

泌尿器科外来を受診した女性における 温水洗浄便座の使用実態調査

本郷 様子^{*1~3}, 臼井 幸男², 稲土 博右², 藤崎 章子³

金城 真実^{**3}, 嘉村 康邦³, 寺地 敏郎¹, 山西 友典⁴

¹東海大学外科学系泌尿器科, ²静岡市立清水病院

³四谷メディカルキューブ, ⁴獨協医科大学泌尿器科

THE USER FACT-FINDING ON THE ELECTRIC WARM-WATER LAVAGE TOILET SEATS IN THE WOMEN CONSULTING OUR UROLOGICAL OUTPATIENT CLINIC

Sachiko HONGO^{1~3}, Yukio USUI², Hiroaki INATUCHI², Akiko FUJISAKI³,
Manami KINJO³, Yoshikuni YOSHIMURA³, Toshiro TERACHI¹ and Tomonori YAMANISHI⁴

¹The Department of Urology, Tokai University Hospital

²The Department of Urology, Shizuoka City Shimizu Hospital

³The Department of Urology, Yotsuya Medical Cube

⁴The Department of Urology, Dokkyo Medical University Hospital

We conducted our original self-completed questionnaire survey on a total of 305 women who came to our urology department as an outpatient from March 2014 to September 2014. They were asked to fill in the questionnaire on their experience of usage as well as how and where they were using the washing function of the toilet seat. The effective response rate was 95.4%. Seventy-nine (230) individuals were using the warm-water washing toilet seat. There was no significant difference in age between the usage group and the non-use group. The purposes of use after defecation, for defecation induction, and after urination were 90.4, 41.3, and 40.4%, respectively. Regarding the kinds of washing, a strong tendency for the use of the anal washing function to induce defecation and after defecation was observed, whereas a tendency was observed for the use of the bidet function after urination and for washing the vagina. Since many individuals were using the washing function for the purpose of inducing defecation and after urination, which were not functions assumed appropriate by the manufacturer, it was considered necessary to discuss the appropriate usage from the standpoint of an urologist.

(Hinyokika Kiyo 62 : 53-56, 2016)

Key words : Warm-water lavage toilet seats, Purpose of the use

緒 言

近年日本では温水洗浄便座が急速に普及し、公衆便所でも多く見られるようになっている。

その普及率から多くの人が温水洗浄便座を使用していると推察される。

温水洗浄便座は膣や肛門周囲の洗浄用に開発されたが、以前から過剰使用による膣炎や肛門周囲の炎症の増悪が指摘されており¹⁾、温水洗浄便座工業会のホームページで過剰使用に対し注意喚起されているものの、使用実態を調査した報告は少ない。

今回われわれは女性における温水洗浄便座の使用に関して調査したので報告する。

対 象 ・ 方 法

2014年3～9月に静岡市立清水病院、四谷メディカルキューブの泌尿器科を初めて受診した女性のうちアンケート回答に同意を得た305名を対象に、温水洗浄便座の使用の有無や使用場所、使用目的について独自で作成したアンケート (Fig. 1) に自己記入式で回答してもらった。

使用目的は、“排便後”と“生理時”が製造者側の推奨しているもので、“排便誘発”と“排尿後”は製造者側の想定外であることに着目し、特に想定外の使用と尿路感染の関連の有無についても検討した。

統計学的解析ソフトはSPSSを使用し、年齢と不適正使用者の群間比較をMann-Whitney検定、反復性膀胱炎と使用有無に関してはFisher法、その他の検討は χ^2 検定で行い、 $P<0.05$ で有意差ありと判定した。

* 現：近畿大学医学部泌尿器科学

** 現：杏林大学医学部泌尿器科

※温水洗浄便座について調査を行っております。差し支えない方は是非ご協力をお願いします。

1-①. 温水洗浄便座を使用した事がありますか？

(はい・いいえ)

1-②. いいえを選んだ方はその理由を教えてください。

(

以下、1-①ではいいを選んだ方のみお答えください。

2-①. 温水洗浄便座を使用する場所はどこですか？(複数回答可)

- a. 自宅
- b. 外出先に温水洗浄便座があれば必ず使用する
- c. 外出先では使用する場合としない場合がある

2-②. a. c. を選んだ方はその理由を教えてください。

(

3. 温水洗浄便座はいつ使用していますか？(複数回答可)

使用している種類、強さも教えてください。

洗浄の種類 強さ

- a. 排便するために使用 (洗浄・ビデ) (強め・変更しない・弱め)
- b. 排便後の使用 (洗浄・ビデ) (強め・変更しない・弱め)
- c. 排尿後の使用 (洗浄・ビデ) (強め・変更しない・弱め)
- d. 生理の際に使用 (洗浄・ビデ) (強め・変更しない・弱め)
- e. トイレの度にいつも (洗浄・ビデ) (強め・変更しない・弱め)
- f. その他使用方法があればご記入ください

(

4. 温水洗浄便座について気を付けている事があればお答えください。

(

5. もしも温水洗浄便座が世の中になかったらどう思いますか？

(大変困る・やや困る・どちらでもない・あまり困らない・まったく困らない)

Fig. 1. 温水洗浄便座に関するアンケート用紙。

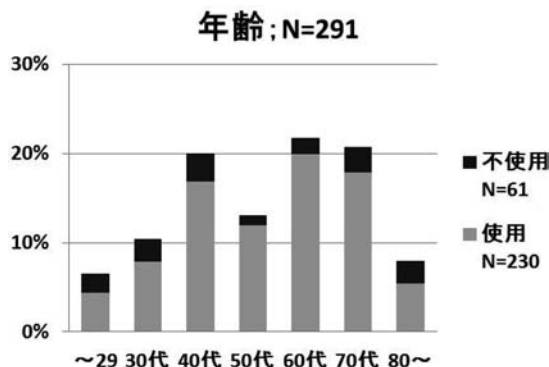


Fig. 2. 有効回答者年齢の分布を示す。使用群と不使用群で年齢に有意差なかった。

結 果

有効回答者は291名(有効回答率95.4%)、回答者年齢は15～91歳(中央値60歳)だった。

〈使用状況の詳細〉

温水洗浄便座を普段から使用している人(使用群)は230名(79%)で、Fig. 2に年代別の使用の有無を示す。使用群と不使用群の年齢に統計学的有意差は認めなかった。

使用目的は、年齢を問わず最も多かったのは“排便後”であり、次いで“排便誘発”、“排尿後”、“生理の際に使用”の順となっている。

使用場所は、“自宅のみ使用”が110名(48%)、“外出先では場所を選び使用”と答えた人が51名(22%)であった。外出先で使用しない理由としては、“冷える”“急いでいる”“なんとなく”などの回答が散見され、“衛生面が気になる”という理由が半数以上と最も多かった。

洗浄機能には「おしり洗浄機能」と「ビデ洗浄機能」の2種類がある。“排便誘発”“排便後”は、どちらも80%を超える人が「おしり洗浄機能」を使用しており、“排尿後”に使用している人の57.7%、“生理の際

洗浄の種類

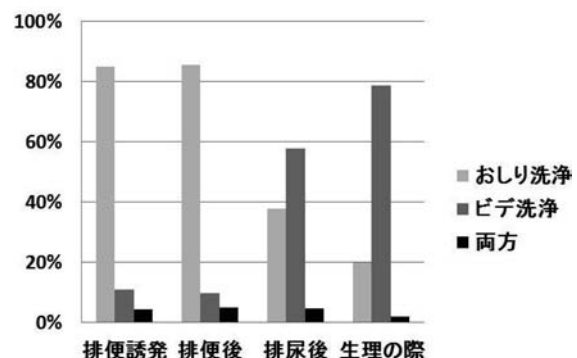


Fig. 3. 使用目的別の使用している洗浄機能を示す。排尿後や生理の際におしり洗浄を使用している人も少なくない。

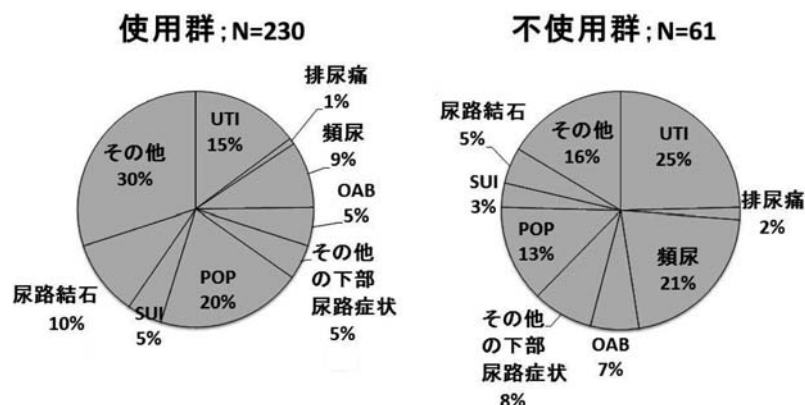


Fig. 4. 使用群、不使用群の受診理由。不使用群では尿路感染症やLUTS患者の占める割合が多かった。

時”に使用する人の78.5%が「ビデ洗浄機能」を使用していた (Fig. 3)。

洗浄の強さは、“変更しない”と答えた人が多かったが、使用目的別に水压を変更して使用している人も散見された。“強くしている”と回答した人は“排便誘発”や“排便後”に使用している人がほとんどであった。

〈使用とUTI/LUTS〉

下部尿路症状 (LUTS) を主訴に受診した患者の割合は使用群 (40.9%)、不使用群 (49.2%) と不使用群の方が高い傾向にあるが、両群間に統計学的有意差は認めなかった ($P=0.243$)。また、急性膀胱炎で受診された割合は、使用群は34名 (15%)、不使用群は16名 (25%) であり、不使用群に多い傾向であるが統計学的有意差は認めていない ($P=0.054$) (Fig. 4)。反復性膀胱炎では、使用群は9名 (4%)、不使用群は2名 (3%) と両群間に差はなかった。急性膀胱炎も反復性膀胱炎も使用場所による差は認めなかった。LUTSと使用の有無には統計学的有意差を認めなかった。

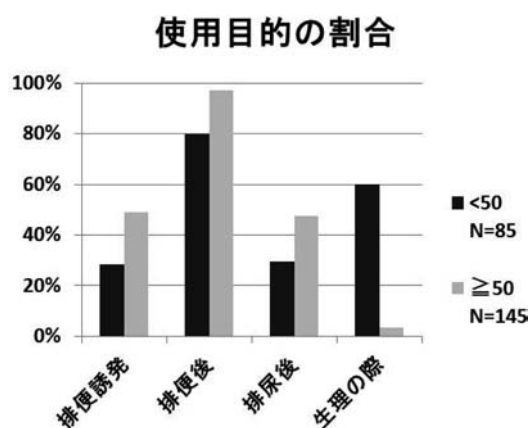


Fig. 5. 使用目的を示す。平均閉経年齢である50歳以上と50歳未満に分類し、それぞれの目的別の割合を示す。

〈50歳未満と50歳以上の比較〉

平均閉経年齢である50歳で2群に分けて比較すると、“排便誘発”や“排便後”に使用している人は50歳未満では85名中37名 (43%)、50歳以上では145名中95名 (65%) で、50歳以上の群で有意に多かった ($P<0.01$) (Fig. 5)。

UTIの発生は、50歳未満では不使用群 (22名中9名) に比べ使用群 (85名中14名) で有意に少なかった ($P=0.013$)。50歳以上では使用群と不使用群に統計学的有意差は認めなかった。LUTSにおいては、年齢や使用の有無に関わらず統計学的有意差を認めなかった。

〈QOL〉

「万が一、温水洗浄便座がなくなったら、どう感じるか」と言う質問では、“大変困る”“やや困る”と答えた人は全体の50%であった。一方、“あまり困らない”“まったく困らない”と答えた人は全体の37%で、不使用群のみならず使用群からも回答されていた (Fig. 6)。使用目的別にみると、“排便誘発”に使用している人で“大変困る”という評価をした割合が最も多く (23%)、“まったく困らない”という評価の割合

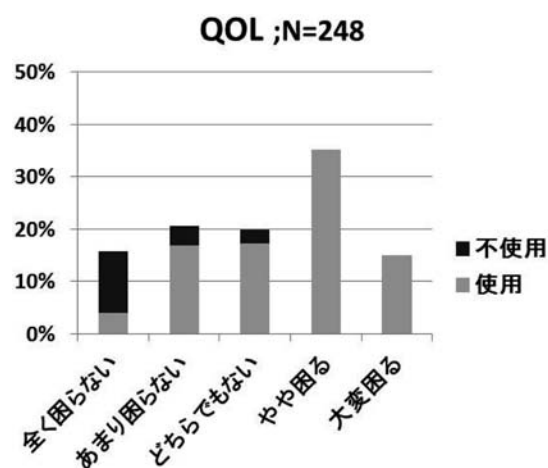


Fig. 6. QOL 評価を示す。まったく困らないと答えた39名中、10名は使用群であった。

が最も多かったのは“生理の際”に使用している人(6%)であった。

考 察

温水洗浄便座は1967年に本邦で発売開始以降、国民の清潔志向の高まりや痔に対する座浴に変わる方法として徐々に普及した。内閣府によると2002年に14.2%であった一般世帯における温水洗浄便座の普及率が2016年には76%にまで増加し、パソコンの普及率(78%)に迫るものであった²⁾。今回の検討でも使用者の割合は普及率とほぼ一致していた。温水洗浄便座工業会によると、一般家庭のみならずオフィスビルや商業施設、ホテル、鉄道、駅舎、2010年には旅客機といった公共施設でも採用されるようになっていく。普及に伴って過剰使用による肛門周囲のかゆみや違和感などの肛門周囲症候群や膣の炎症が報告されている。先の温水洗浄便座工業会では“トイレナビ”というホームページを立ち上げて過剰使用への注意喚起を行っている。しかし、“過剰使用”や“本来の使用法”についての明確な記載はなく、各社の温水洗浄便座取扱説明書にも詳細な記載はない。温水洗浄便座工業会に問い合わせたところ、適正使用は「排便後の肛門周囲の洗浄」、「生理の際の膣周囲の洗浄」という回答を得た。製造者側の立場からは“排便誘発”や“排尿後”の使用は本来の目的とは異なる“不適正使用”ということになる。泌尿器科医の立場から、不適正使用が本当に不適正であるかを判断するには、下部尿路症状や尿路感染症と温水洗浄便座の使用に関係があるのか否かについて知る必要があるが、その報告はほとんどない。そこで、まずは使用実態を把握することが不可欠と考え、問診による調査を行った。対象を泌尿器科外来の初診女性291症例に限定しているため女性全般を反映しているかは不明であるが、適正な“排便後”だけでなく、不適正な“排便誘発”“排尿後”にも使用している人は40%を超え、50歳以上では約半数に上っていた。使用者側の立場からは、慢性便秘や閉経前後のホルモンバランスの乱れから起こる膣炎や膀胱炎の予防や症状緩和などを目的として使用している可能性がある。本検討では膣炎との関連については調査出来ていないが文獻的には、温水洗浄便座の使用と肛門周囲症候群や細菌性膣症発症²⁾との関連を示唆する報告以外に、温水洗浄便座のタンク内の水や温水洗浄便座のノズルや便座などの細菌学検査によって衛生的な問題を危惧する報告^{3,4)}もある。これに対し、製造者側は洗浄の強さの初期設定を弱～中程度にしているほか、“ビデ機能”と“おしり洗浄機能”で異なった水流角度、洗浄範囲に設定し、ノズルのセルフクリーン機能を装備するなど衛生面でも改良を重ねている。

痔や痔瘻などの肛門周囲疾患では排便後に拭く際、

清潔にしようと思うあまり強くこすってしまい症状を悪化させる事があるため座浴や温水洗浄を推奨している側面もある。渡辺ら⁵⁾は温水洗浄便座の使用によって肛門粘膜下の血流量が増加するため、創傷治癒に有用であると報告している。温水洗浄便座には、日用品と医療品の両側面を兼ねており、これらの報告からも適正に使用することの大切さを再認識させられる。

今回の検討では約80%の人が温水洗浄便座を使用し、その40%以上が温水洗浄便座を不適正使用していること、50歳未満では温水洗浄便座の使用の方が不使用者よりUTIが少ないことが明らかとなった。しかし、これは泌尿器科外来の初診者の実態調査における結果の1つに過ぎないこと、高齢者では有意差が出ないことから女性における温水洗浄便座の使用とUTIやLUTSの関連についての結論に達することは難しい。先に述べた温水洗浄便座に関わる衛生的側面、使用方法、使用者の健康状態、調査方法など様々な要素を考慮する必要がある。

ここまで温水洗浄便座が普及した現代社会において、誤った使用方法により健康被害を引き起こす可能性は十分に考えられる。われわれ泌尿器科医の立場から“適正使用”を具体的に提唱し、広く周知させることが必要と考えられる。

結 論

今回の検討で、泌尿器科を受診した女性の78%が温水洗浄便座を使用していた。使用群で“排便誘発”“排尿後”など、製造者の想定外の使用方法をしている人は40%を超えていた。

適正使用について検討した上で、一般社会に周知徹底していく必要があるだろう。

文 献

- 1) 萩野満春：温水洗浄便座の習慣的使用と頸管膣分泌物内細菌叢悪化との関連性。ペリネイタルケア **29**：1096-1100, 2010
- 2) 平成26年消費動向調査；内閣府経済社会総合研究所
- 3) Katano H, Yokoyama K, Takei Y, et al.: A survey on bacterial contamination of lavage water in electric warm-water lavage toilet seats and of the gluteal cleft after lavage. J UOEH **36**: 135-139, 2014
- 4) 金山明子, 小林寅喆, 吉澤定子, ほか：大学病院における温水洗浄便座装置における細菌汚染の実態。環境感染 **29**：296, 2014
- 5) 渡辺賢治, 渡辺元治, 増田英樹, ほか：温水洗浄便座使用時における肛門粘膜下の血流量の変化について。日本大腸肛門病学会誌 **52**：431-439, 1999

(Received on April 20, 2015)
(Accepted on November 5, 2015/)