別添３

令和５年度　厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業

分担研究報告書

「乳がん検診の受診率に関わる諸因子の解明と、受診率向上に向けた効果的な方策に資する研究」

研究分担者　氏名　俵矢　　香苗

所属機関　横浜栄共済病院　役職　外科乳腺甲状腺担当部長

研究要旨

目的：トランスジェンダーの人々が適切な乳がん検診を受けられるようにするために必要な対策について検討する。方法：はじめに既存のトランスジェンダーの乳がん検診に関する文献検索を行なった。結果：世界的にも本邦でもトランスジェンダーの人々を対象にした質の高い疫学的データは存在しない。現時点で得られる知見をもとにしたコンセンサスベースの乳がん検診ガイドラインはいくつかある。性適合内分泌療法を 5 年以上行っているトランス女性と、性適合乳房手術を受けていないトランス男性に対してマンモグラフィのよるスクリーニングが推奨されている。しかし当事者への周知の不足や社会的な偏見、医療者の知識不足により受診率は高いとは言えない。結論：本研究の次の段階では、トランスジェンダーのヘルスケアに関わる医療者と乳がん診療に関わる医療者の両者を対象に、トランスジェンダーの人々に対する乳腺診療と検診の現状を調査・検討する。

A．研究目的

本研究全体の目的は我が国の乳がん検診の受診率の改善のために資する方策を検討することである。そのために現在の住民検診や職域検診における検診実施の実態調査や、対象となる女性の意識調査を行っている。2023 年 6 月に性的指向及び性自認の多様性に対する国民の理解の増進に関する法律が成立し、我が国でもトランスジェンダーの人々が適切なヘルスケアを受けられるような環境整備が求められている。トランスジェンターの人々に対する乳腺診療や検診の現状を把握し、適切な乳がん検診を受けられるようにするために必要な対策について検討する。

B．研究方法

2023年10月よりトランスジェンダー班が始動した。まずは既存のトランスジェンダーの乳がん検診に対する文献から得られる知見の収集を開始した。

（倫理面への配慮も記入　現時点では文献検索のみのため倫理面の配慮は記入しなかった）

C．研究結果

トランスジェンダーとは、生下時に割り当てられた生物学的性と性自認が異なる人々を指す。以下生物学的性別が男性で性自認が女性である人々をトランスジェンダー女性と呼び、生物学的性別が女性で性自認が男性である人々をトランスジェンダー男性と呼ぶ。性適合治療には内分泌療法と外科的療法がある。性適合内分泌療法は性

ホルモンを用いて身体を自認する性に近づける治療であり、性適合手術は外科的治療を用いてそれを行う治療である。性適合手術には性腺の摘除や、トランス女性に対する豊胸術、トランス男性に対する皮下乳腺切除術も含まれる。トランス男性に対する乳房の性適合手術として行われる皮下乳腺切除術は”Top surgery”と呼ばれる。”Top surgery”は美容目的の手術であり、乳がんの治療目的で行われる手術より残存乳腺量は多いと考えられる。トランストランスジェンダーの人々の乳がんの罹患は、性適合内分泌療法の開始年齢や期間、性適合手術の実施状況に影響を受ける[1)]。世界的にも本邦でもトランスジェンダーの人々を対象にした質の高い疫学的データは存在しない。しかし少数の後方視的なコホート研究や症例報告の scoping review や、女性の乳がんで得られた知見も参考にして定められたコンセンサスベースの乳がん検診のガイドラインはいくつかの施設、団体より報告されている[1)~3)]。

トランスジェンダーと乳がんの罹患

オランダのコホート研究からトランス女性の乳がん罹患率はシス男性（生物学的性、性自認ともに男性の人々）に比べ 46 倍高く、シス女性（生物学的性、性自認ともに女性の人々）と比較するとかなり低く 0.3 倍であると報告されている[4)]。トランス男性に関しては性適合手術や内分泌療法の施行状況によって異なるが、おおむねシス男性よりも乳がんの罹患率は高く、シス女性よりは低いと報告がある[5)]。Ramsay らは現時点で得られる知見からは、性適合内分泌療法がトランスジェンダーの人々に与える影響について一定の結論は得られないとしている[2)]。

トランスジェンダーと乳がん検診の受診率

Oladeru らは米国のトランスジェンダーおよびシスジェンダーの自己申告によるアンケート調査を行い、トランスジェンダーの人々はシスジェンダー女性と比較して乳がん検診受診率は低かったと報告している[6)]。彼らはトランスジェンダーの人々はシス女性と比較してかかりつけ医をもっている割合も低いことも併せて報告し、差別や貧困、情報の不足などにより医療へのアクセス自体が限られていることも要因ではないかとも述べている。

トランスジェンダーの人々に推奨される乳がん検診

現時点で得られる限られた知見をもとにいくつかのガイドラインが示されている。米国内分泌学会のガイドラインでは、トランス女性と”Top surgery”を施行されていないトランス男性に対して、シス女性と同様の乳がん検診を推奨している[7)]。カルフォルニア大学サンフランシスコ校（UCSF）によるガイドラインや、LGBT のヘルスケアの擁護団体である Fenway Health によるガイドライン[1)]では５０歳以上、5 年以上の性適合内分泌療法を行ったトランス女性に対してマンモグラフィによるスクリーニングを推奨している。同ガイドラインではトランス男性に対しては”Top Surgery”を施行していない場合には、シス女性と同様の検診を推奨している。アメリカ放射線医学会（ACR）は、内分泌療法の有無と年齢に加え、家族歴や遺伝的素因、若年期の胸

部への放射線治療などの乳がんの罹患に影響を与える因子も織り込んだ推奨を示している[2)]。

D．考察、

トランスジェンダーの乳がん検診に関しては、質の高い疫学的データや大規模な縦断的研究はなく、限られた症例報告や小規模の後ろ向きコホート研究しかない。邦文の文献では、トランスジェンダーの乳がん症例の報告例が散見されるのみであった。現時点で明確なエビデンスはないといってよい。しかしコンセンサスベースのガイドラインはすでに海外でいくつか提案されている。トランスジェンダーを対象としたヘルスケアの専門家の意見も交えて本邦における何らかの指針を出すことも今後検討する必要があると思われる。Ramsay によるスコーピングレビューではトランスジェンダーの人々の乳がん検診受診率の低さの要因として、トランスジェンダーに対する社会的な差別や偏見、トランスジェンダー当事者の貧困や知識不足のみならず、トランスジェンダーのヘルスケアに関する医療従事者の知識不足も大きな要因であるとのべている [2)]。本研究の今後の展開として、本邦におけるトランスジェンダーのヘルスケアに関わる医療者や、乳がん検診に関わる医療者を対象に、トランスジェンダーの乳がん検診や乳腺疾患の医療の実態や意識調査を行い、本邦における問題点を探ることから開始してはどうかと考えている。本研究の当初の計画ではトランス女性に対する乳がん検診とされていたが、実際にはトランス女性よりもトランス男性のほうが乳がんの罹患リスクは高い。よって調査の対象としてはトランス男性も含めるべきであると考える。トランスジェンダー当事者に対する調査も必要であるとは考えるが、行うとすると当事者の人権に十分に配慮して行わなければならない。まずは医療者に対する調査から開始し、可能であれば当事者に対するアプローチも考えたい。

E．結論

トランスジェンダーに対する乳癌検診に関しての質の高いデータは現時点では存在しない。本邦のトランスジェンダーの乳がんの医療や検診の実態について、本研究で調査を進めたい。

F．健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載

G．研究発表　該当なし

1. 論文発表
2. 学会発表

（発表誌名巻号・頁・発行年等も記入）

H．知的財産権の出願・登録状況　該当なし

1. 特許取得
2. 実用新案登録
3. その他

参考文献

1） Clarke CN, et al. Breast cancer risk and screening in transgender persons: A call for inclusive Care. *Ann Surg Oncol*. 2022;29:2176-2180.

2） Ramsay I, et al. Culturally safe, appropriate, and high-quality breast cancer screening for transgender people: A scoping review. *Int J Transgender Health*. 2022;24(2):174-194.

3） Brown A, et al. ACR appropriateness Criteria® Transgender breast cancer screening. *J Am Coll Radiol*. 2021;18:S502-515.

4） de Blok CTM, et al. Breast cancer risk in transgender people receiving hormone treatment: nationwide cohort study in the Netherlands. *BMJ*. 2019;365:11652.

5） Ray A, et al. Testosterone therapy and risk of breast cancer development: a systemic review. *Curr Opin Urol*. 2020;30(3):340-348.

6） Oladau OT, et al. Cancer screening disparities among transgender people: A call to action. *Am J Clin Oncol*. 2022;45(3):116-121.

7） Hembree WC, et al. Endocrine treatment of trans sexual persons: an Endocrine society clinical practice guideline. *J Clin Endocrinol Metab*. 2009;94(9):3132-3154.