus souvent sont: l'utilisation en public et à voix haute du nom légal et du genre assigné à la naissance (plutôt que celui déterminé par la personne trans), le refus de traitement parce que le médecin se dit non qualifié pour traiter une personne trans, et ce sans égard à la raison de la visite, devoir répondre à des questions invasives tant sur sa sexualité ou son identité de genre». (Bouchard, 2013, p. 9)*

Dans cette optique, il est aisé de constater combien l'ostéopathie peut être bénéfique aux personnes trans*, non seulement pour faire le lien entre la période de transition et l'après-transition, mais également pour maintenir sa santé au quotidien. Elle constitue un outil de choix pour unifier le corps et l'esprit, soigner la personne en respectant son authenticité, et l'accompagner vers un équilibre global.

Conclusion

Il a donc été démontré que l'hormonothérapie et la chirurgie sont des méthodes médicalement efficaces pour atténuer considérablement la dysphorie de genre chez un grand nombre de personnes transgenres et transsexuelles. Bien que plusieurs optent pour ce type d'interventions, d'autres parviennent à trouver un équilibre intérieur sans avoir recours à la transition médicale. Parfois, un soutien thérapeutique ou moral peut suffire à les aider à mieux vivre leur identité, sans qu'elles ressentent le besoin de modifier leur corps. Pour d'autres, les changements de rôles et d'expression de genre par le style de vêtements et de coiffure, sans l'approche médicale, se sont avérés suffisants pour soulager la dysphorie de genre. Les méthodes de traitement ont évolué en faveur d'une approche individualisée, pour répondre à la grande diversité d'expression de genre et aux besoins de chaque individu. Toutefois, le manque de ressources et d'information nuit considérablement à l'épanouissement des personnes trans* au sein de la société, et au maintien de leur santé. Cependant, avec la visibilité grandissante de la communauté trans*, il est permis d'espérer que les instances gouvernementales et médicales reconnaîtront l'importance de modifier les codes actuels pour créer un espace sécuritaire et inclusif, ainsi que des services et des soins mieux adaptés à la réalité trans*.

CHAPITRE 2 : MÉTHODOLOGIE

Le second chapitre décrit la méthodologie utilisée pour récolter les informations nécessaires à la constitution du profil ostéopathique post-opératoire des hommes trans*. L'approche méthodologique, l'objectif de recherche, les variables à l'étude ainsi que les hypothèses de recherche y seront décrits. Nous aborderons ensuite le volet pratique de l'expérimentation : définition des instruments pour la collecte des données, établissement du calendrier de réalisation, composition de l'échantillon et détermination du corpus d'analyse. Nous terminerons en indiquant les limites de cette étude.

Approche méthodologique

Pour cette recherche, nous avons utilisé une approche méthodologique d'enquête. Divers dispositifs de recherche, tant quantitatifs que qualitatifs, ont été appliqués afin de dresser le profil post-opératoire des hommes trans*.

Objectifs du projet

L'objectif de ce projet était de recenser les lésions ostéopathiques présentes chez les hommes trans* ayant subi une ou plusieurs interventions chirurgicales d'affirmation de genre, en étudiant de façon plus spécifique les effets de la mastectomie, de la reconstruction génitale, et de la prise de testostérone.

Les 37 candidats retenus pour cette recherche étaient répartis en trois groupes, soit 12 personnes dans le groupe transgenre, 12 dans le groupe témoin femme, et 13 dans le groupe témoin homme.

Pour établir le profil ostéopathique de ces individus, nous avons eu recours à cinq catégories de tests s'intéressant à l'ensemble des structures de l'organisme, car l'ostéopathie est une discipline qui traite le corps dans sa globalité :

- Tests osseux sur le bassin et le rachis ;
- Évaluation viscérale ;

- Évaluation myofasciale;
- Évaluation crânienne;
- Évaluation des cicatrices.

Par la suite, après avoir dressé le portrait ostéopathique des sujets, nous avons vérifié l'hypothèse que : **les cicatrices de mastectomie et de reconstruction mammaire diminuent la mobilité du rachis cervico-thoracique et des tissus avoisinants**. Notre premier objectif spécifique fut donc d'étudier les effets de la mastectomie et de la chirurgie de reconstruction mammaire, à l'aide des tests ostéopathiques suivants :

- Tests osseux sur le rachis;
- Évaluation myofasciale du thorax;
- Évaluation des cicatrices mammaires et thoraciques.

Nous avons aussi émis la seconde hypothèse que : **la chirurgie de reconstruction génitale affecte la mobilité du bassin**. Notre second objectif spécifique a donc été de vérifier cette hypothèse à l'aide des tests ostéopathiques suivants :

- Tests osseux sur le bassin;
- Évaluation viscérale;
- Évaluation des cicatrices abdominales et pelviennes.

Univers de l'étude

La population cible est composée d'hommes trans* vivant au Québec et ayant subi une ou plusieurs chirurgies d'affirmation de genre. Le déroulement de cette recherche a eu lieu à Montréal et à Sainte-Adèle. L'échantillon du groupe trans* retenu provient d'une réponse à une annonce publiée sur les réseaux sociaux de la communauté LGBTQI, entre les mois d'août et décembre 2014. L'échantillon des groupes témoins a été constitué à partir de connaissances personnelles et étendues résidant dans la région des Laurentides.

Au total, 12 femmes cisgenres et 13 hommes cisgenres, ainsi que 12 personnes s'identifiant sur le spectre de la transmasculinité ont participé à cette recherche, âgés de 21 à 54 ans. Les critères d'inclusion et d'exclusion suivants ont été établis pour le groupe transgenre :

Critères d'inclusion

- Sexe féminin attribué à la naissance;
- Être âgé de 18 ans ou plus;
- S'identifier sur le spectre de la transmasculinité;
- Avoir subi au moins une chirurgie d'affirmation de genre : mastectomie, reconstruction du torse, hystérectomie, ovariectomie, vaginectomie, métoïdioplastie, phalloplastie.

Critères d'exclusion

- Être atteint d'une infection postopératoire (drain, fistules, etc) au moment de l'expérimentation;
- Être atteint d'une infection transmissible sexuellement (ITS) ou autre pathologie liée aux organes génitaux au moment de l'expérimentation.

Variables

Variables indépendantes

- Le profil sociodémographique (âge, sédentarité, tabagisme, stress);
- Les antécédents médicaux des sujets;
- La revue des systèmes (anamnèse).

Variables intermédiaires

- La méthode chirurgicale utilisée;
- La méthode d'administration de la testostérone.

Variables dépendantes

- Souplesse et longueur de la cicatrice thoracique et/ou abdominale pré et post traitement;
- Douleur (intensité et fréquence) au niveau de la cicatrice thoracique pré et post traitement;
- Profil pré et post traitement (douleurs au bas ventre, dos, cou, problèmes intestinaux, anxiété, dépression, etc).

Outils d'enquête**Questionnaire anamnèse-QA (annexe 2)**

Lors de notre rencontre, chaque candidat a répondu aux questions de l'anamnèse. L'anamnèse comprend une section sociodémographique, une section sur les antécédents de santé et une revue des systèmes. De plus, une section portant sur la transition (binding, hormonothérapie, chirurgie) a été ajoutée pour les participants trans*. Bien que cette expérimentation portât principalement sur l'étape précédant le traitement ostéopathique, nous avons conservé l'anamnèse en tant qu'aspect professionnel de toute rencontre en ostéopathie, et comme repère pour le traitement offert en guise de remerciement pour la participation au projet de recherche.

Questionnaire Observations et tests (annexe 3)

Ce questionnaire est constitué de 43 tests et observations portant sur l'ensemble du corps, et bien qu'il soit non-exhaustif, il permet d'en dégager un portrait ostéopathique global. Les mêmes tests et observations ont été pratiqués sur les 37 participants.

Formulaire de consentement éclairé et de confidentialité

Lors de notre rencontre, chaque participant a signé un formulaire de consentement éclairé avant le début de l'anamnèse et l'exécution des tests et du traitement (annexe 4).

Tests ostéopathiques

Afin d'obtenir un profil ostéopathique global des sujets, nous avons choisi des tests ostéopathiques regroupés en six catégories :

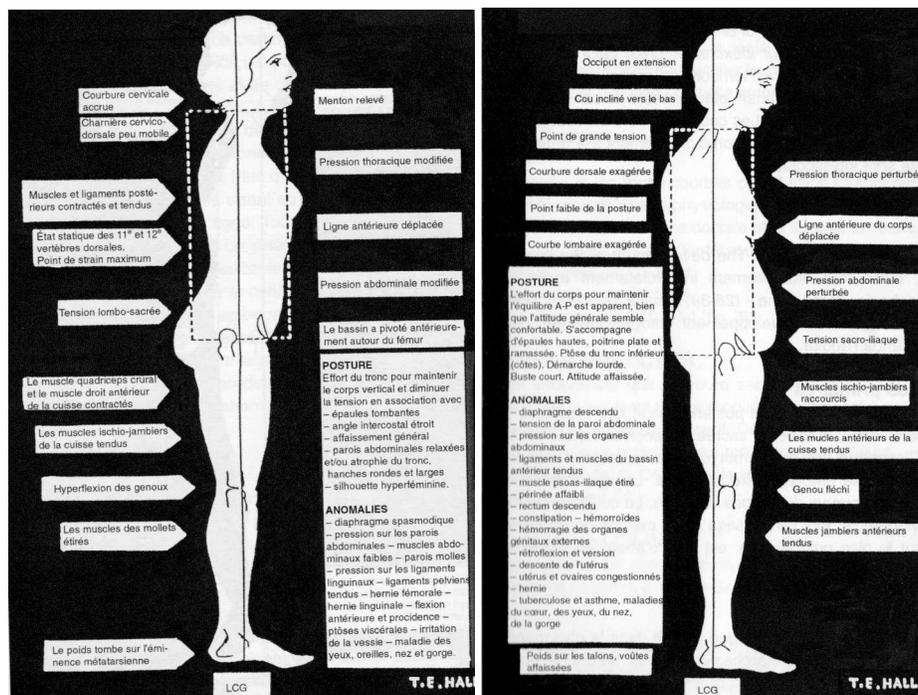
- Tests osseux sur le bassin et le rachis (Watine, 2010; Chantepie, 2009, 2011);
- Évaluation myofasciale (Hebgen, 2009; Paoletti, 2005) ;
- Évaluation viscérale (Hebgen, 2009; Barral, 2004; Curtil, 2005; Ageron-Marque, 2000);
- Évaluation crânienne (Caporossi, 1992);
- Évaluation des cicatrices (Ageron-Marque, 2000);
- Évaluation posturale (Chantepie, Pérot, Toussirot 2013).

N.B. Certains tests, notamment ceux concernant le foie et les reins, ont également été sélectionnés afin d'évaluer plus spécifiquement l'impact du traitement hormonal suivi par les sujets trans*.

1. Typologie posturale selon Wernham

John Wernham décrit trois types posturaux définis dans le plan sagittal, en fonction des perturbations des lignes de gravité. On évalue donc le type postural en fonction des lignes mathématiques du corps et des chaînes musculaires qui réagissent à l'information transmise par les capteurs du système tonique postural. Dans un système harmonieux, on trouve une typologie normale qui démontre que le corps lutte de façon adéquate contre la gravité. Dans une typologie antérieure, les lignes de force sont décalées vers l'avant, tandis que dans la typologie postérieure, elles sont décalées vers l'arrière.

Figure 19. Typologies posturales selon Wernham



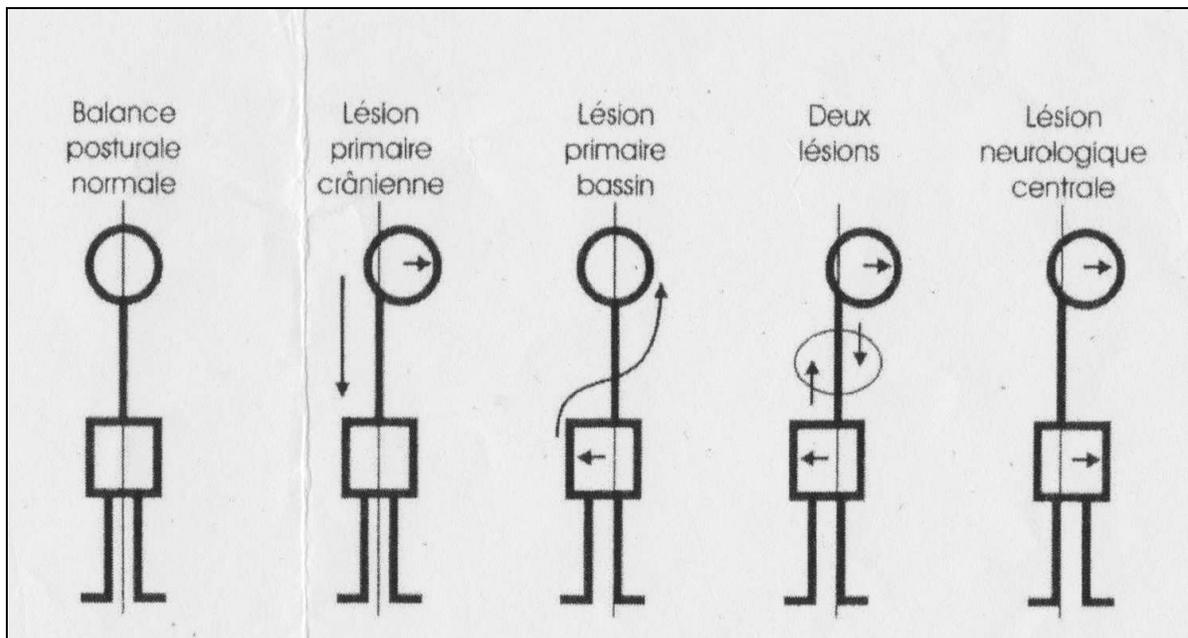
Source : (2001) Hématy

2. Verticale de Barré

Jean-Alexandre Barré faisait une analyse posturale de ses patients devant un fil à plomb, évaluant l'alignement des repères sur la ligne verticale. Ces repères sont l'occiput, C7, T7, L3, le pli interfessier et le milieu des pieds joints aux talons et écartés de 30°. Nous avons retenu les interprétations suivantes :

- Lésion primaire crânienne : tête excentrée avec compensation descendante du même côté vers le bassin;
- Lésion primaire du bassin : bassin excentré avec compensation ascendante qui se poursuit en croisement du côté opposé;
- Lésion mixte : tête excentrée d'un côté avec compensation descendante sur même côté, puis bassin excentré de l'autre côté avec compensation ascendante du même côté. On retrouve habituellement un croisement à D11-D12, parfois à C7;
- Lésion centrale : tête et bassin excentrés du même côté. Souvent présente lors de traumatismes et « whiplash », entraîne perturbation de la mécanique craniocervicale.

Figure 20. Verticale de Barré



Source : (2014) AOM

3. Hauteur des omoplates

Patient : debout, dos au thérapeute;

Thérapeute : debout, derrière le patient;

Test : le thérapeute observe visuellement l'alignement horizontal des omoplates et note s'il y a une différence de hauteur entre les deux, ce qui pourrait être l'indication que les structures avoisinantes sont en perte de mobilité;

4. Hauteur des crêtes iliaques

Patient : debout, dos au thérapeute;

Thérapeute : accroupi derrière le patient;

Test : le thérapeute pose ses mains sur les crêtes iliaques et note s'il y a une différence de hauteur entre les deux crêtes.

5. Hauteur des EIAS

Patient: debout devant le thérapeute;

Thérapeute : accroupi face au patient;

Test : le thérapeute pose ses pouces sur les EIAS, place son regard au-dessus des pouces et note s'il y a une différence de hauteur entre les deux EIAS.

6. Test de la hauteur des EIPS

Patient : debout, dos au thérapeute;

Thérapeute : derrière le patient;

Test : le thérapeute pose ses pouces sur les EIPS, place son regard au-dessus des pouces et note s'il y a une différence de hauteur entre les deux EIPS.

7. Test de flexion debout (TFD)

Patient : debout, bras le long du corps, pieds écartés à la largeur des épaules;

Thérapeute : accroupi derrière le patient, le regard à la hauteur des EIPS;

Test : le thérapeute pose légèrement ses pouces au niveau des EIPS et demande au patient de se pencher vers l'avant comme pour aller toucher ses orteils, sans plier les genoux. Le test sera positif du côté du pouce montant le plus haut ou le plus rapidement.

8. Test de flexion assis (TFA)

Patient : assis en bout de table, pieds reposant au sol, jambes écartées, mains croisées derrière la nuque, coudes joints en avant;

Thérapeute : accroupi derrière le patient, le regard à la hauteur des EIPS;

Test : le thérapeute pose ses pouces sous les EIPS et demande au sujet de se pencher le plus loin possible vers l'avant. Le test sera positif du côté du pouce montant le plus haut ou le plus rapidement.

9. *TFD VS TFA*

Il s'agit de comparer les résultats du test de flexion assis (TFA) et du test de flexion debout (TFD) pour déterminer quel type de dysfonction affecte le bassin :

- TFD+>TFA+ : nous sommes en présence d'une lésion adaptative de l'ilium;
- TFD+ et TFA- : nous sommes en présence d'une lésion primaire de l'ilium;
- TFD+<TFA+ : nous sommes en présence d'une lésion adaptative du sacrum;
- TFD- et TFA+ : nous sommes en présence d'une lésion primaire du sacrum.

10. *Mobilité du coccyx*

Patient : assis, dos au thérapeute, les pieds en appui;

Thérapeute : de côté, place la pulpe du majeur à la pointe du coccyx, l'index et l'annulaire de part et d'autre, l'autre bras en appui sur les épaules du patient;

Test : en s'aidant de l'avant-bras posé sur les épaules du patient, le thérapeute évalue les mouvements de flexion, extension, inclinaison gauche et droite.

11. *Mobilité dorsale*

Patient : assis en bout de la table, mains croisées sur les épaules;

Thérapeute : debout à droite du patient, passe le bras droit entre les bras croisés du patient. Les doigts de la main gauche sont sur les épineuses des vertèbres dorsales;

Test : le thérapeute teste les mouvements de rotation et inclinaison droite, flexion et extension, puis répète le même test du côté gauche afin d'évaluer la mobilité de chacune des vertèbres dorsales.

12. *Mobilité thoracique*

Patient : assis, dos au thérapeute;

Thérapeute : derrière le patient, pose les mains sur gril costal, saisissant la côte entre ses doigts;

Test : en déplaçant ses mains d'une côte à l'autre, le thérapeute évalue le mouvement de chaque côte au moment de l'inspiration et de l'expiration forcée. Si la côte reste prise en élévation, il s'agit d'une dysfonction inspiratoire, si elle est prise en abaissement, c'est une dysfonction expiratoire.

À noter que les côtes supérieures sont évaluées dans le plan antéro-postérieur, et que les côtes moyennes et basses sont plutôt évaluées latéralement en raison du mouvement d' « anse de seau » qu'elle effectuent lors de la respiration.

13. *Sillon sacro-iliaque*

Patient : en procubitus;

Thérapeute : debout à la hauteur du bassin du patient;

Test : Le thérapeute place la pulpe des pouces en dedans des EIPS et détermine si l'un des sillons est creux ou plein.

14. *Angles inféro-latéraux (A.I.L.) du sacrum*

Patient : en procubitus;

Thérapeute : debout à la hauteur du bassin du patient;

Test : Le thérapeute place la pulpe des pouces sur les angles inféro-latéraux du sacrum et détermine si l'un des A.I.L. est plus postérieur (saillant) ou antérieur (fuyant), inférieur ou supérieur.

15. *Test de rebond du sacrum*

Patient : en procubitus;

Thérapeute : debout à la hauteur du bassin du patient;

Test : Le thérapeute superpose les mains l'une sur l'autre à plat sur la colonne lombaire dans le sens céphalo-caudal (vertical). Lors de l'expiration du patient, le thérapeute exerce une légère pression antéro-postérieure et observe la réponse des tissus pour déterminer si le rebond est dépressif ou résistant, représentant la mobilité du sacrum sur l'axe antéro-postérieur.

16. *Mobilité lombaire (test du lumbar roll)*

Patient : en latérocubitus, jambe du dessous allongée, jambe du dessus fléchie, le pied reposant dans le creux poplité du genou opposé;

Thérapeute : face au patient;

Test : le thérapeute met globalement en tension le rachis lombaire en repoussant l'épaule gauche du patient vers l'arrière et en enroulant le bassin vers l'avant.

La pulpe des pouces palpe la face latéro-supérieure des épineuses et recherche l'existence d'un palier entre deux ou plusieurs vertèbres lombaires. Le test est répété du côté opposé.

17. *Distance ombilic-EIAS*

Patient : décubitus, les jambes allongées;

Thérapeute : debout, latéralement au patient;

Test : à l'aide des repères visuels que sont l'ombilic et l'EIAS, le thérapeute évalue la distance entre les deux, et compare la distance entre la gauche et la droite. Nous avons utilisé un ruban à mesurer pour effectuer le test de manière plus précise.

18. *Symphyse pubienne*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : à hauteur du bassin du patient et pose la pulpe de ses pouces sur la face supérieure des épines pubiennes;

Test : le thérapeute palpe l'articulation pubienne à la recherche d'un décalage entre les deux branches pubiennes ou d'une sensation de « marche d'escalier ».

19. *Downing Test*

Carter Harrison Downing, un ostéopathe américain, a élaboré ce test pour évaluer la mobilité de l'articulation sacro-iliaque. Selon l'enseignement dispensé à l'AOM, ce test est réalisé lorsque le résultat du TFD est positif ou plus important que le TFA. Il sert à objectiver les différentes dysfonctions d'iliums en antériorité ou en postériorité;

Patient : en décubitus, jambes allongées;

Thérapeute : debout, du côté positif lors du TFD;

Test : dans un premier temps, le thérapeute veille à ce que le sujet soit allongé en situation parfaitement symétrique. Il relâche les tensions musculaires des membres inférieurs par des petits mouvements de rotation interne et externe des jambes et demande au sujet de décoller ses fesses de la table puis de revenir en position allongée.

Le thérapeute compare la hauteur respective des malléoles internes, ce qui lui permet d'apprécier une éventuelle différence de longueur des jambes.

a) Allongement/antériorisation

Le thérapeute porte la jambe du patient en flexion-adduction, puis rotation externe maximum jusqu'à percevoir la résistance au mouvement. En maintenant la rotation externe, il ramène le segment jambier en extension et redépose la jambe sur la table d'examen. Le thérapeute vérifie l'allongement du membre inférieur, qui peut être de 5 à 20 mm, en comparant la hauteur des malléoles internes. Si on note une différence, c'est-à-dire une malléole plus haute que l'autre (elle ne l'était pas avant le test) on peut conclure à un ilium postérieur, du côté haut, qui présente donc une résistance à l'antériorisation.

b) Raccourcissement/postériorisation

Le thérapeute porte la jambe du patient en flexion-abduction, puis rotation interne maximum jusqu'à percevoir la résistance au mouvement. En maintenant la rotation interne et l'abduction, il ramène le segment jambier en extension et redépose la jambe sur la table d'examen. Le thérapeute vérifie le raccourcissement du membre inférieur, qui peut être de 5 à 20 mm, en comparant la hauteur des malléoles internes. Si on note une différence, c'est-à-dire une malléole plus basse que l'autre (elle ne l'était pas avant le test) on peut conclure à un ilium antérieur, du côté haut, qui présente donc une résistance à postériorisation.

20. Mobilité des coxo-fémorales

Patient : en décubitus;

Thérapeute : debout du côté du membre à évaluer;

Test : les mouvements actifs et passifs sont évalués bilatéralement, en commençant par le membre sain.

Les mouvements suivants sont évalués : rotations externe et interne, la flexion et l'extension, ainsi que l'abduction et l'adduction de la hanche.

21. *Évaluation des cicatrices abdominales (hystérectomie)*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient;

Test : le thérapeute évalue les adhérences sous la cicatrice afin de déterminer l'importance des restrictions. Il évalue les paramètres de souplesse ou de rigidité, de mobilité ou de restriction.

22. *Psoas*

Patient : en décubitus, jambes légèrement fléchies;

Thérapeute : latéralement au patient, du côté à tester;

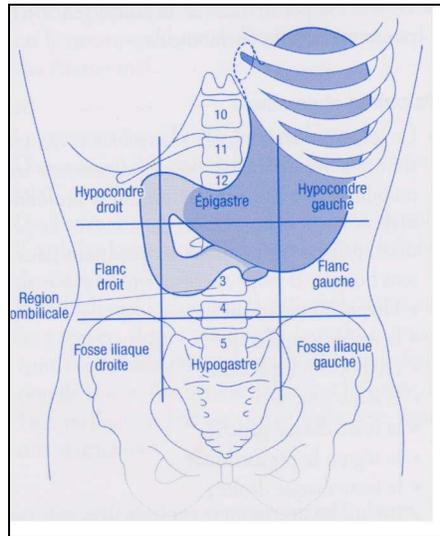
Test : le thérapeute pénètre délicatement l'abdomen en longeant la fosse iliaque, avec un angle de 45° en direction de l'ombilic, jusqu'à ce qu'il entre en contact avec le muscle ilio-psoas, sous le droit de l'abdomen. Il apprécie la tonicité du muscle, et peut également demander au patient de lever légèrement le genou vers le plafond pour confirmer son contact et la présence d'une tension musculaire.

23. *Palpation viscérale globale*

Patient : en décubitus, jambes légèrement fléchies;

Thérapeute : debout à côté du patient;

Test : le thérapeute effectue une palpation générale des viscères dans le sens horaire, selon un schéma réparti en 9 zones, afin d'identifier celles qui sont plus tendues ou présentant des restrictions.

Figure 21. Cadrons de palpation viscérale

Source: (2011) Chantepie & Pérot

24. *Test de compression du foie*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : debout à droite du patient, la main céphalique sous le gril costal, la main caudale en regard du foie, par-dessus le gril costal droit, les doigts en direction du sternum;

Test : le thérapeute induit une compression entre ses deux mains et apprécie la texture du tissu hépatique, qui devrait se laisser comprimer facilement sous l'élasticité des dernières côtes.

25. *Motilité du foie*

Patient : en latérocubitus gauche;

Thérapeute : debout derrière le patient, la main caudale sur la partie antérieure du gril costal, la main céphalique sur la partie postérieure;

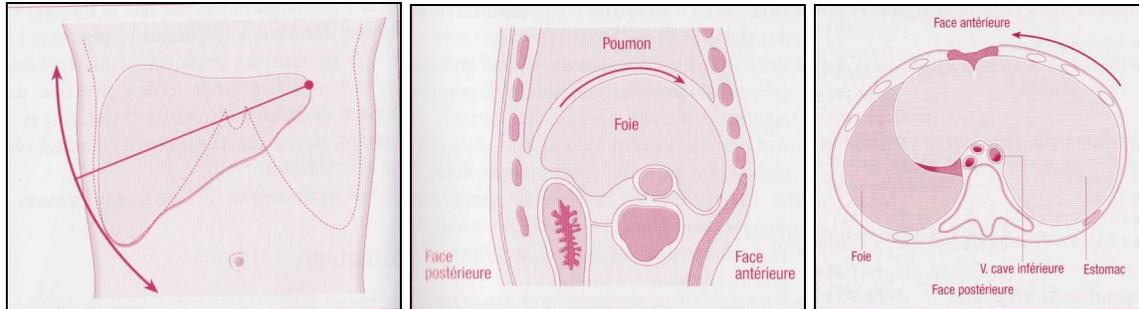
Test : le thérapeute juge de l'amplitude et du rythme du mouvement perçu lors de l'écoute de la motilité.

On évalue la motilité du foie selon trois plans :

- Frontal : le foie effectue une rotation dans le sens anti-horaire, autour d'un axe sagitto-transversal passant par le ligament triangulaire gauche;
- Sagittal : le foie effectue une bascule vers l'avant, autour d'un axe fronto-transversal passant par le ligament coronaire;

- Transversal : le foie effectue une rotation gauche autour d'un axe passant par la veine cave inférieure.

Figure 22. Axes de motilité du foie



Source : (2009) Hebgen

26. Mobilité des reins

Patient : en décubitus, jambes légèrement fléchies;

Thérapeute : latéralement au patient, du côté à tester;

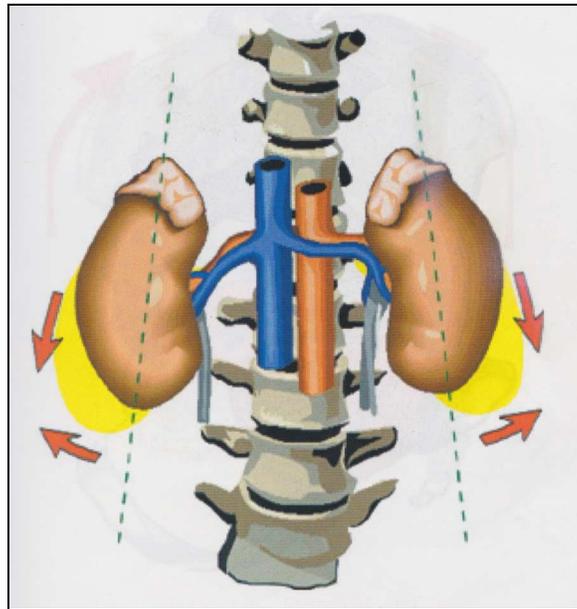
Test : la main caudale en coupe, le thérapeute localise le pôle inférieur du rein à l'intérieur d'un triangle imaginaire situé entre l'EIAS, l'ombilic et le mamelon, surnommé « espace de Grynfeldt ». La main céphalique est dans le dos du patient, en regard de l'autre main. Lors de l'inspiration thoracique, le rein descend obliquement de l'ombilic vers l'EIAS, le long du muscle psoas, sur un trajet en forme de S.

27. Motilité des reins

Patient : en décubitus, jambes allongées;

Thérapeute : latéralement au patient, du côté à tester;

Test : le thérapeute place une main en regard du rein, médialement au caecum ou au sigmoïde, en exerçant une légère pression sur l'abdomen. Le thérapeute juge de l'amplitude et du rythme du mouvement perçu lors de l'écoute de la motilité.

Figure 23. Motilité des reins

Source : (2005) Curtil

28. *Écoute sacrée (MRP)*

Patient : en décubitus, jambes allongées;

Thérapeute : debout à côté du patient, une main sous le sacrum, l'avant-bras reposant sur la table entre les jambes du patient;

Test : le thérapeute observe l'alternance entre la verticalisation et l'horizontalisation du sacrum sous l'influence du mouvement respiratoire primaire (MRP), induit à partir de la symphyse sphéno-basilaire (SSB) par le biais de la dure-mère. Il note le rythme, l'amplitude et la vitalité du mouvement.

29. *Lames SRGVP*

Patient : en décubitus, jambes allongées;

Thérapeute : debout à côté du patient, la main caudale contacte le sacrum, le majeur au niveau de l'épineuse, l'index et l'annulaire en regard des sacro-iliaques. La main céphalique en pince, au-dessus de la symphyse pubienne;

Test : le thérapeute exerce une légère pression de sa main céphalique en direction du sacrum, la main caudale sert de point fixe au sacrum. Cette compression permet de tester les lames dans le sens antéro-postérieur.

En maintenant le même contact, la main abdominale se déplace ensuite latéralement, vers la gauche et vers la droite. Enfin, pour tester la partie postérieure des lames, la main abdominale sert de point fixe, et la main caudale induit au sacrum des mouvements de flexion-extension, torsion gauche-droite.

30. *Plancher pelvien (cadrons antérieurs et postérieurs)*

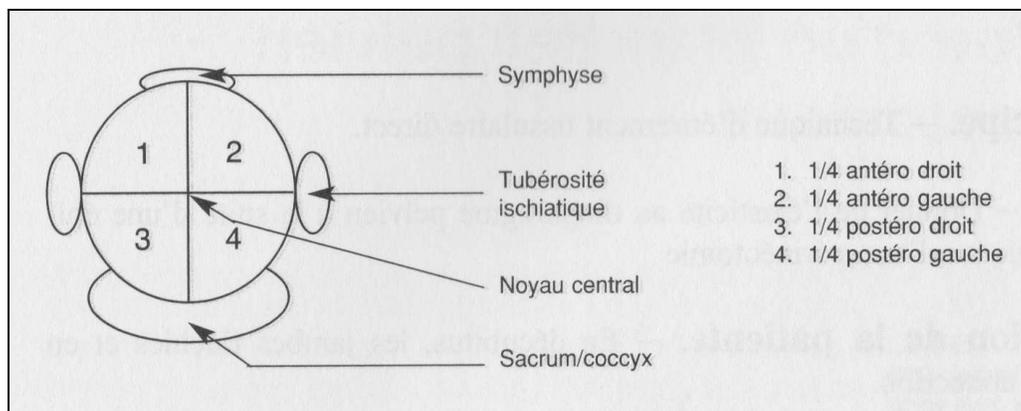
Patient : en décubitus, les jambes fléchies et en légère abduction;

Thérapeute : assis à califourchon sur la table, ou debout latéralement au patient;

Après avoir repéré les tubérosités ischiatiques, contacter les cadrans antérieurs ou postérieurs à l'aide des pouces;

Test : sur une expiration thoracique du patient, le thérapeute évalue la tonicité des muscles des quatre cadrans du plancher pelvien.

Figure 24. *Plancher pelvien*



Source : (2000) Ageron-Marque

31. *Coupoles diaphragmatiques*

Patient : en décubitus, jambes légèrement fléchies;

Thérapeute : glisse ses pouces sous les rebords du gril costal;

Test : demander au patient une inspiration puis une expiration profonde et noter la souplesse ou la rigidité des coupoles, ainsi que leur mouvement d'élévation et de descente sous l'effet de la respiration thoracique.

32. Cicatrice de mastectomie

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient;

Test : le thérapeute évalue les adhérences sous la cicatrice afin de déterminer l'importance des restrictions. Il évalue les paramètres de souplesse ou de rigidité, de mobilité ou de restriction.

33. Rebond sternum

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient, le thérapeute superpose les mains à plat ou entrecroisées sur le sternum du patient, la racine de la main céphalique au niveau de la fourchette sternale, et la main caudale au niveau de l'appendice xyphoïde;

Test : le thérapeute induit une légère compression antéro-postérieure pour évaluer la densité osseuse du sternum.

34. Médiastin

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient, le thérapeute superpose les mains l'une sur l'autre, à plat sur le sternum du patient, le talon de la main céphalique au niveau de la fourchette sternale et les doigts pointant vers la tête du patient, et le talon de la main caudale au niveau de l'appendice xyphoïde, les doigts pointant vers les pieds du patient;

Test : le thérapeute induit une légère compression et teste la mobilité des tissus en direction antéro-postérieure, médio-latérale et horaire/anti-horaire.

35. Pomme d'Adam

Formée par le cartilage thyroïdien, la pomme d'Adam serait présente chez la femme comme chez l'homme, mais sous l'action de la testostérone, sa forme se modifie et la rend plus visible chez l'homme à partir de la puberté. Certains hommes trans* développent également une petite pomme d'Adam après avoir commencé le traitement d'hormonothérapie masculinisante.

36. *Translation de l'os hyoïde*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient;

Test : le thérapeute saisit l'os hyoïde, situé à la face antérieure du cou au-dessus du cartilage thyroïdien, à l'aide du pouce et l'index, et le mobilise en translation de gauche à droite.

37. *Mobilité du cartilage thyroïdien*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient;

Test : le thérapeute saisit l'os hyoïde à l'aide du pouce et de l'index de la main céphalique, et le cartilage thyroïdien de la même manière à l'aide de la main caudale. Il fixe l'os hyoïde et mobilise la cartilage thyroïdien en translation de gauche à droite.

38. *Test cinétique de l'ethmoïde*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : latéralement au patient, le majeur céphalique sur la glabelle et l'index sur la suture inter-nasale au niveau du nasion, l'index de la main caudale en contact intra-buccal sur la suture cruciforme;

Test : le thérapeute applique une légère pression au niveau de la suture cruciforme, et apprécie le mouvement de réponse de la glabelle et du nasion.

39. *Clavicule*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : assis à la tête du patient;

Test : le thérapeute observe la position de la clavicule par rapport au sternum. Il détermine si elle est dans la normalité, ou si elle est présternale, rétrosternale, supra-sternale ou sus-sternale. Il observe également sa motilité et sa capacité de mouvement.

40. *Loge viscérale du cou*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : assis à la tête du patient;

Test : le thérapeute place ses mains de part et d'autre du cou, les doigts en contact avec la face postérieure de celui-ci, en direction des pieds, les pouces derrière les muscles sterno-cléido-occipito-mastoïdiens. Il apprécie le mouvement facial et la tension des muscles de la loge du cou.

41. *Mobilité cervicale*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : à la tête du patient;

Test : le thérapeute évaluera d'abord la mobilité générale du rachis cervical par une poussée latérale à l'aide de la pulpe des doigts sur les processus transverses de C2 à C7. Lorsqu'une zone en restriction est identifiée, le thérapeute évaluera la flexion et l'extension de la vertèbre ciblée.

Pour l'évaluation de la mobilité de C1, le thérapeute soulève la tête du patient et l'amène en flexion maximale, puis effectue une rotation gauche et droite afin de déterminer laquelle des deux est restreinte. Enfin, pour évaluer la mobilité de C0, le thérapeute place la pulpe des majeurs en regards des condyles occipitaux, et évalue leur mobilité antéro-postérieure.

42. *Test cinétique de la SSB*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : assis à la tête du patient, les coudes en appui, les mains de part et d'autre de la tête. Les pouces se rejoignent au-dessus de la voûte, les index contactent les grandes ailes du sphénoïde, les majeurs et les annulaires de part et d'autre des oreilles, et les auriculaires au contact de l'écaïlle occipitale, au niveau des astérions;

Test : le thérapeute évalue la vitalité, la fréquence et l'amplitude du mouvement de la symphyse sphéno-basilaire. Il recherche la présence de strains, de torsions, de side-bending-rotations et de compression.

43. *Test cinétique de l'os temporal*

Patient : en décubitus;

Thérapeute : assis à la tête du patient, les coudes en appui, les mains de part et d'autre de la tête. Le thérapeute contacte le crâne par la prise à cinq doigts, dite prise « papillon » (pouce sur l'apophyse zygomatique, index sous l'apophyse zygomatique, majeur dans le canal auditif externe, annulaire sur la partie antérieure de l'apophyse mastoïde, auriculaire sur la face postérieure de l'apophyse mastoïde);

Test : Le thérapeute évalue la vitalité et la mobilité des temporaux dans les mouvements de rotation externe et rotation interne.

Saisie et traitement des données

Les données issues des résultats des tests et observations ainsi que les réponses de l'anamnèse ont été traitées à l'aide du logiciel Excel, puis exportées vers SPSS afin d'être codées et analysées. Des tests statistiques (Khi carré, tests post-Hoc : Tukey et Bonferroni, Kruskal-Wallis) ont été exécutés. Nous n'avons retenu ici que les tableaux dont les données étaient significatives, c'est-à-dire avec un résultat de moins de 0,05 ($p < 0,05$).

Déroulement de l'expérimentation (calendrier)

Dans un premier temps, nous avons recruté les candidats du groupe trans entre le mois d'août et décembre 2014. Une annonce a été envoyée par courriel à différents organismes communautaires en lien avec la communauté LGBTQI, ainsi que par le biais des réseaux sociaux (facebook, forums, sites web) (annexe 5). Si la personne répondait aux critères de sélection pour la recherche, un rendez-vous était fixé par téléphone ou par courriel.

Les rencontres avec les candidats se sont principalement déroulées au Centre de lutte contre l'oppression des genres (Montréal), ainsi qu'au domicile de la chercheuse (Sainte-Adèle). Avant le début de la rencontre, tous les candidats ont signé un formulaire de consentement éclairé (annexe 4). Ensuite, le participant répondait aux questions de l'anamnèse (annexe 2), puis une série d'observations et de tests ostéopathiques (annexe 3) étaient réalisés par la chercheuse sur chacun des candidats. Une fois l'évaluation terminée, un traitement ostéopathique a été réalisé en fonction des résultats des tests et des besoins exprimés par chacun des participants.

Éthique et déontologie

La chercheuse s'est engagée à respecter les principes éthiques de la recherche comme le consentement éclairé et la confidentialité des données de l'expérimentation. Le respect de la personne humaine et de l'équité, le respect du consentement libre et éclairé et le respect de la vie privée et des renseignements personnels ont été honorés.

Biais de l'étude

Comme c'est le cas pour toute expérimentation, certains paramètres n'ont pas pu être contrôlés. Voici les limites que nous avons recensées :

Limite des questionnaires

Bien que les questionnaires aient servi à évaluer la plupart des systèmes du corps humain dans leur globalité, il pourrait être utile de pousser les recherches plus loin et d'explorer chacune des sphères ostéopathiques plus en détail, par exemple pour évaluer de manière plus exhaustive l'impact de la transition au niveau de chacune des composantes de la sphère crânienne ou l'état de chaque organe de la sphère viscérale.

Limites matérielles

Toutes les évaluations ont été effectuées à l'aide d'une table à hauteur fixe. Il est possible que les résultats de certains tests aient été affectés par ce critère, bien que la chercheuse ait pris soin d'effectuer les tests le plus rigoureusement possible.

Limites temporelles

Nous avons rencontré chaque participant une seule fois pour des raisons de temps et de logistique, sachant qu'une période d'expérimentation prolongée nous aurait sans doute permis d'obtenir plus de participants et un échantillon plus varié.

Limites ostéopathiques

Tous les questionnaires et tous les tests ont été effectués par la même personne, ce qui constitue un biais important. Les résultats des tests découlent de la palpation du même thérapeute. Il aurait aussi été préférable que les tests soient également effectués par un ostéopathe extérieur à l'étude, ce qui aurait augmenté l'objectivité des résultats, mais aurait demandé plus de temps aux participants.

Limite de l'échantillon

- Antécédents physiologiques des sujets : nous n'avons rencontré les participants qu'une seule fois, après les interventions chirurgicales dans le cas des candidats trans*, ce qui ne permettait pas d'avoir un portrait comparatif pré et post-opératoire. Il aurait été intéressant de connaître le profil ostéopathique des sujets avant le processus de transition, afin de pouvoir réellement attribuer les modifications physiologiques et les dysfonctions identifiées aux traitements hormonal et chirurgical;
- Facteurs sociodémographiques : le degré de sédentarité, le travail et l'état de santé général du participant avant le processus transitionnel et opératoire peuvent avoir une influence sur les résultats de l'étude et la convalescence post-chirurgicale. De plus, les candidats des groupes témoins résidant tous dans la région des Laurentides, où l'on compte un nombre important d'adeptes des sports de plein-air, on peut supposer que l'échantillon de ces groupes compte moins de candidats sédentaires et en meilleure forme physique, comparativement à l'échantillon du groupe trans*, qui était composé majoritairement de candidats vivant en milieu urbain où le mode de vie est souvent plus sédentaire.

CHAPITRE 3 : PRÉSENTATION DES RÉSULTATS

Ce chapitre présente les résultats de notre expérimentation sous forme de tableaux et de graphiques. Tel que mentionné au chapitre précédent, toutes les données ont été colligées dans le chiffrier Excel, puis exportées vers SPSS afin d'être codées et analysées. Des tests statistiques ont été exécutés.

À l'aide de ces résultats, nous dresserons d'abord le portrait socio-démographique de l'échantillon, puis nous mettrons en lumière certaines données provenant de l'anamnèse du groupe transgenre. Par la suite, nous exposerons les résultats qualitatifs du questionnaire d'évaluation ostéopathique, à l'aide duquel il nous sera possible de dégager un profil représentatif du groupe transgenre en comparaison avec les groupes témoins de l'échantillon.

Portrait socio-démographique de l'échantillon

Les 37 personnes ayant participé à cette étude ont été regroupées en trois catégories : un groupe de 12 personnes transmasculines identifié « Transgenre », un groupe témoin de 12 femmes cisgenres identifié « Femme », et un groupe témoin de 13 hommes cisgenres identifié « Homme ». La majorité du groupe transgenre était constitué de personnes vivant dans la grande région métropolitaine de Montréal ($n=9$), tandis que les participants des groupes témoins habitaient les Laurentides. La majorité des sujets ($n=32$) étaient droitiers et non-fumeurs ($n=33$). Plus de la moitié des participants ($n=19$) étaient âgés entre 26 à 40 ans, 15 étaient âgés entre 41 à 60 ans, et seulement 3 étaient âgés entre 18 à 25 ans.

Anamnèse et transition du groupe transgenre de l'échantillon

Le questionnaire anamnèse portait sur la revue des systèmes, et a fait office de bilan de santé. Ces informations ont été recueillies en vue du traitement ostéopathique offert aux participants. Toutefois, pour les fins de cette étude, nous nous sommes également intéressé aux questions relatives à la santé mentale des sujets. La transphobie est à l'origine d'une foule d'évènement perturbants qui sont le lot quotidien d'un grand nombre de personnes trans*. La difficulté à obtenir un emploi, un logement, des soins appropriés, faire face à des questions invasives, tout ceci amène la personne trans* à vivre ce qu'on appelle du *stress minoritaire*. En effet, il a été prouvé que l'appartenance à un groupe stigmatisé influence directement et négativement la santé mentale et physique des individus. Avoir à subir constamment des insultes ou des menaces engendre une crainte permanente de subir de l'intimidation, et conduit à l'hypervigilance afin d'éviter des situations potentiellement à risque. En Ontario, un vaste sondage mené auprès de 433 personnes trans* a révélé que 77% des répondants avaient sérieusement considéré mettre fin à leur vie, et que 43% avait fait au moins une tentative, dont 47% entre l'âge de 16 et 24 ans (Trans PULSE Project).

Notre questionnaire nous a effectivement permis de constater que 91% des participants trans* présentaient ou avaient déjà présenté des symptômes de dépression¹, comparativement à 16,6% chez les femmes et 46% chez les hommes de l'échantillon. Lorsqu'ils étaient interrogés sur leur niveau de stress, les participants trans* ont affirmé en majorité (75%), se sentir stressés ou anxieux, comparativement à seulement 8% des femmes et 25% des hommes.

¹ Selon le Petit Précis de Médecine, une personne souffre de dépression lorsqu'elle présente quotidiennement au moins 5 des symptômes suivants pendant au moins 2 semaines, et qu'au moins un des symptômes est (a) ou (b), et que les symptômes ne sont pas expliqués par le deuil : a) humeur dépressive, b) perte d'intérêt ou de plaisir, c) trouble de l'appétit, d) perte ou gain de poids important, e) trouble du sommeil, f) agitation ou lenteur excessive, g) fatigue, h) sentiment de culpabilité ou de dévalorisation, i) indécision ou trouble de concentration, j) idéations ou pensées suicidaires.

Figure 25. Symptômes de dépression

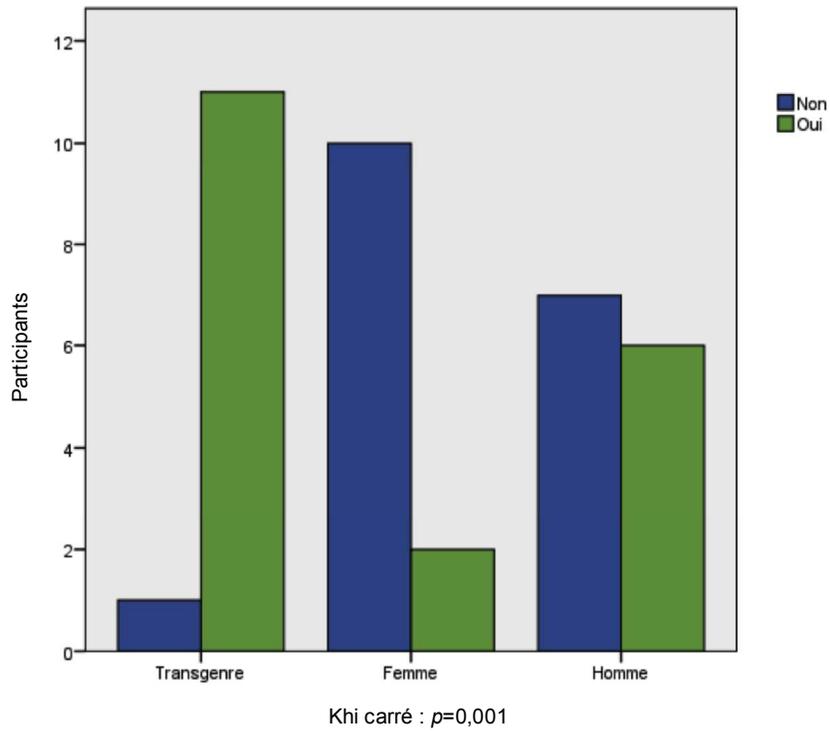
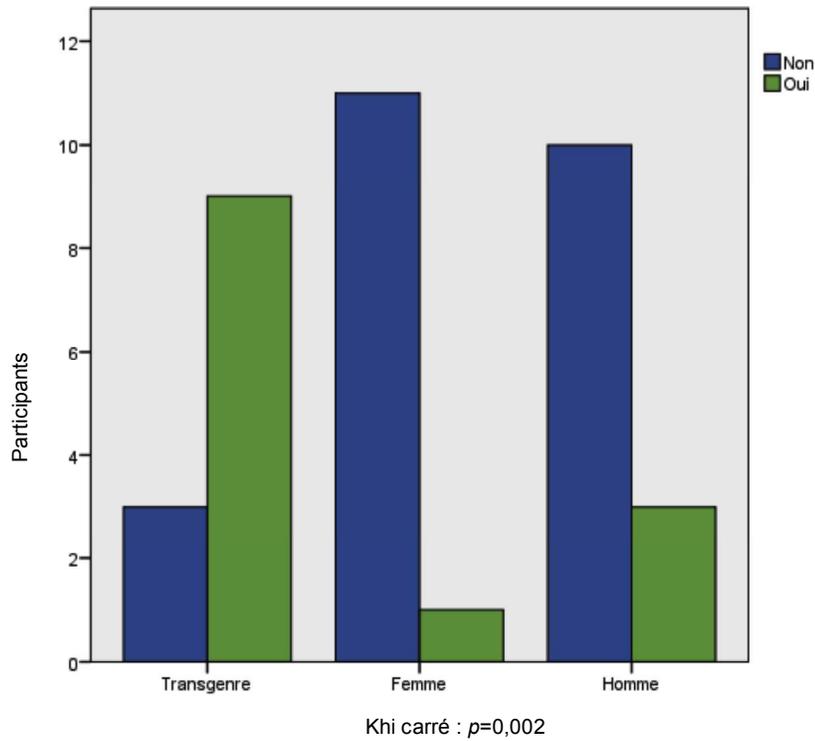


Figure 26. Sentiment de stress

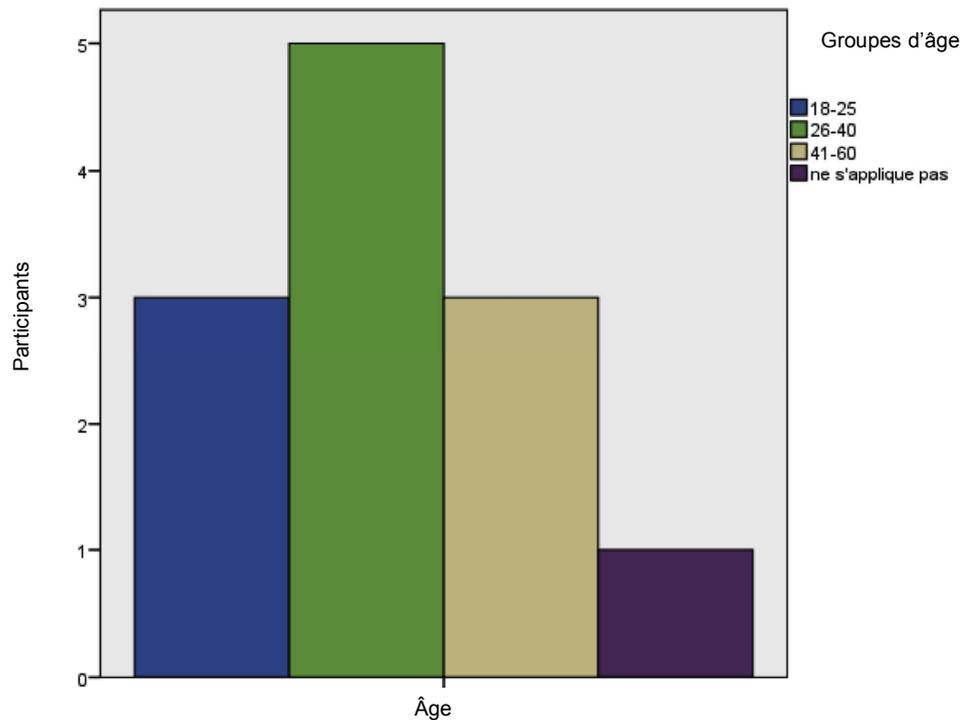


La deuxième partie de l'anamnèse portait sur le processus de transition des personnes trans*. Ces questions ont donc été posées exclusivement au groupe transgenre.

La très grande majorité (91,6%) des participants trans* ont pratiqué ou pratiquaient le binding au moment de la rencontre. Seulement un participant ne suivait pas de traitement d'hormonothérapie masculinisante. L'âge au début de la prise de testostérone était de 18 à 25 ans pour 27, 25% des répondants, 45,5% pour le groupe 26-40 ans, et 27, 25% pour les 41-60 ans. Les moyens privilégiés d'administration de la testostérone étaient l'injection parentérale (91%) et le gel topique (9%). Les effets secondaires indésirables associés à la prise de testostérone les plus souvent rapportés par les participants trans* étaient l'acné, la prise de poids et l'hypertension. Toutefois, 25% rapportent n'avoir développé aucun effet secondaire. La majorité (75%) ont cessé d'avoir leurs règles dans un délai allant de 0 à 3 mois.

En ce qui a trait aux chirurgies, la moitié du groupe ($n=6$) n'en avait subi qu'une seule, 5 en ont subi 2, et un seul participant en a subi 3. La chirurgie se retrouvant en plus grande proportion (91%) était la mastectomie, suivie de l'hystérectomie (58%) par laparoscopie. Le type de mastectomie le plus fréquent était la double incision avec greffe de mamelon (63,6%), suivi de la technique « périaréolaire » (36,3%). Aucun participant de notre échantillon n'avait eu recours à la métoïdioplastie, vaginectomie ou phalloplastie au moment de l'expérimentation. Dernier point à noter, 3 des participants trans* (25%) avaient accouché d'un ou plusieurs enfants avant le processus de transition.

Figure 27. Âge au début de la prise de testostérone



Évaluation ostéopathique

Tels que décrits au chapitre précédent, 43 tests et observations ont été sélectionnés. Presque tous les tests ont été exécutés sur chacun des participants, à l'exception de l'évaluation des cicatrices provenant de la mastectomie et de l'hystérectomie, ainsi que l'apparition ou non de la pomme d'Adam.

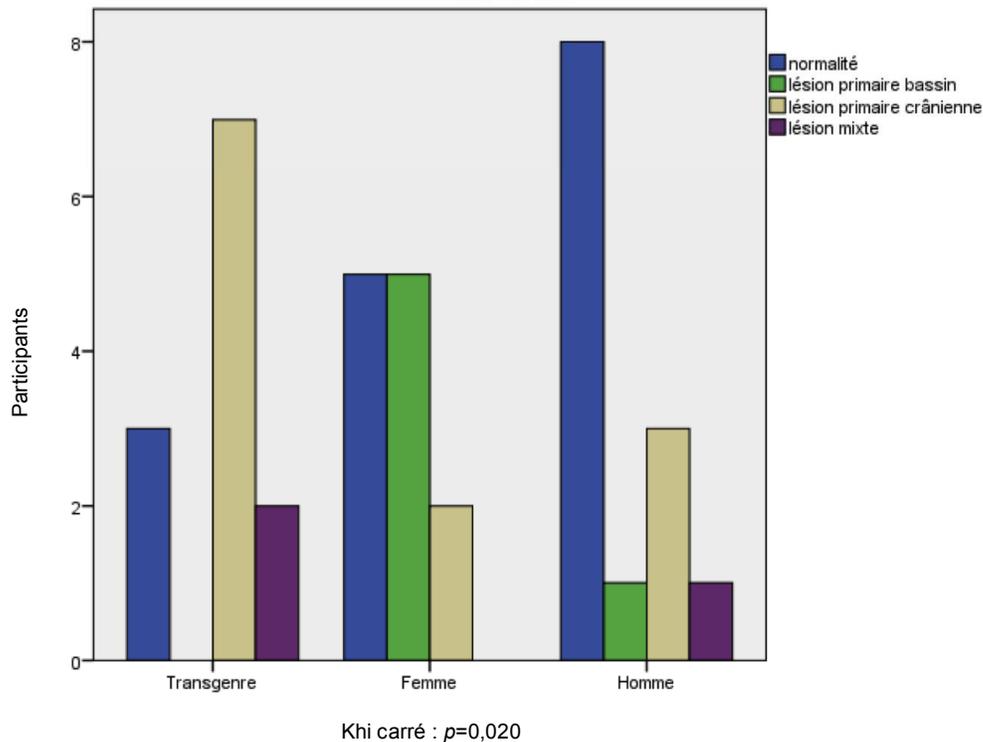
Puisque qu'aucune des femmes du groupe témoin n'avait subi l'hystérectomie ou la mastectomie, et que tous les hommes du groupe témoin avaient développé une pomme d'Adam à la puberté, ces questions ont été omises et la réponse « ne s'applique pas » a été inscrite comme résultat.

Typologie posturale

Dans l'ensemble, les résultats des trois groupes étaient de proportions similaires au test de typologie posturale de Wernham, la majorité des participants étant de type antérieur.

Toutefois, au test de la verticale de Barré, nous avons pu observer des différences significatives entre les groupes : le groupe transgenre présentait davantage de lésion primaire crânienne (58,3%), tandis que le groupe femme se répartissait de manière égale entre la lésion primaire de bassin et la normalité (chacun 41,6%). Quant au groupe homme, la plus forte proportion (61,5%) se situait dans la normalité, suivie de la lésion primaire crânienne (23%).

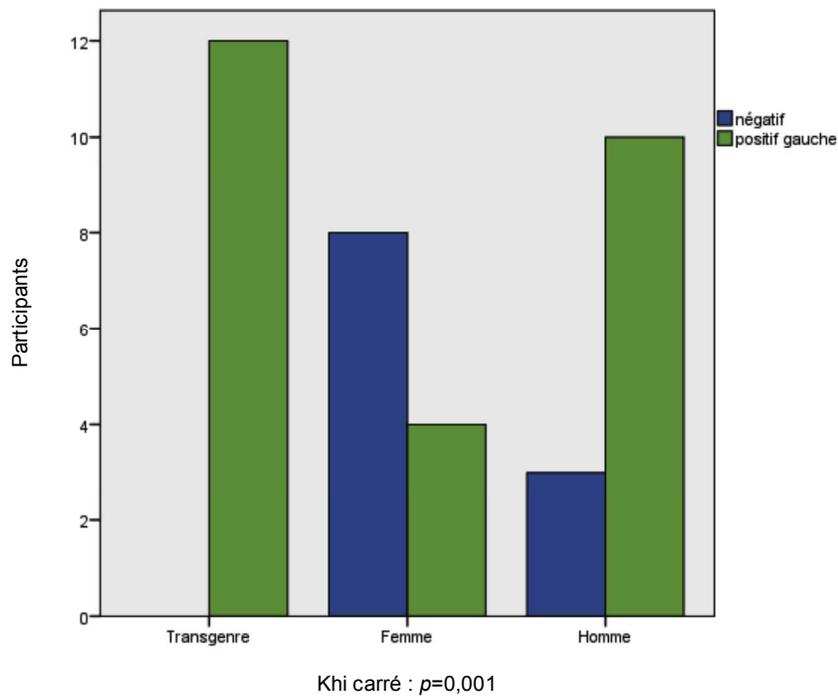
Figure 28. Verticale de Barré



Tests positionnels et biomécaniques

Les tests positionnels de la ceinture scapulaire (hauteur des omoplates) et la ceinture pelvienne (hauteur des crêtes iliaques, EIAS, EIPS) montraient des résultats similaires dans tous les groupes, la majorité ou la presque totalité se retrouvant dans la normalité et ne présentant pas de dysfonction apparente. Cependant, le test de flexion debout (TFD) nous montre une toute autre chose : tous les sujets du groupe transgenre avait un TFD positif à gauche, comparativement à 77% pour le groupe homme et seulement 33% des femmes.

Figure 29. Test de flexion debout (TFD)



Le test de Downing a révélé davantage d'iliums antériorisés chez les participants trans* (la moitié du groupe) comparativement aux groupes témoins qui n'en comptaient que deux chacun. Le test de flexion assis (TFA) quant à lui montrait une proportion égale de négatif et de positif gauche chez le groupe transgenre. Les groupes témoins se retrouvaient en majorité avec un test négatif. Si l'on croise ensuite les résultats du TFD et du TFA, il est possible de déterminer le type de dysfonction du bassin ou du sacrum, soit un ilium primaire ou adaptatif, ou un sacrum primaire ou adaptatif. Les résultats montrent encore une fois une similitude entre le groupe transgenre et celui des hommes : la moitié d'entre eux montraient une lésion primaire de l'ilium gauche, contre seulement le tiers chez les femmes.

Tests de mobilité du rachis

Rachis cervical

La majorité des dysfonctions du rachis cervical ont été trouvées au niveau de C0/C1 ainsi que C7, tous groupes confondus. Toutefois, les femmes étaient plus nombreuses (le quart d'entre elles) à présenter des dysfonctions à C3/C4.

Le tiers du groupe transgenre ($n=4$) présentait un occiput en flexion unilatérale (comparativement à un quart chez les femmes et les hommes), et les deux tiers ($n=8$) un atlas en rotation droite (comparativement à un quart chez les femmes, et un peu plus du tiers chez les hommes). C7 était également plus sévèrement affecté dans le groupe transgenre, 7 des 12 sujets présentant une dysfonction en rotation droite, comparativement à seulement 2 chez les femmes et 6 chez les hommes des groupes témoins.

Rachis dorsal

Les tests de mobilité du rachis dorsal ont révélé que D2/D3/D4 était la zone où l'on retrouvait le plus souvent des dysfonctions, D2 étant plus souvent en lésion parmi le groupe transgenre ($n=5$), D3 pour les femmes ($n=6$), et D4 tant chez les hommes que les femmes ($n=7$ et $n=6$). D11 était également plus souvent en lésion pour le groupe d'hommes ($n=5$).

Lombaire

La majorité des sujets, tous groupes confondus, présentaient une bonne mobilité au niveau du rachis lombaire. Une infime proportion a montré une légère restriction au niveau de L1/L2.

Tests sur le thorax

Mobilité des côtes

Les tests de mobilité des côtes ont révélé une importante perte d'amplitude chez les sujets trans*, particulièrement du côté gauche du thorax. Nous avons trouvé une 1^{ère} côte gauche en élévation (dysfonction inspiratoire) chez sept des 12 sujets trans*, comparativement à trois chez les femmes et deux chez les hommes. Les 4^e et 5^e côtes gauches montraient également une importante restriction de mouvement chez 50% des sujets trans*, comparativement à seulement 8% des femmes et aucun homme. La 5^e côte droite était également touchée par un manque de mobilité chez les sujets trans* dans cinq cas sur 12.

Tableau 1. Mobilité des 4e et 5e côtes gauche

Mobilité de 4e côte gauche					
		Normalité	Dysfonction inspiratoire	Dysfonction expiratoire	Total
Groupe	Transgenre	6	3	3	12
	Femme	11	0	1	12
	Homme	13	0	0	13
Total		30	3	4	37

Mobilité de 5e côte gauche					
		Normalité	Dysfonction inspiratoire	Dysfonction expiratoire	Total
Groupe	Transgenre	6	3	3	12
	Femme	11	0	1	12
	Homme	13	0	0	13
Total		30	3	4	37

Khi carré : $p=0,016$

Diaphragme thoracique

La palpation des coupes diaphragmatiques a révélé un plus grand nombre de dysfonctions chez les sujets trans*, particulièrement au niveau de la coupole gauche. En effet, le groupe trans* avait deux fois plus souvent une coupole gauche en dysfonction expiratoire ($n=8$) que chez les groupes témoins. La coupole droite était normale dans la majorité des cas.

Cicatrice mastectomie

La cicatrice des 11 sujets trans* ayant eu recours à la mastectomie était rigide dans 63% des cas et manquait de mobilité dans 72% des cas.

Sternum

Le sternum des participants trans* montrait une résistance au test du rebond dans 25% des cas. Tous les sujets des groupes témoins avaient un sternum souple.

Médiastin

Le médiastin était souvent en restriction chez les sujets trans*, mais également dans le groupe témoin des hommes.

Tableau 2. Mobilité du médiastin

Bascule antéro-postérieure					
			Normalité	Restriction	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	5	7	12
		% du groupe	41,7%	58,3%	100,0%
	Femme	Nombre	12	0	12
		% du groupe	100,0%	0,0%	100,0%
	Homme	Nombre	10	3	13
		% du groupe	76,9%	23,1%	100,0%
Total	Nombre	27	10	37	
	% du total	73,0%	27,0%	100,0%	
Bascule medio-latérale					
			Normalité	Restriction	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	3	9	12
		% du groupe	25,0%	75,0%	100,0%
	Femme	Nombre	12	0	12
		% du groupe	100,0%	0,0%	100,0%
	Homme	Nombre	5	8	13
		% du groupe	38,5%	61,5%	100,0%
Total	Nombre	20	17	37	
	% du total	54,1%	45,9%	100,0%	
Rotation horaire/anti-horaire					
			Normalité	Restriction	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	8	4	12
		% du groupe	66,7%	33,3%	100,0%
	Femme	Nombre	12	0	12
		% du groupe	100,0%	0,0%	100,0%
	Homme	Nombre	9	4	13
		% du groupe	69,2%	30,8%	100,0%
Total	Nombre	29	8	37	
	% du total	78,4%	21,6%	100,0%	

Khi carré : $p=0,03$

Pomme d'Adam

Parmi les 11 sujets trans* qui suivaient une hormonothérapie masculinisante, 54,5% (n=6) ont développé une pomme d'Adam sous l'effet de la testostérone.

Cartilage thyroïdien et os hyoïde

La mobilité du cartilage thyroïdien et de l'os hyoïde était similairement affectée dans tous les groupes, la dysfonction la plus fréquente étant la translation gauche, suivie de l'absence de mobilité.

Clavicule

Le test positionnel de la clavicule a montré que la majorité des sujets se situaient dans la normalité. Pour les quelques cas où il y avait une dysfonction, la clavicule gauche était plus souvent en position présternale.

Loge viscérale cou

La majorité des participants présentaient des tensions au niveau de la loge viscérale du cou. Parmi le groupe transgenre, seulement un sujet ne présentait aucune tension, pour les autres, elles se répartissaient à parts égales entre la gauche et la droite, comme pour le groupe homme, tandis que les femmes montraient plus souvent des tensions à gauche.

Tests et palpation viscérale

La palpation globale viscérale a révélé que les sujets trans* présentaient deux fois plus de tensions abdomino-pelviennes que les sujets des groupes témoins. Les zones les plus affectées étaient les fosses iliaques, l'hypogastre, le flanc droit et l'hypochondre droit.

Foie

Le test de compression du foie montrait une résistance chez huit des 12 sujets trans*, comparativement à une femme et quatre hommes des groupes témoins. La motilité était également plus restreinte chez le groupe transgenre.

Tableau 3. Test de compression du foie

			Normalité	Résistance	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	4	8	12
		% du groupe	33,3%	66,7%	100,0%
	Femme	Nombre	11	1	12
		% du groupe	91,7%	8,3%	100,0%
	Homme	Nombre	9	4	13
		% du groupe	69,2%	30,8%	100,0%
Total	Nombre	24	13	37	
	% du total	64,9%	35,1%	100,0%	

 Khi carré : $p=0,010$
Tableau 4. Test de motilité du foie : amplitude

		Amplitude			
			Normalité	Restriction	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	4	8	12
		% du groupe	33,3%	66,7%	100,0%
	Femme	Nombre	10	2	12
		% du groupe	83,3%	16,7%	100,0%
	Homme	Nombre	10	3	13
		% du groupe	76,9%	23,1%	100,0%
Total	Nombre	24	13	37	
	% du total	64,9%	35,1%	100,0%	

 Khi carré : $p=0,020$
Tableau 5. Test de motilité du foie: rythme

		Rythme			
			Normalité	Restriction	Total
Groupe	Transgenre	Nombre	6	6	12
		% du groupe	50,0%	50,0%	100,0%
	Femme	Nombre	12	0	12
		% du groupe	100,0%	0,0%	100,0%
	Homme	Nombre	12	1	13
		% du groupe	92,3%	7,7%	100,0%
Total	Nombre	30	7	37	
	% du total	81,1%	18,9%	100,0%	

 Khi carré : $p=0,003$

Reins

La palpation des reins a révélé une restriction de mobilité du côté gauche chez la moitié des sujets trans*, le rein droit étant moins souvent en perte de mobilité parmi tous les groupes. La motilité était également plus souvent restreinte à gauche chez les trans* et le groupe témoin hommes.

Tests sur le bassin

Distance EIAS-ombilic

Les groupes trans* et femme ont montré des résultats identiques pour EIAS gauche augmentée dans 3 cas sur 12, et les trans* 4 cas sur 12 pour la droite augmentée. Les hommes étaient tous dans la normalité dans les deux cas.

Mobilité de l'articulation coxo-fémorale

Les tests de flexion et de rotation de la coxo-fémorale étaient pratiquement tous dans la normalité, pas de dysfonctions importantes à signaler.

Psoas

La palpation du psoas a révélé que la presque totalité des sujets, tous genres confondus, avaient des psoas gauches hypertoniques, les droits étant considérablement moins souvent positifs.

Sacrum

Au test positionnel du sillon sacro-iliaque, nous avons trouvé beaucoup plus de dysfonctions chez le groupe transgenre comparativement aux groupes témoins. Même répartition pour le test positionnel des A.I.L. : seulement 5 des 12 sujets trans* se trouvaient dans la normalité du côté gauche, comparativement à 10 dans les groupes témoins. Au test de rebond du sacrum, les trans* et les hommes comptaient 5 sacrum résistants, comparativement à seulement 3 chez les femmes.

Symphyse pubienne

Presque tous les sujets ont montré des résultats dans la normalité, à l'exception d'un sujet trans* ayant une branche ilio-pubienne gauche en élévation et un autre la droite.

Coccyx

Les tests de mobilité du coccyx n'ont pas révélé de dysfonctions significatives ni de différences entre les trois groupes.

Lames SRGVP

Lors du test des lames sacro-recto-génito-vésico-pubiennes, 75% des sujets trans* montraient des dysfonctions au niveau de la partie antérieure et 58% pour la partie postérieure. En comparaison, seulement 8,3% des femmes et 7,7% des hommes ont montré des dysfonctions.

Plancher pelvien

Le plancher pelvien des sujets trans* présentait plus souvent des signes d'hypertonie dans les cadrans antérieurs gauche (58,3%) et droit (60%), alors que les cadrans postérieurs étaient hypotoniques à gauche (41,7%) et hypertoniques à droite (33%).

Cicatrice hystérectomie

Parmi les participants ayant subi l'hystérectomie, 83% présentaient une perte de mobilité au niveau des cicatrices.

Écoute sacrée

Le test d'écoute sacrée a montré des différences marquées entre le groupe transgenre et les groupes témoins. Bien que la moitié des sujets trans* avaient un MRP normal, 41,7% d'entre eux montraient une absence de vitalité.

Tableau 6. Test d'écoute sacrée (MRP)

		Normalité	Dysfonction en flexion (inspir)	Absence de vitalité
Transgenre	Nombre	6	1	5
	% du groupe	50,0%	8,3%	41,7%
Groupe Femme	Nombre	11	1	0
	% du groupe	91,7%	8,3%	0,0%
Homme	Nombre	12	0	1
	% du groupe	92,3%	0,0%	7,7%
Total	Nombre	29	2	6
	% du total	78,4%	5,4%	16,2%

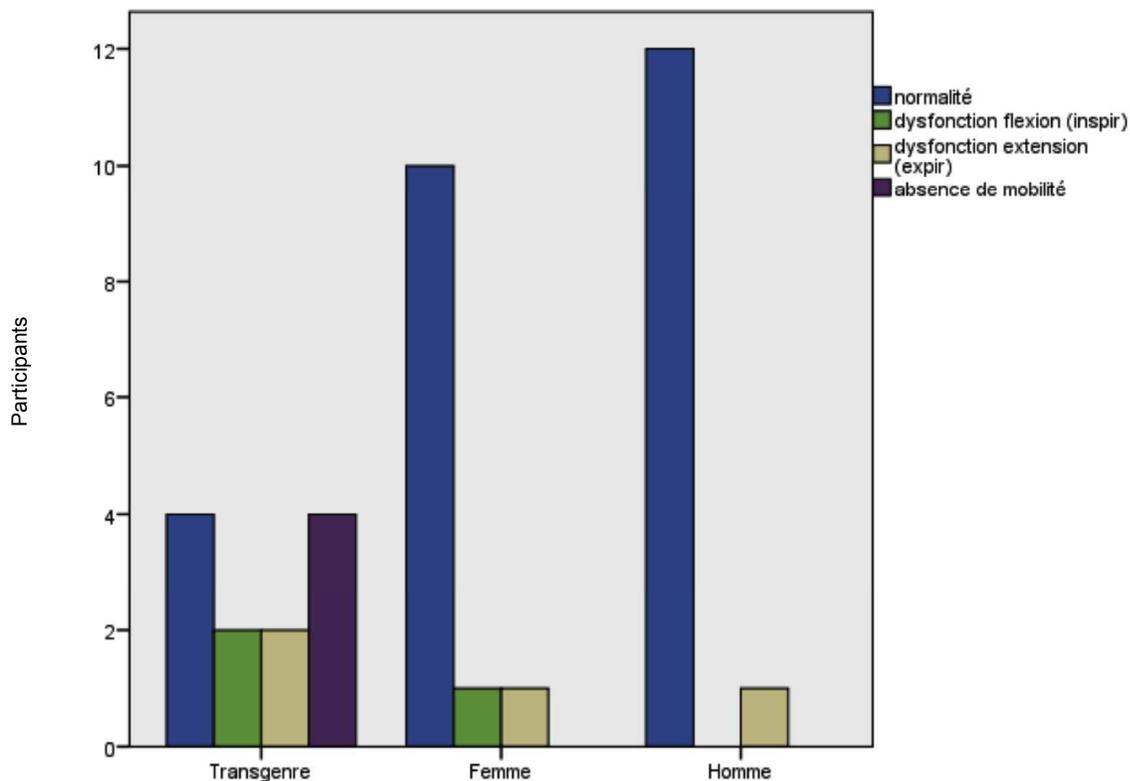
Khi carré : $p=0,037$

Tests crâniens

Ethmoïde

Le test cinétique de l'éthmoïde a révélé des différences marquées entre le groupe trans* et les groupes témoins : seulement 33% des sujets trans* ont testé dans la normalité, et 33% ont montré une absence de mobilité de l'éthmoïde. Les groupes témoins se situent dans la normalité à 83% chez les femmes et 92% chez les hommes, et ni l'un ni l'autre n'a montré une absence de mobilité de l'éthmoïde.

Figure 30. Test cinétique de l'éthmoïde



Khi carré : $p=0,024$

SSB

Les tests cinétiques de la symphyse sphéno-basilaire montrent des différences significatives entre le groupe transgenre et les groupes témoins. Seulement 33% des participants trans* ont présenté des résultats dans la normalité, comparativement à 91,7% des femmes et 92,3% des hommes. Les dysfonctions les plus fréquentes du groupe trans* étaient le strain latéral et la compression, chacun à 25%.

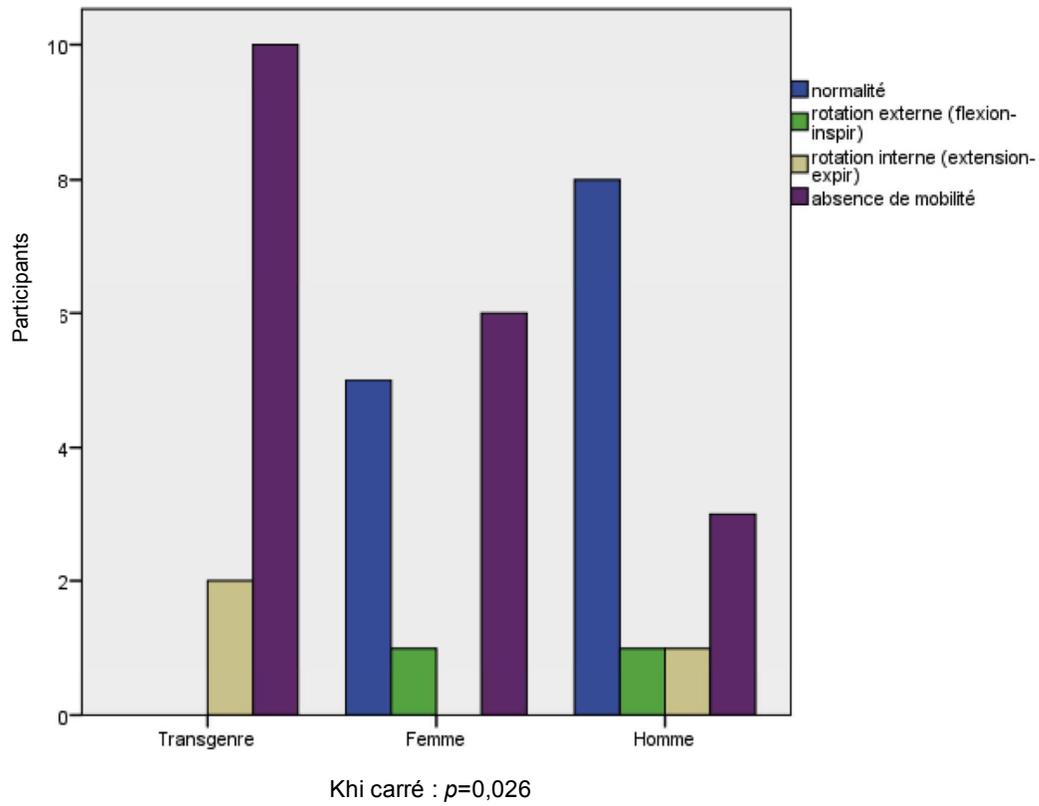
Tableau 7. Tests cinétiques de la symphyse sphéno-basilaire (SSB)

		Normalité	Torsion	SBR	Strain latéral	Compression	Total
Transgenre	Nombre	4	1	1	3	3	12
	% du groupe	33,3%	8,3%	8,3%	25,0%	25,0%	100,%
Groupe Femme	Nombre	11	0	0	1	0	12
	% du groupe	91,7%	0,0%	0,0%	8,3%	0,0%	100,%
Homme	Nombre	12	0	0	0	1	13
	% du groupe	92,3%	0,0%	0,0%	0,0%	7,7%	100,%
Total	Nombre	27	1	1	4	4	37
	% du total	73,0%	2,7%	2,7%	10,8%	10,8%	100,%

Khi carré : $p=0,031$ **Temporaux**

Lors des tests cinétiques des temporaux, nous avons observé une différence considérable entre le côté gauche et le côté droit. En effet, le temporal gauche était en dysfonction chez tous les sujets trans*, 58,3% des femmes et 38,5% des hommes, alors que les tests sur temporal droit rapportaient que 75% des sujets trans*, 100% des femmes et 92,3% des hommes se trouvaient dans la normalité. La dysfonction la plus importante du temporal gauche chez les trans* était l'absence de mobilité (83,3%).

Figure 31. Test cinétique temporel gauche



CHAPITRE 4 : ANALYSE ET DISCUSSION

Dans ce chapitre, nous avons classifié les résultats en fonction de l'objectif principal de cette étude, qui était de dresser un profil ostéopathique post-opératoire des hommes trans*. Rappelons que nous avons émis la première hypothèse que la mastectomie et la chirurgie de reconstruction du torse affectaient la mobilité du rachis cervico-thoracique et des tissus avoisinants. En second lieu nous avons l'intention de vérifier l'impact de la chirurgie de reconstruction génitale sur la mobilité du bassin. Enfin, nous avons ajouté les résultats de la sphère viscérale et crânienne pour compléter le portrait ostéopathique global.

Portrait ostéopathique post-opératoire

Mastectomie et mobilité du rachis cervico-thoracique

Notre première hypothèse était que la mastectomie entraîne une perte de mobilité du rachis cervico-thoracique. Nous avons en effet constaté une importante modification au niveau du rachis cervical supérieur, de la charnière cervico-thoracique, des tissus mous du cou et du thorax. Parmi les 12 sujets du groupe transgenre :

- 50% montraient des dysfonctions à l'occiput, principalement en flexion ;
- 75% montraient des dysfonctions de l'atlas, principalement la rotation droite;
- 25% montraient des dysfonctions de l'axis, principalement en ERS;
- 58,3% montraient des dysfonctions de C7 en rotation droite;
- la 1^{ère} côte gauche était en dysfonction inspiratoire chez 58% des sujets;
- les 4^e et 5^e côtes gauches étaient en dysfonction chez 50% des sujets, également réparties entre la dysfonction inspiratoire et expiratoire;
- 91,7% montraient des tensions au niveau de la loge viscérale du cou;
- la mobilité du cartilage thyroïdien était affectée dans 57% des cas, les principales dysfonctions étant la translation gauche et l'absence de mobilité;
- l'os hyoïde était également restreint dans sa mobilité dans 66% des cas, les principales dysfonctions étant la translation gauche et l'absence de mobilité;

- le médiastin était grandement affecté, nous avons trouvé des restrictions dans 75% des rotations sur l'axe vertical, 33,3% des rotations horaires/anti-horaires, 58,3% des bascules antéro-postérieures;
- le sternum était résistant au test du rebond dans 33,3% des cas;
- 66,7% des sujets avaient la coupole diaphragmatique gauche en dysfonction expiratoire;
- 72% des cicatrices de la mastectomie étaient hypomobiles.

Bien qu'il n'ait pas été inclus dans nos tests, le péricarde se trouvait probablement lui aussi en restriction, compte tenu des pertes de mobilité que nous avons trouvées pour le médiastin, les 1^{ères}, 4^e et 5^e côtes à gauche, et la coupole diaphragmatique à gauche, tous des points d'ancrage et de suspension du système ligamentaire du péricarde. L'ensemble de ces résultats est également cohérent avec les résultats des tests de posturologie, démontrant que la majorité des sujets trans* étaient de type antérieur et présentaient des lésions primaires crâniennes à la verticale de Barré. Enfin, il ne faut pas négliger l'influence du port d'un bandage thoracique ou *binders* comme facteur extérieur pouvant nuire à la mobilité du thorax.

Reconstruction génitale et mobilité du bassin

Notre seconde hypothèse était que la chirurgie de reconstruction génitale affectait la mobilité du bassin. Nous n'avons pas pu vérifier cette hypothèse puisque aucun des participants trans* n'avait subi ce type d'intervention. Toutefois, nous avons relevé parmi ce groupe certaines dysfonctions qui démontrent une perte de mobilité du bassin :

- 100% avaient un TFD positif à gauche;
- 50% avaient un TFA positif à gauche;
- au croisement du TFD et du TFA, 50% présentaient une lésion primaire de l'ilium gauche, et l'autre 50% des lésions adaptatives du sacrum ou de l'ilium;
- 41,7% avaient un A.I.L. gauche postériorisé;
- 41,7% avaient un sacrum résistant au test du rebond;
- le test de Downing a révélé 50% d'iliums gauches antériorisés;
- les psoas étaient tendus à gauche dans 75% des cas et 41,7% à droite;

- plusieurs dysfonctions d'hyper ou hypotonicité du plancher pelvien;
- les lames SRGVP montraient des signes de tensions dans 75% des cas sur le plan antérieur et 58% sur le plan postérieur;
- 83% des cicatrices d'hystérectomie étaient hypomobiles.

Bien qu'elle fut elle aussi exclue de notre évaluation, la vessie aurait probablement montré des signes de restriction étant donné le résultat des tests sur le plancher pelvien, les lames SRGVP et les reins, d'autant plus que les tests de la sphère viscérale confirment des tensions dans tous les cadrans inférieurs.

Impact sur la sphère viscérale

La palpation viscérale par cadrans a révélé d'importantes tensions chez presque tous les sujets du groupe transgenre :

- fosse iliaque gauche 66,7%, droite 83,3%;
- flanc droit 83,3%, gauche 50%;
- hypochondre gauche 41,7%, droit 91,7%;
- hypogastre 75%, épigastre 58,3%.

Nous avons également évalué la mobilité et la motilité des reins et du foie en raison de leur rôle primordial dans l'élimination des toxines et la transformation des hormones. Les reins étaient restreints dans l'axe de mobilité dans 50% des cas à gauche et 25% à droite. La motilité était également affectée : au niveau de l'amplitude dans 58% des cas à gauche et 33,3% à droite, et au niveau du rythme dans 33,3% des cas à gauche et 50% à droite. Enfin, le foie était résistant au test de compression dans 66,7% des cas, et la motilité était également affectée dans 50% des cas pour ce qui est du rythme, et 66,7% pour l'amplitude.

Impact sur la sphère crânienne

Étant étroitement liée au rachis cervical supérieur, la boîte crânienne ainsi que la dure-mère sont d'une importance capitale dans l'équilibre ostéopathique. Compte tenu du résultat des tests sur les vertèbres cervicales supérieures, il n'est pas étonnant de constater que :

- la SSB était comprimée dans 25% des cas, en strain latéral dans 25% des cas, en torsion ou en SBR chez 8,3% des sujets, et seulement 33,3% se trouvant dans normalité;
- le temporal gauche montrait une absence de mobilité à 83,3%;
- l'éthmoïde montrait une absence mobilité dans 33% des cas, 16,7% une mobilité restreinte, et 33,3% se trouvaient dans la normalité;
- l'écoute sacrée a révélé une absence de vitalité dans 41,7%.

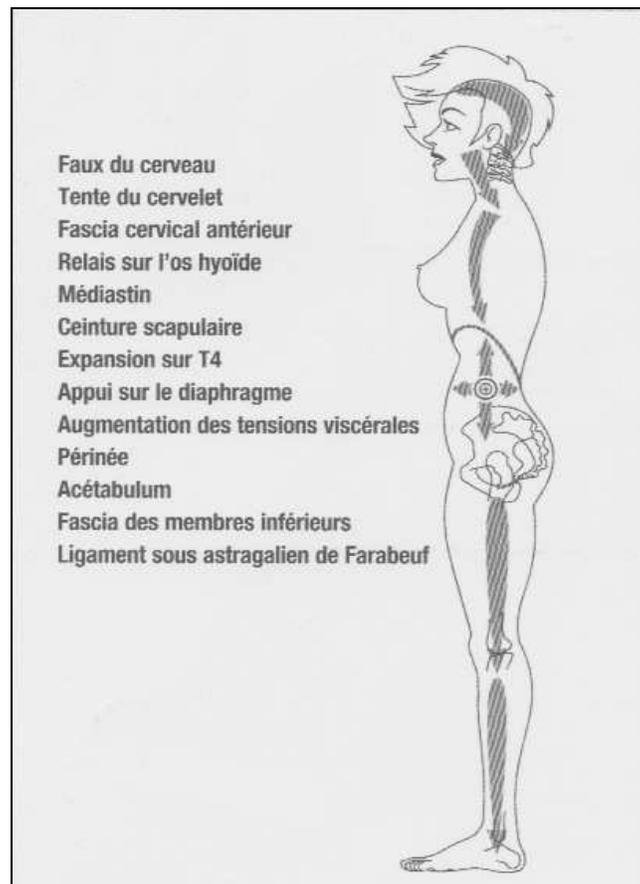
Il aurait été intéressant de pouvoir mener cette étude avant et après les interventions chirurgicales, afin de comparer les résultats et de définir plus précisément quelles dysfonctions découlent de la chirurgie. De plus, des groupes de participants plus nombreux nous auraient certainement permis d'obtenir un échantillon de sujets plus avantageux, et par le fait même, des statistiques encore plus concluantes. Nous aurions également aimé pouvoir mesurer l'effet de la reconstruction génitale sur la mobilité de la ceinture pelvienne, car compte tenu de la perte de mobilité du thorax après la mastectomie, il y a fort à parier que des effets similaires se manifesteraient sur le bassin. Des comparaisons avec des femmes ayant subi l'hystérectomie pourraient être envisagées, de même qu'avec des femmes ayant subi une mastectomie comme traitement du cancer du sein, par exemple. Enfin, à la lumière de ces résultats, nous nous questionnons sur la prévalence des lésions et dysfonctions du côté gauche et de ce qui pourrait être la cause ...

Quoi qu'il en soit, cette étude ne vise en aucun cas à pathologiser les personnes qui entreprennent un processus de transition et de réassignation de genre. Elle se veut plutôt un outil de travail pour les professionnels souhaitant épauler ces individus au cours de leur cheminement, et constitue un pas de plus vers l'amélioration des soins offerts aux personnes trans*.

L'ensemble de ces observations nous permet de conclure qu'au final, les lésions et dysfonctions trouvées lors de notre évaluation nous orientent vers un trajet bien connu des ostéopathes : le tendon central.

«Le tendon central est constitué d'éléments musculo-aponévrotiques et membraneux réalisant une véritable chaîne interne du corps depuis la faux du cerveau et la tente du cervelet en passant par le diaphragme et la cavité abdominale jusqu'au plancher pelvien pour descendre dans les membres inférieurs [...] Le point de balance de ce tendon central est situé au niveau de T9 qui est également [...] l'innervation directe des glandes surrénales, élément important du système neurovégétatif hormonal. [...] Le tendon central met en relation : la base du crâne, la mandibule, l'os hyoïde, le pharynx, la thyroïde, les carotides, les clavicules, le sternum, les scapulas, le diaphragme, le médiastin, le péritoine et son contenu, les muscles psoas-iliaques, les muscles du périnée, les muscles adducteurs».
(Chantepie, Pérot, Toussirot, 2013, p. 31)

Figure 32. Tendon central



Source : Chantepie, Pérot, Toussirot (2013)

CHAPITRE 5: CONCLUSION

En conclusion, grâce au profil ostéopathique post-opératoire des hommes trans* de notre échantillon, nous pouvons affirmer que la chirurgie de reconstruction du torse, dans le contexte de réaffirmation de genre, entraîne d'importantes pertes de mobilité du rachis cervico-thoracique et des tissus avoisinants. Des lésions à l'occiput, l'atlas et l'axis, ainsi qu'à C7/D1 et la 1^{re} côte gauche confirment cette hypothèse. De plus, la perte de mobilité du médiastin, du complexe thyro-hyoïdien, de la loge viscérale du cou, des 4^e et 5^e côtes, et les tensions de la coupole diaphragmatique gauche viennent corroborer ces résultats.

Bien que nous n'ayons pas pu déterminer si elles étaient une conséquence de l'hystérectomie, de la prise de testostérone, ou d'un facteur extérieur, nous avons également trouvé plusieurs dysfonctions au niveau du bassin et du plancher pelvien, ainsi que des tensions importantes au niveau des muscles ilio-*ps*oas. Toutefois, la similitude entre les résultats du groupe transgenre et du groupe homme, en ce qui concerne les tests sur le bassin, laisse supposer que ce serait la testostérone qui induit des modifications de la matrice osseuse et qui entraînerait des dysfonctions du bassin.

Enfin, les dysfonctions de la sphère viscérale et crânienne du groupe transgenre ne laissent aucun doute sur l'impact du stress et des adaptations qui s'en suivent.

Le traitement des cicatrices sera, bien entendu, à inclure dans l'élaboration d'un protocole de traitement post-opératoire. Mais nous croyons que c'est surtout à la normalisation des structures du tendon central qu'il faudra s'attarder, afin de rétablir l'homéostasie et favoriser l'harmonisation tant souhaitée du corps et de l'esprit.

Bien que toutes ces conclusions pourraient être interprétées comme un désaveu du processus médical d'affirmation de genre, nous croyons fermement que le processus de transition est de loin la plus favorable des solutions pour les personnes trans*, et offre à chacun la possibilité d'exprimer qui il ou elle est vraiment. Les répercussions de la transition médicale, quoique importantes, sont certes moins dévastatrices que celles laissées par la transphobie et le manque de ressources.

BIBLIOGRAPHIE

Ageron-Marque, C. (2000). *Guide pratique d'ostéopathie en gynécologie*. Bruxelles : Satas.

Académie d'Ostéopathie de Montréal (2014). *Verticale de Barré*. (Notes de cours)

Asscheman, H., Giltay, E., Megens, J. A. J., Ronde, W. de, & Trotsenburg, M. A. A. van. (2011). A long term follow-up study of mortality in transsexuals receiving treatment with cross-sex hormones. *European Journal of Endocrinology*, 164, 635-642.

Avila, Simone (2012). Enjeux privés et publics de la transmasculinité au Brésil. *Passages de Paris*, 7, 83-90. Consulté sur <https://www.academia.edu/Documents/in/Transmasculinite> le 12 mai 2015.

Barral, J.-P., & Mercier, P. (2004). *Manipulations viscérales 1*. (2^e éd.). Paris : Elsevier.

Bauer, G. R., & Scheim, A. I. (2015). *Transgender People in Ontario, Canada. Statistics from the Trans PULSE Project to Inform Human Rights Policy*. Téléchargé de <http://transpulseproject.ca/research/statistics-from-trans-pulse-to-inform-human-rights-policy/> le 1^{er} juin 2015.

Bouchard, Gabrielle. (2013). *Condition Trans au Québec. État des faits*. Centre de lutte contre l'oppression des genres. Téléchargé sur https://www.academia.edu/3603627/%C3%89tat_des_faits_Trans_2013.

Bowman, C., & Goldberg, J. (2006). *Care of the Patient Undergoing Sex Reassignment Surgery (SRS)*. Vancouver : Vancouver Coastal Health, Transgender Health Program.

Caenegem, E. Van, Wierckx, K., Taes, Y., Peer, F. Van de, Toye, K., Kaufman, J.-M., et al. (2012). Bone Mass, Bone Geometry, and Body Composition in Female-to-Male Transsexual Persons after Long-Term Cross-Sex Hormonal Therapy. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 97, 2503-2511.

Calais-Germain, B. (2009). *Anatomie pour le mouvement : Introduction à l'analyse des techniques corporelles*. (4^e éd.). Montréal : Éditions Ara Inc.

Camirand, N. (2011). *Dysfonctions glandulaires et nerveuses : diagnostics et traitements ostéopathiques*. Paris : Maloine.

Chantepie, A., Pérot, J.-F., Toussiro, P. (2013). *Cahiers d'ostéopathie, no 1 : Concept ostéopathe de la posture*. (2^e éd.). Paris : Maloine.

Chantepie, A., Pérot, J.-F. (2009). *Cahiers d'ostéopathie, no 4 : Techniques myotensives rachidiennes*. Paris : Maloine.

Chantepie, A., Pérot, J.-F. (2011). *Cahiers d'ostéopathie, no 6 : Traitement ostéopathique des lombosciatalgies*. Paris : Maloine.

Cohen-Kettenis, P. T., Schagen, S. E. E., Steensma, T. D., Vries, A. L. C. de, Delemarre-van de Waal, H. A. (2011). Puberty Suppression in a Gender-Dysphoric Adolescent : a 22-Year Follow-Up. *Archives of Sexual of Behavior*, 40, 843-847.

Coleman, E., Bockting, W., Botzer, M., Cohen-Kettenis, P., DeCuypere, G., Feldman, J. et al. (2013). *Standards de soins pour la santé des personnes transsexuelles, transgenres et de genre non conforme*. 7e version. Minneapolis : World Professional Association for Transgender Health (WPATH). Téléchargé le 2 janvier 2014 de <http://www.wpath.org>.

Comité éditorial pédagogique de l'UVMaF (2011). *Anatomie du périnée féminin. Support de cours*. Université Médicale Virtuelle Francophone. Consulté sur <http://www.fmp-usmba.ac.ma/umvf/UMVFmiroir/mae/basereference/SGF/SGF-Campus/cours-perinee.pdf> le 9 mai 2015.

Curtill, P., & Metra, A. (2005). *Traité pratique d'ostéopathie viscérale*. (3^e éd.). Paris : Éditions Frison-Roche.

Dahl, M., Feldman, J. L., Goldberg, J., & Jaber, A. (2006). *Endocrine Therapy for Transgender Adults in British Columbia : Suggested Guideline. Physical Aspects of Transgender Endocrine Therapy*. Vancouver : Vancouver Coastal Health, Transgender Health Program.

Dufour, M. (2007). *Anatomie de l'appareil locomoteur, tome 3 : tête et tronc*. (2^e éd.). Issy-les-Moulineaux : Elsevier-Masson.

Dupiellet, G. *Le Downing Test*. Paris : Groupe de recherche et d'étude en médecine manuelle ostéopathique. Consulté sur <http://www.gremmo.net/downingtest.html> le 17 mai 2015.

Ettner, R., Monstrey, S., Eyler, A. E. (2007). *Principles of transgender medicine and surgery*. New York : Haworth Press.

Feldman, J., & Goldberg, J. (2006). *Transgender Primary Medical Care : Suggested Guidelines for Clinicians in British Columbia*. Vancouver : Vancouver Coastal Health, Transgender Health Program.

Gooren, L. J., Delemarre-van de Waal, H. A. (2007). Hormone treatment of Adult and Juvenile Transsexual Patients. Dans Ettner, R., Monstrey, S., Eyler, A. E., *Principles of transgender medicine and surgery* (pp. 73-88). New York : Haworth Press.

Hage, J.J., Bout, C. A., Bloem J. J. A. M., & Megens, J. A. (1993). Phalloplasty in female-to-male transsexuals: what do our patients ask for? *Annals of Plastic Surgery*, 30, 323-326.

Hebgen, E. (2009). *Ostéopathie viscérale: principes et techniques*. (2^e éd). Paris : Éditions Maloine.

Hembree, W. C., Cohen-Kettenis, P., Delemarre-van de Waal, H. A., Gooren, L. J., Meyer III, W. J., Spack, N. P., et al. (2009). Endocrine Treatment of Transsexual Persons: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism*, 94, 3132-3154.

Lawrence, P.F., Bell, R. M., Dayton, M. T. (2006). *Essentials of general surgery*. (4th edition). Philadelphie : Lippincott Williams & Wilkins.

Monstrey, S. J., Ceulemans, P., Hoebeke, P. (2011). Sex Reassignment Surgery in the Female-to-Male Transsexual. *Seminars in plastic surgery*, vol. 25 no 3.

Paoletti, S. (2005). *Les fascias: rôle des tissus dans la mécanique humaine*. (2^e éd.). Vannes : Sully.

Platzer, W. (2007). *Atlas de poche d'anatomie : 1. Appareil locomoteur*. (4^e éd.). Paris : Flammarion.

Petit Précis de Médecine, tome II. (2008). Québec : Regroupement des étudiants en médecine de l'Université Laval

Susset, F. & Tellier, P.-P. (2014). *Towards a Collaborative Model for Transgender Health*. (Support de présentation). Montréal : Institut pour la santé des minorités sexuelles.

Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2007). *Principes d'anatomie et de physiologie*. (2^e éd.). Saint-Laurent : Éditions du Renouveau Pédagogique Inc.

Veale J, Saewyc E, Frohard-Dourlent H, Dobson S, Clark B et le groupe de recherche de l'enquête canadienne sur la santé des jeunes trans (2015). *Être en sécurité, être soi-même : Résultats de l'enquête canadienne sur la santé des jeunes trans*. Vancouver, C.-B. : Stigma and Resilience Among Vulnerable Youth Centre, École de sciences infirmières, Université de la Colombie-Britannique.

ANNEXES

Annexe 1 : Glossaire

Bispirituel ou Two-Spirit : terme utilisé par certains peuples autochtones d'Amérique du Nord pour désigner la présence de deux esprits dans un même corps, l'esprit masculin et l'esprit féminin. Le terme ne réfère pas spécifiquement à l'orientation sexuelle ou l'identité de genre, bien que bon nombre de personnes de la communauté LGBTQI autochtone s'identifie comme tel;

Caractères sexuels secondaires : traits apparaissant à la puberté, qui distinguent les individus des deux sexes, mais à la différence des caractères sexuels primaires que sont les organes sexuels, ils ne participent pas directement au système reproducteur. Exemple : pilosité, pomme d'Adam, modification de la voix, etc.;

Cicatrice hypertrophique ou chéloïde: cicatrice épaisse, durcie ou boursouflée dont la rougeur tend à persister au-delà d'un an. La cicatrice chéloïde persiste au-delà de 18 mois, ne s'amincit pas et ne régresse pas par elle-même, contrairement à la cicatrice hypertrophique. Elle est due à une formation excessive de collagène dans le derme, causant un excès de cicatrisation et se répandant parfois aux tissus avoisinants;

Cisgenre : personne dont l'identité de genre correspond à celle qui lui a été attribuée à la naissance;

Déhiscence : espace ouvert entre les berges d'une cicatrice où les tissus ne se referment pas bien, comporte un risque élevé d'infection;

Dysphorie de genre : incongruence entre le corps physique ou l'identité sociale et l'identité de genre. Les personnes qui souhaitent être reconnues dans un genre différent que le sexe de naissance sont considérés par les disciplines médicales comme ayant un trouble de l'identité de genre, donc qu'elles souffrent d'une maladie mentale tel qu'énoncé dans le DSM-V.

Ce discours est rejeté par d'autres disciplines comme l'anthropologie et la sociologie, où la transsexualité est plutôt considérée comme une identité ou une expression de genre, et non comme une pathologie;

Expression de genre : manière d'exprimer et d'extérioriser l'appartenance à un genre, qu'il soit masculin, féminin, ou quelque part entre les deux, et ce, indépendamment du sexe anatomique et de l'orientation sexuelle; la société occidentale tend à utiliser un système d'expression de genre binaire, homme-femme, alors que les personnes trans* s'identifient souvent plutôt entre les deux ou à ni l'un ni l'autre;

Fistule : espace de communication anormal entre des organes ou des cavités, qui laisse circuler les liquides corporels en-dehors de leur milieu habituel;

FTM (female-to-male): se dit de la personne identifiée comme femme à la naissance qui entreprend une transition physique/médicale/sociale vers des caractéristiques considérées comme étant plus masculines;

Gynécomastie : augmentation de la glande mammaire chez l'homme, à ne pas confondre avec l'adipoplasie qui est une accumulation locale de tissus adipeux;

Gonadolibérine : hormone hypothalamique agissant sur l'hypophyse pour stimuler la synthèse des gonadotrophines, qui stimulent elles-mêmes les glandes génitales;

Hématome : accumulation de sang dans un organe ou un tissu, faisant suite à une hémorragie;

Homéostasie : état d'équilibre entre tous les systèmes, qui fonctionnent en synergie pour maintenir les mécanismes d'auto-régulation de l'organisme;

Identité de genre : sentiment intrinsèque d'appartenance au sexe féminin ou masculin ou une variante entre les deux;

Intersexe : se dit d'une personne qui présente des caractéristiques anatomiques, chromosomiques ou hormonales atypiques, qui ne permettent pas de l'associer au genre masculin ou féminin. Ce terme remplace le mot *hermaphrodite* anciennement utilisé;

Laparoscopie (ou coelioscopie) : technique utilisée lors de certaines chirurgies viscérales, réalisée à l'aide d'un instrument qui permet d'introduire par de petites incisions une caméra et des outils chirurgicaux dans la cavité abdominale, sans avoir recours à la laparotomie (ouverture par incision), beaucoup plus invasive et comportant plus de risques post-opératoires (infection, hémorragie, abcès, adhérences);

LGBTQI : lesbienne, gaie, bisexuelle, transgenre, queer, intersexe;

Miction : évacuation par l'urètre de l'urine contenue dans la vessie;

Oestradiol : forme prédominante des oestrogènes, il intervient principalement sur le fonctionnement reproductif et sexuel, mais aussi comme transmetteur du cortex visuel;

Oestrogènes : hormones sexuelles féminisantes produites principalement par les ovaires (et le placenta pendant la grossesse). Elles régissent le développement des ovules, le maintien du système génital féminin et l'apparition des caractères sexuels secondaires chez la femme. Les oestrogènes sont également présentes chez l'homme sous forme d'oestradiol, produit par transformation de la testostérone. Elles interviennent également dans l'équilibre hydroélectrolytique du corps, la synthèse des protéines, la fixation du calcium et la croissance des os, protègent contre l'athérosclérose, augmentent la coagulabilité du sang;

Pathologisation : attitude négative qui tend à considérer un état ou une situation comme état une maladie;

Progestérone : hormone synthétisée à partir du cholestérol, sécrétée par les ovaires, et le placenta lors de la grossesse. Responsable des modifications de l'endomètre lors des menstruations et de l'implantation de l'ovule fertilisé, ainsi que du processus de préparation à lactation des glandes mammaires. Elle est également présente chez l'homme mais en très petite quantité, produite par les testicules et les glandes surrénales;

Queer : terme employé pour désigner les personnes au genre variant ou non conforme aux normes de la société, et qui inclut également les personnes lesbiennes, gaies, bisexuelles, trans*, intersexes;

Salpingectomie : ablation chirurgicale de l'une ou des deux trompes utérines;

Sérome : accumulation de liquide pâle et transparent constitué de protéines et d'eau, qui se développe parfois suite à une chirurgie;

SRS : acronyme de *Sex Reassignment Surgery* (chirurgie de réassignation sexuelle);

Sténose urétrale : rétrécissement anormal du conduit qui sert à évacuer l'urine;

Testostérone : hormone sécrétée par les testicules chez l'homme et par les ovaires et les glandes surrénales chez la femme. Elle est responsable de l'apparition des caractères sexuels masculins, de la croissance des muscles et du développement des os;

Trans* : terme générique regroupant les mots transgenre, transsexuel(le), queer;

Transgenre : personne qui ne s'identifie pas à l'identité de genre qui lui a été attribuée à la naissance;

Transition : processus physique et émotionnel dans lequel une personne s'engage lorsqu'elle entreprend de délaissier le rôle social associé au sexe/genre qu'on lui a attribué à la naissance pour cheminer vers une présentation plus juste de son identité de genre;

Transmasculinité : à l'intérieur d'une gamme d'expressions de genre binaire (homme-femme), la transmasculinité s'applique à une personne trans* qui présente une expression de genre à prédominance dite masculine;

Transphobie : attitude négative menant au rejet et à la discrimination directe ou indirecte envers les personnes trans* ou toute personne ayant une expression de genre non conforme aux normes de la société. Étroitement associée au sexisme, à l'homophobie et à l'expression de genre binaire;

WPATH : World Professional Association for Transgender Health, autrefois connue sous le nom de *Harry Benjamin International Gender Dysphoria Association*. Il s'agit d'un regroupement composé de psychiatres, endocrinologues, chirurgiens et plusieurs autres professionnels de la santé qui travaillent auprès de la clientèle trans*. La CPATH en est l'organisation canadienne affiliée;

Annexe 2 : Questionnaire anamnèse

identification :

Nom :
Adresse :
Téléphone :
Courriel :
Date de naissance :
Occupation :
Droitier(e) / Gaucher(e)
Référence :

ANTÉCÉDENTS MÉDICAUX

- | | |
|---------------|----------------------|
| ▪ Allergies | ▪ Diabète |
| ▪ Arthrite | ▪ Épilepsie |
| ▪ Arthrose | ▪ Ostéoporose |
| ▪ Asthme | ▪ Tension Artérielle |
| ▪ Cancer | ▪ Thyroïde |
| ▪ Cardiaque | ▪ Autre : |
| ▪ Cholestérol | |

Médication

Antécédents familiaux

Accidents

Habitudes de vie : alcool, tabac, activité physique, perte de poids

Cardio-vasculaire : phlébite, varices, crampes, extrémités froides/engourdissement, serrement de poitrine

Dermato : eczéma, psoriasis, herpès, acné, prurit, infection

Nerveux : céphalée/migraine, étourdissement, dépression, anxiété, insomnie, fatigue, stress

Musculo-squelettique : dlr au dos, épaules, cou, bursite, tendinite, entorses, fractures

Digestion : reflux gastrique, brûlement estomac, ulcère, gaz, lourdeur, nausée, lenteur digestive, hémorroïdes, pierre VB, diarrhée, constipation, Crohn, colon irritable, intolérances alimentaires

Uro / Gynéco : infection urinaire, brûlure, pierre aux reins, insuff. rénale, incontinence, endométriose, kyste, fibrome, accouchements, avortements, fausses-couches,

TRANSITION

BINDING : oui/non

Durée :

HORMONOTHÉRAPIE

Date de début/fin :

Type : sous-cutané, intra-musculaire, gel, patch

Changements : acné, prise de poids (_____ lbs/kg), hypertension, diabète type II, cholestérol, troubles hépatiques

Aménorrhée : oui/non

Depuis :

CHIRURGIE(S)

1)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

4)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

2)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

5)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

3)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale:

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

6)

Année :

Chirurgien :

Anesthésie : locale, générale

Complications/infections :

Douleur/↓ mobilité/ paresthésie :

Annexe 3 : Formulaire observations et tests

1. Typologie posturale

Typologie antérieure	1
Typologie postérieure	2

2. Verticale de Barré

Normalité	0
Lésion primaire bassin	1
Lésion primaire crânienne	2
Lésion mixte	3
Lésion centrale	4

3. Hauteur des omoplates

a) Omoplate g

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

b) Omoplate d

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

4. Hauteur des crêtes iliaques

a) Crête iliaque g

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

b) Crête iliaque d

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

5. Hauteur des EIAS

a) EIAS g

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

b) EIAS d

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

6. Hauteur des EIPS

a) EIPS g

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

b) EIPS d

Normalité	0
Haute	1
Basse	2

7. Test de flexion debout (TFD)

Négatif	0
Positif gauche	1
Positif droite	2
Non-concluant	3

8. Test de flexion assis (TFA)

Négatif	0
Positif gauche	1
Positif droite	2
Non-concluant	3

9. TFD VS TFA

TFD = TFA	0
TFD > TFA	1
TFD < TFA	2
TFD=0/TFA+	3
TFD+/TFA=0	4

10. Mobilité du coccyx

a) Flexion

Normalité	0
Dysfonction en antéflexion	1
Dysfonction en rétroflexion	2
Absence de mobilité	3

b) Latéroflexion

Normalité	0
Dysfonction latéroflexion g	1
Dysfonction en latéroflexion d	2
Absence de mobilité	3

11. Mobilité rachis dorsal

11.1 C7

Normalité	0
Rotation g	1
Rotation d	2

11.2 D1

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.3 D2

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.4 D3

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.5 D4

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.6 D5

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.7 D6

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.8 D7

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.9 D8

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.10 D9

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.11 D10

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.12 D11

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

11.13 D12

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

12. Mobilité de la cage thoracique

12.1 K1 g

Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

12.2 K2 g « bras de pompe »

Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

12.3 K3 g « bras de pompe »

Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

12.4 K4 g « bras de pompe »

Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

12.5 K5 g « bras de pompe »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.6 K6 g « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.7 K7 g « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.8 K8 g « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.9 K9 g « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.10 K10 g « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.11 K1d	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.12 K2 d « bras de pompe »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.13 K3 d « bras de pompe »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.14 K4 d « bras de pompe »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

12.15 K5 d « bras de pompe »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.16 K6 d « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.17 K7 d « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.18 K8 d « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.19 K9 d « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2
12.20 K10 d « anse de seau »	
Normalité	0
Dysfonction inspiratoire	1
Dysfonction expiratoire	2

13. Sillon sacro-iliaque

a) sillon g	
Normalité	0
Creux	1
Plein	2
b) sillon d	
Normalité	0
Creux	1
Plein	2

14. Angles inféro-latéraux (A.I.L.)

a) A.I.L. g	
Normalité	0
Antériorisé	1
Postériorisé	2
Inférieur	3
Supérieur	4

b) A.I.L. d

Normalité	0
Antériorisé	1
Postérieurisé	2
Inférieur	3
Supérieur	4

15. Rebond sacrum

Souple	0
Résistant	1

16. Mobilité rachis lombaire

16.1 L1

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

16.2 L2

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

16.3 L3

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

16.4 L4

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

16.5 L5

Normalité	0
NSR g ○ NSR d ○	1
FRS g ○ FRS d ○	2
ERS g ○ ERS d ○	3

17. Distance ombilic – ELIAS

17.1 Ilium g

Normalité	0
Diminuée	1
Augmentée	2

17.2 Ilium d

Normalité	0
Diminuée	1
Augmentée	2

18. Symphyse pubienne

a) Branche ilio-pubienne g

Normalité	0
Dysfonction en élévation	1
Dysfonction en abaissement	2
Dysfonction en antériorité	3
Dysfonction en postériorité	4

b) Branche ilio-pubienne d

Normalité	0
Dysfonction en élévation	1
Dysfonction en abaissement	2
Dysfonction en antériorité	3
Dysfonction en postériorité	4

19. Test de Downing (si TFD positif)

19.1 Allongement

Oui	0
Non	1
N/A	99

19.2 Raccourcissement

Oui	0
Non	1
N/A	99

20. Mobilité des articulations coxo-fémorales

a) coxo-fémorale g

i. Flexion

Normalité	0
Restriction	1

ii. Rotation interne

Normalité	0
Restriction	1

iii. Rotation externe

Normalité	0
Restriction	1

b) coxo-fémorale d

i. Flexion

Normalité 0

Restriction 1

ii. Rotation interne

Normalité 0

Restriction 1

iii. Rotation externe

Normalité 0

Restriction 1

21. Cicatrice abdominale

(hystérectomie laparoscopique/ventrale)

21.1 Aspect

Souple 0

Rigide 1

N/A 99

21.2 Mobilité

Bonne 0

Faible 1

N/A 99

22. Psoas

a) Gauche normalité 0 tension 1

b) Droit normalité 0 tension 1

23. Palpation viscérale globale

23.1 Hypochondre gauche

normalité 0 tension 1

23.2 Flanc gauche

normalité 0 tension 1

23.3 Fosse iliaque gauche

normalité 0 tension 1

23.4 Hypogastre

normalité 0 tension 1

23.5 Fosse iliaque droite

normalité 0 tension 1

23.6 Flanc droit

normalité 0 tension 1

23.7 Hypochondre droit

normalité 0 tension 1

23.8 Épigastre

normalité 0 tension 1

24. Test de compression du foie

Normalité 0

Résistance 1

25. Motilité du foie

25.1 Amplitude normalité 0 restriction 1

25.2 Rythme normalité 0 restriction 1

26. Mobilité des reins

a) rein g mobile 0 restriction 1

b) rein d mobile 0 restriction 1

27. Motilité des reins

a) Rein g

i. Amplitude normalité 0 restriction 1

ii. Rythme normalité 0 restriction 1

b) Rein d

i. Amplitude normalité 0 restriction 1

ii. Rythme normalité 0 restriction 1

28. Écoute sacrée (MRP)

Normalité 0

Dysfonction en flexion (verticalisation) 1

Dysfonction en extension (horizontalisation) 2

Absence de vitalité 3

29. Lames SRGVP

a) Portion antérieure

Normalité 0

Dysfonction translation g 1

Dysfonction translation d 2

b) Portion postérieure

Normalité 0

Dysfonction flexion 1

Dysfonction extension 2

Dysfonction torsion g 3

Dysfonction torsion d 4

30. Plancher pelvien

30.1 Cadran antérieur g

Normalité 0

Hypertonique 1

Hypotonique 2

30.2 Cadran antérieur d

Normalité	0
Hypertonique	1
Hypotonique	2

30.3 Cadran postérieur g

Normalité	0
Hypertonique	1
Hypotonique	2

30.4 Cadran postérieur d

Normalité	0
Hypertonique	1
Hypotonique	2

31. Diaphragme thoracique

a) Coupole gauche

Normalité	0
Dysfonction en inspiration	1
Dysfonction en expiration	2

b) Coupole droite

Normalité	0
Dysfonction en inspiration	1
Dysfonction en expiration	2

32. Cicatrice reconstruction du torse

32.1 Aspect

Souple	0	Rigide	1	N/A	99
--------	---	--------	---	-----	----

32.2 Mobilité

Bonne	0	Faible	1	N/A	99
-------	---	--------	---	-----	----

33. Sternum

Souple	0
Résistant	1

34. Mobilité du médiastin

a) Bascule antéro-postérieure

Normalité	0	Restriction	1
-----------	---	-------------	---

b) Bascule médio-latérale

Normalité	0	Restriction	1
-----------	---	-------------	---

c) Rotation horaire/anti-horaire

Normalité	0	Restriction	1
-----------	---	-------------	---

35. Pomme d'Adam

Non	0	Oui	1	N/A	2
-----	---	-----	---	-----	---

36. Os hyoïde

Normalité	0
Dysfonction translation gauche	1
Dysfonction translation droite	2
Absence de mobilité	3

37. Cartilage thyroïdien

Normalité	0
Dysfonction translation gauche	1
Dysfonction translation droite	2
Absence de mobilité	3

38. Test cinétique de l'ethmoïde

Normalité	0
Dysfonction flexion	1
Dysfonction extension	2
Absence de mobilité	3

39. Clavicule

a) Clavicule gauche

Normalité	0
Présternale	1
Rétrosternale	2
Élévation	3
Abaissement	4

b) Clavicule droite

Normalité	0
Présternale	1
Rétrosternale	2
Élévation	3
Abaissement	4

40. Loge viscérale du cou

Normalité	0
Restriction g	1
Restriction d	2
Restriction bilatérale	3

41. Mobilité rachis cervical

41.1 C0

Normalité 0

FSR g ○ FSR d ○ 1

ESR g ○ ESR d ○ 2

Flexion bilatérale 3

Extension bilatérale 4

41.2 C1

Normalité 0

Rotation gauche 1

Rotation droite 2

41.3 C2

Normalité 0

NSR g ○ NSR d ○ 1

FRS g ○ FRS d ○ 2

ERS g ○ ERS d ○ 3

41.4 C3

Normalité 0

NSR g ○ NSR d ○ 1

FRS g ○ FRS d ○ 2

ERS g ○ ERS d ○ 3

41.5 C4

Normalité 0

NSR g ○ NSR d ○ 1

FRS g ○ FRS d ○ 2

ERS g ○ ERS d ○ 3

41.6 C5

Normalité 0

NSR g ○ NSR d ○ 1

FRS g ○ FRS d ○ 2

ERS g ○ ERS d ○ 3

41.7 C6

Normalité 0

NSR g ○ NSR d ○ 1

FRS g ○ FRS d ○ 2

ERS g ○ ERS d ○ 3

42. Test cinétique de la SSB

Normalité 0

Torsion G ○ D ○ 1

Side-Bending Rotation G ○ D ○ 2

Strain vertical Haut ○ Bas ○ 3

Strain latéral G ○ D ○ 4

Comprimée 5

43. Test cinétique des temporaux

a) Temporal g

Normalité 0

Rotation externe 1

Rotation interne 2

Absence de mobilité 3

b) Temporal d

Normalité 0

Rotation externe 1

Rotation interne 2

Absence de mobilité 3

Annexe 4 : Formulaire de consentement éclairé

En tant que participant à cette étude, vous acceptez les conditions suivantes :

- Je comprends que le traitement ostéopathique ne remplace pas un traitement médical et que l'ostéopathe n'est pas autorisé à émettre un diagnostic;
- Les techniques ostéopathiques se font généralement en douceur et sans danger. Les résultats sont habituellement rapides et durables. Toutefois, il existe certaines situations et conditions qui peuvent représenter des contre-indications ou des complications. Je comprends qu'il est donc de ma responsabilité de donner toute l'information nécessaire et pertinente concernant mon état de santé;
- Je suis conscient(e) que l'évaluation et le traitement ostéopathiques se déroulent préférablement en sous-vêtements, afin de pouvoir mieux observer ou palper les différentes parties du corps qui sont en cause, notamment pour cette étude, le thorax et la région pelvienne. Si toutefois je ne suis pas assez à l'aise pour me dévêtir, la thérapeute tentera de trouver un compromis avec lequel je serai plus confortable. Le port d'un short et d'une camisole peut par exemple être une solution acceptable;
- Je comprends que le traitement ostéopathique peut occasionnellement réactiver la mémoire corporelle et la sensibilité des zones touchées par la chirurgie. Ceci peut constituer un déclencheur de sensations ou de sentiments non-désirés chez certains participants. À tout moment, il me sera possible d'en informer la thérapeute afin d'ajuster le traitement à mes besoins et ma réalité;
- En échange de ma participation à cette évaluation, je recevrai un traitement ostéopathique gratuit au moment de l'entretien;
- Toutes les informations recueillies lors de cet entretien demeureront confidentielles. Aucun renseignement permettant d'identifier les participants ne sera inclus dans la rédaction du mémoire ni dans la communication des résultats;

Pour tout problème éthique concernant les conditions dans lesquelles se déroule votre participation à ce projet, vous pouvez discuter avec la thérapeute ou faire part de vos préoccupations à Gabrielle Bouchard, responsable de l'éthique de cette recherche.

Marie-Josée Goyette, ostéopathe
514-265-6430
mariejoseegoyette@yahoo.ca

Gabrielle Bouchard, coordonnatrice du support entre pairs et défenses des droits trans
Centre de lutte contre l'oppression des genres
514-848-2424 poste 7431
psa@genderadvocacy.org

Je déclare avoir lu le présent document. Je comprends la nature et le motif de ma participation au projet.

Par la présente, j'accepte librement de participer à cette étude.

Nom (majuscules)

Signature du participant

Fait à _____, le _____ 2014

Annexe 5 : Publicité pour recrutement

Hommes trans* recherchés pour une étude en ostéopathie[§]

OBJECTIF

Dresser un profil ostéopathique post-opératoire des hommes trans*

CRITÈRES D'ADMISSIBILITÉ

- Assignation du sexe féminin à la naissance
- S'identifier sur le spectre de la transmasculinité;
- Avoir subi au moins une chirurgie de réassignation de genre (mastectomie, hystérectomie, etc.)

IMPLICATION

- Être disponible pour une rencontre confidentielle, d'une durée d'environ 2h, incluant un bref entretien à propos de votre état de santé général et votre processus de transition, ainsi qu'une évaluation ostéopathique

COMPENSATION

- **TRAITEMENT GRATUIT !!**
- Partage des résultats de l'étude avec les communautés trans* tout en préservant l'anonymat des participants

PERSONNE-RESSOURCE

Marie-Josée Goyette, finissante à l'Académie d'Ostéopathie de Montréal

mariejoseegoyette@yahoo.ca

514-265-6430

<https://www.facebook.com/osteoFTM>

<https://www.facebook.com/mjosteo>

Merci de contribuer à l'avancement de l'ostéopathie et au développement de meilleurs services de santé pour la communauté trans*

[§] L'ostéopathie est une thérapie manuelle reconnue pour traiter efficacement les douleurs et les problèmes liés aux articulations, organes, système nerveux, fascias, etc.