

(財) 名古屋市高齢者療養サービス事業団

平成 18 年度公益事業

「排尿障害からみた高齢者在宅医療の Q O L」

名古屋市立大学大学院 腎・泌尿器科学分野

佐々木昌一、早瀬麻沙、郡 健二郎

名古屋市立東市民病院

安藤 裕

名城病院

池内隆人

名古屋市立城西病院

渡辺秀輝

安城更生病院

岡村武彦

【目的】

排尿障害には、尿失禁、頻尿、排尿困難などが含まれ、原因疾患としては、脳血管障害や脊髄障害、糖尿病などにより排尿に関係する神経が障害されることによって生じる神経因性膀胱、膀胱平滑筋の活動が亢進するために尿意切迫感や切迫性尿失禁を呈する過活動膀胱、60歳以上の男性の約半数に認められると言われる前立腺肥大症などがあり、これらの疾患は高齢化により増加している。これに伴い、排尿障害によって Quality of Life (QOL; 生活の質) の低下をきたしている人も増えている。

「夜間頻尿のため、十分な睡眠をとることができない」「尿失禁により、介護者の負担が増えてしまう」というように、排尿の状態が高齢者の生活に与える影響は大きいものと考えられるが、排尿に関する諸症状の改善により一口に QOL の向上を目指すと言っても、患者の個々に日常生活があり、それぞれの症状が具体的に日常生活のこういった場面で QOL を下げているのか、個人によって異なるものと考えられる。

そこで、近年多くの施設で臨床的に用いられている問診票によって、このような症状の日常生活への影響に男女差はあるのか、具体的にこういった場面での影響が大きいのか、検討した。

【対象および方法】

2005年10月から2006年5月の間に名古屋市立大学病院泌尿器科およびその関連施設を初診で受診した患者のうち、65歳以上の高齢者で在宅医療を受けており、排尿管理について依頼・相談を受けた患者に対し、問診票に答えていただける同意を得られた179人(男性121人、女性58人)を対象に、症状が日常生活に及ぼす影響について評価した。

質問票として、IPSS (International Prostate Symptoms Score; 国際前立腺症状スコア) (表1)、QOLスコア (表2)、OABSS (Overactive Bladder Symptoms Score) (表3)、KHQ (King's Health Questionnaire) (表4)を用いた。

IPSSは蓄尿症状、排尿症状、排尿後症状に関して、計7項目の質問を行うもので、排尿に関する自覚症状を点数化するものである。もともと前立腺疾患を対象に用いられてきた質問票であるが、最近は女性への使用なども評価されつつある。QOLスコアは現在の排尿状態が一生続くとした場合の満足度について問うものであり、OABSSは、日本排尿機能学会が作成した過活動膀胱症状質問票で、覚醒時・就眠中の排尿回数、切迫感・切迫性尿失禁の有無を問うものである。KHQは全21項目の質問から、全般的健康感・生活への影響度・仕事および家事の制限・身体的活動の制限・社会的活動の制限・個人的な人間関係・心の問題・睡眠および活力、重症度評価のスコアを算出するものである。

患者の症状から、尿勢低下や尿線途絶といった排尿困難を主訴とする群(以下、排尿症状群)、夜間頻尿や頻尿を主訴とする群(以下、頻尿群)、尿失禁を主訴とする群(以下、尿失禁群)の3群に分け、性差および群間での各質問票に対する回答の違いについて検討した。

【結果】

(1) 性別による検討

男女とも頻尿群が最多であったが、次いで男性では排尿症状群、女性では頻尿群が多かった。(表5)。

男女間で IPSS を比較したところ、合計点では男女差を認めなかったが、排尿症状は男性が女性より有意に高い結果となった(図1)。

QOL スコアを性別に比較すると、女性のほうが有意に高い結果であった(図2)。

OABSS では、切迫性尿失禁のスコアは男性のほうが女性より有意に高い結果となった(図3)。

KHQ においては、排尿症状のない場合でも加点される可能性のある全般的健康感や、包括的な質問内容である生活への影響を除くと、性別に関わらず身体的活動の制限や心の問題、睡眠・活力が高く、個人的な人間関係への影響は低い傾向があった。また、個人的な人間関係のスコアには男女間で有意差はみられなかったものの、ここに含まれる各質問項目をみると、男性のほうがより強く、症状が伴侶との関係や性生活、家族との関係に影響があると答える傾向があった(図4)。

(2) 群間での検討

IPSS において、排尿症状群では排尿症状が有意に高値であったが、同様に蓄尿症状も自覚されていることがわかった。頻尿群および尿失禁群は、排尿症状よりも蓄尿症状が高かった(図5)。

QOL スコアは、各群に有意差を認めなかった(図6)。

OABSS では、有意差の認められた項目はなかったものの、排尿症状群において切迫感、切迫性尿失禁のスコアが頻尿群・尿失禁群より高い傾向があるという結果が得られた(図7)。

KHQ では排尿症状群が頻尿群より有意に全般的健康感スコアが高く、他に有意差のみられた項目はなかった。しかし、個人的な人間関係のスコアは排尿症状群で高く、仕事・家事の制限、身体的活動の制限、社会的活動の制限、心の問題、睡眠・活力のスコアは頻尿群で高い傾向がみられた(図8)。

【まとめ】

- ・下部尿路症状を主訴とする患者は男性が多い傾向があった。
- ・QOL スコアは女性のほうが高く、女性は排尿に関する相談をすることにためらいを感じていることを示唆するものと思われた。
- ・主訴は、男性では排尿症状が、女性では頻尿が多くみられた。
- ・OABSS は男性が女性よりも切迫性尿失禁のスコアが有意に高い結果となった。

・排尿症状群では、IPSS の排尿症状のみならず、OABSS の切迫感・切迫性尿失禁のスコアも高く、排尿症状を主症状としていても、蓄尿症状を合併している場合が多いことが示唆された。

・症状ごとに比較すると、KHQ は全般的健康感スコアのみ排尿症状群が頻尿群より有意に高く、他は各群で有意差をみとめなかった。

・KHQ において個人的な人間関係のスコアは排尿症状群で高く、仕事・家事の制限、身体的活動の制限、社会的活動の制限、心の問題、睡眠・活力のスコアは頻尿群で高い傾向がみられた。頻尿群では尿意を頻回に感じトイレへ行くことで、活動や睡眠が制限されるものと思われるが、排尿症状がどういった理由で個人的な人間関係へ影響するのか、今後の検討課題である。

・主訴・性別に関わらず、KHQ の項目のスコアは、身体的活動の制限、心の問題、睡眠・活力が比較的高い傾向があり、排尿に関する症状をもつ高齢者は、精神的ストレスや睡眠障害をきたしていることがわかった。

・排尿に関する症状を持つ高齢者においては、主症状のみならず複雑に絡み合った合併症状に応じた治療が求められるものと考えられた。

・問診票は排尿に関する症状を持つ高齢者への生活への影響度を判断するのに有用と思われた。

表1 IPSS

		まったく なし	5回に1 回の割合 未満	2回に1 回の割合 未満	2回に 1回の 割合	2回に1 回の割合 以上	ほとん ど常に
1	最近1ヶ月、排尿後に尿がまだ残っている感じがありましたか	0	1	2	3	4	5
2	最近1ヶ月、排尿後2時間以内にもう一度行かねばならないことがありましたか	0	1	2	3	4	5
3	最近1ヶ月、排尿途中で尿がとぎれることがありましたか	0	1	2	3	4	5
4	最近1ヶ月、排尿をがまんするのがつらいことはありましたか	0	1	2	3	4	5
5	最近1ヶ月、尿の勢いが弱いことがありましたか	0	1	2	3	4	5
6	最近1ヶ月、排尿開始時にいきむ必要がありましたか	0	1	2	3	4	5
7	最近1ヶ月、床に就いてから朝起きるまで普通何回排尿に起きましたか	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上
		0	1	2	3	4	5

1から7までの点数 合計	
-----------------	--

表2 QOL スコア

満足度	大変満足	満足	だいたい満足	満足・不満のどちらでもない	不満気味	不満	大変不満
現在の状態が今後一生続いたらどう感じますか	0	1	2	3	4	5	6

表 3 OABSS

質問	症 状	点数	頻 度
1	朝起きた時から寝る時まで、何回くらい尿をしましたか	0	7回以下
		1	8～14回
		2	15回以上
2	夜寝てから朝起きるまでに、何回くらい尿をするために起きましたか	0	0回
		1	1回
		2	2回
		3	3回以上
3	急に尿がしたくなり、我慢が難しいことがありましたか	0	なし
		1	週に1回より少ない
		2	週に1回以上
		3	1日1回くらい
		4	1日2～4回
		5	1日5回以上
4	急に尿がしたくなり、我慢できずに尿をもらすことがありましたか	0	なし
		1	週に1回より少ない
		2	週に1回以上
		3	1日1回くらい
		4	1日2～4回
		5	1日5回以上
	合計点数	点	

表4 KHQ

これらの質問に答える際は、この2週間のあなたの状態を思い起こして下さい。

あなたの今の全般的な健康状態はいかがですか？

1. とても良い 2. 良い 3. 良くも悪くもない 4. 悪い 5. とても悪い

排尿の問題のために、生活にどのくらい影響がありますか？

1. 全くない 2. 少しある 3. ある（中ぐらい） 4. とてもある

以下にあげてあるのは、日常の活動のうち排尿の問題から影響を受けやすいものです。排尿の問題のために、日常生活にどのくらい影響がありますか。

全ての質問に答えて下さい。この2週間の状態についてお答えください。あなたにあてはまる答えを選んで下さい。

仕事・家事の制限

・排尿の問題のために、家庭の仕事（掃除、買い物、電球の交換のようなちょっとした修繕など）をするのに影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

・排尿の問題のために、仕事や自宅外の日常的な活動に影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

身体的・社会的活動の制限

・排尿の問題のために、散歩・走る・スポーツ・体操などの体を動かしてするのに影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

・排尿の問題のために、バス、車、電車、飛行機などを利用するのに影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

・排尿の問題のために、世間的なつき合いに影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

・排尿の問題のために、友人に会ったり、訪ねたりするのに影響がありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

個人的な人間関係

・排尿の問題のために、伴侶・パートナーとの関係に影響がありますか？ 0. 伴侶・パートナーがいなかったため、答えられない 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても

・排尿の問題のために、性生活に影響がありますか？ 0. 性生活がないため 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても 答えられない

・排尿の問題のために、家族との生活に影響がありますか？ 0. 家族がいなかったため 1. 全くない 2. 少し 3. 中ぐらい 4. とても 答えられない

心の問題

- ・排尿の問題のために、気分が落ち込むことがありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中くらい 4. とても
- ・排尿の問題のために、不安を感じたり、神経質になることがありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中くらい 4. とても
- ・排尿の問題のために、情けなくなることがありますか？ 1. 全くない 2. 少し 3. 中くらい 4. とても

睡眠・活力（エネルギー）

- ・排尿の問題のために、睡眠に影響がありますか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある
- ・排尿の問題のために、疲れを感じるがありますか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある

以下のようなことがありますか？

- ・尿パッドをつかいますか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある
- ・水分をどのくらいとるか注意しますか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある
- ・下着が濡れたので取り替えなければならないですか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある
- ・臭いがしたらどうしようかと心配ですか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある
- ・排尿の問題のために、恥しい思いをしますか？ 1. 全くない 2. 時々ある 3. よくある 4. いつもある

KHQによる各領域のスコア計算方法

1. 全般的健康感

$$\text{スコア} = (\text{Q1のスコア} - 1) / 4 \times 100$$

2. 生活への影響

$$\text{スコア} = (\text{Q2のスコア} - 1) / 3 \times 100$$

3. 仕事・家事の制限

$$\text{スコア} = (\text{Q3a} + \text{3bのスコア} - 2) / 6 \times 100$$

4. 身体的活動の制限

$$\text{スコア} = (\text{Q4a} + \text{4bのスコア} - 2) / 6 \times 100$$

5. 社会的活動の制限

$$\text{スコア} = (\text{Q4c} + \text{4d} + \text{5cのスコア} - 3) / 9 \times 100$$

5cのスコアが ≥ 1 の場合

もしQ5cのスコアが0の場合は $(\text{Q4c} + \text{4d} + \text{5cのスコア} - 2) / 6 \times 100$

6. 個人的な人間関係

$$\text{スコア} = (\text{Q5a} + \text{5b} - 2) / 6 \times 100$$

$\text{Q5a} + \text{5b} \geq 2$ の場合

$$\text{もし } \text{Q5a} + \text{5b} = 1 \text{ の場合は } (\text{Q5a} + \text{5b} \text{ のスコア} - 1) / 3 \times 100$$

もし $\text{Q5a} + \text{5b} = 0$ の場合は欠損値（不適用）としてあつかう

7. 心の問題

$$\text{スコア} = (\text{Q6a} + \text{6b} + \text{6c} \text{ のスコア} - 3) / 9 \times 100$$

8. 睡眠・活力

$$\text{スコア} = (\text{Q7a} + \text{7b} \text{ のスコア} - 2) / 6 \times 100$$

9. 重症度評価

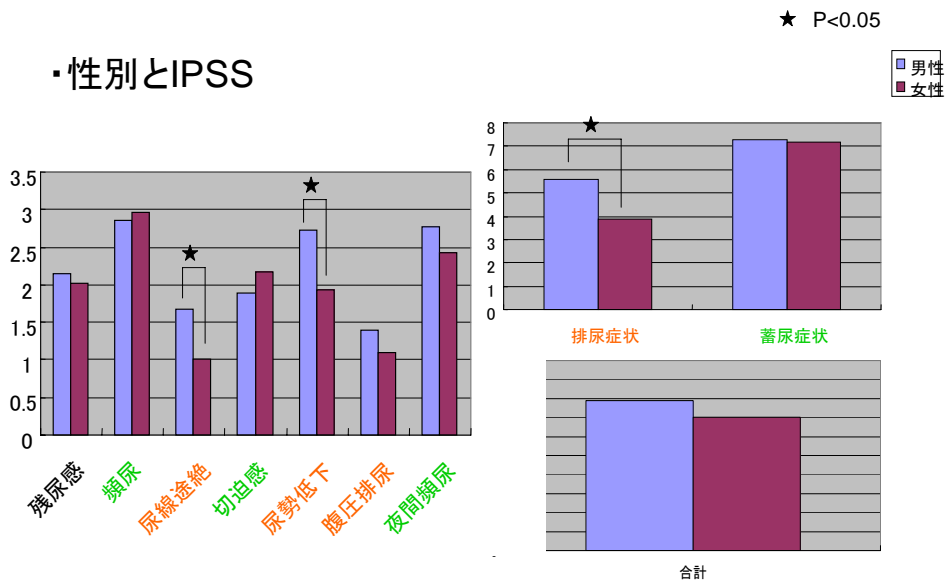
$$\text{スコア} = (\text{Q8a} + \text{8b} + \text{8c} + \text{8d} + \text{8e} \text{ のスコア} - 5) / 15 \times 100$$

上記の計算により、各領域について 0～100 のスコアで評価する（スコアが高いほど、QOL 障害が高度）。

表 5 患者背景

	排尿症状群	頻尿群	尿失禁群	その他
男性 121 人	26.4%	38.8%	12.1%	22.7%
女性 58 人	5.2%	51.7%	24.1%	19.0%
全体 179 人	19.6%	43.0%	13.4%	24.0%

図 1

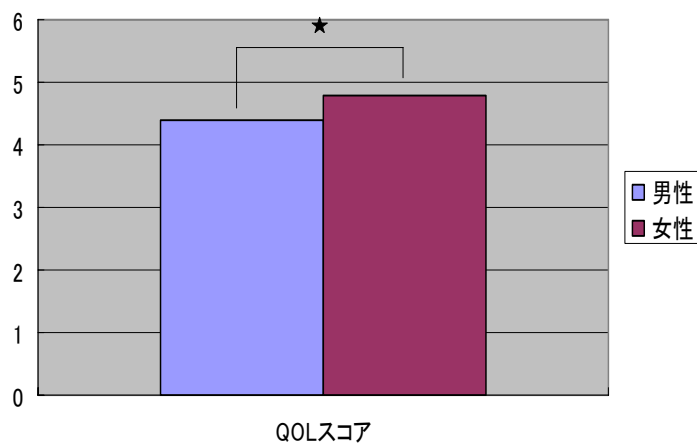


男女間で IPSS を比較したところ、合計点では男女差を認めなかったが、排尿症状は男性が女性より有意に高い結果となった。

図 2

・性別とQOLスコア

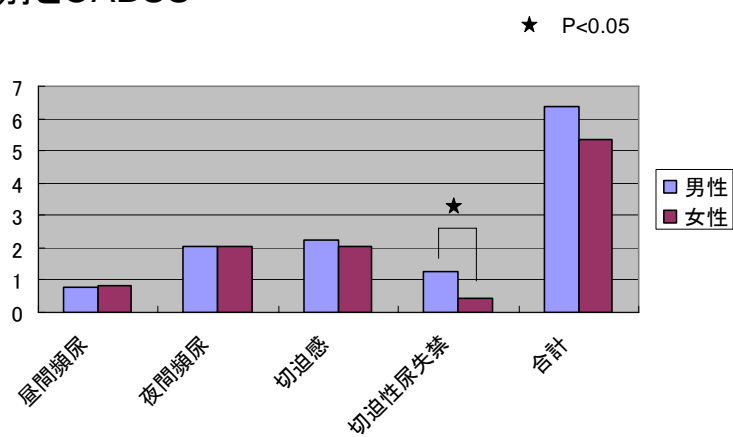
★ P<0.05



QOL スコアを性別に比較すると、女性のほうが有意に高い結果であった。

図 3

・性別とOABSS

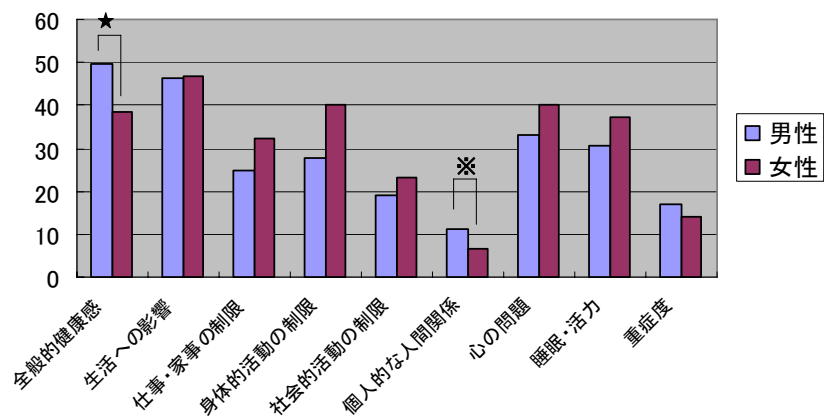


OABSS では、切迫性尿失禁のスコアは男性のほうが女性より有意に高い結果となった。

図 4

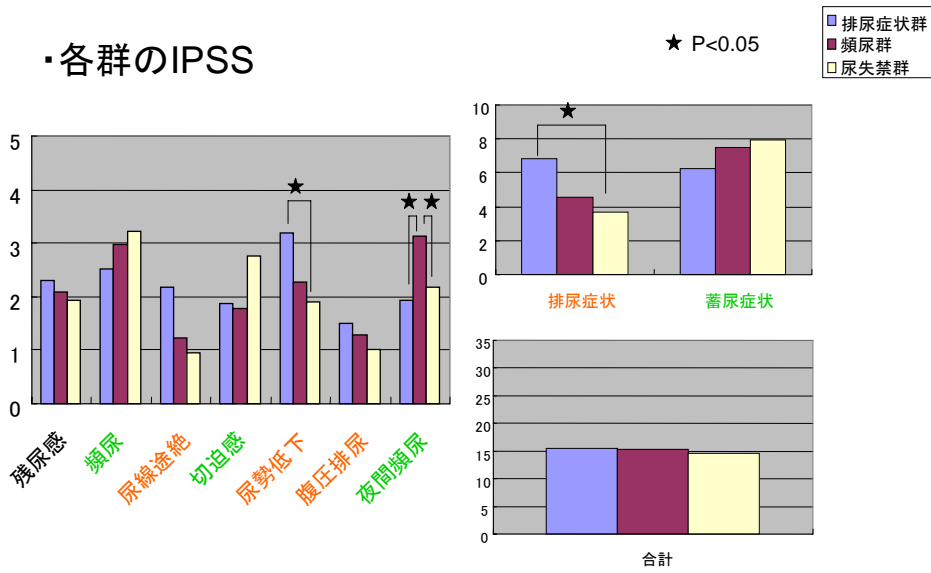
・性別とKHQ

★ P<0.05



KHQにおいて、性別に関わらず身体的活動の制限や心の問題、睡眠・活力が高く、個人的な人間関係への影響は低い傾向があった。

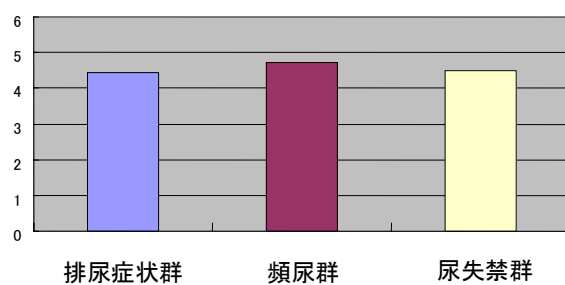
図 5



IPSSにおいて、排尿症状群では蓄尿症状も自覚されていることがわかった。頻尿群および尿失禁群は、排尿症状よりも蓄尿症状が高かった。

図 6

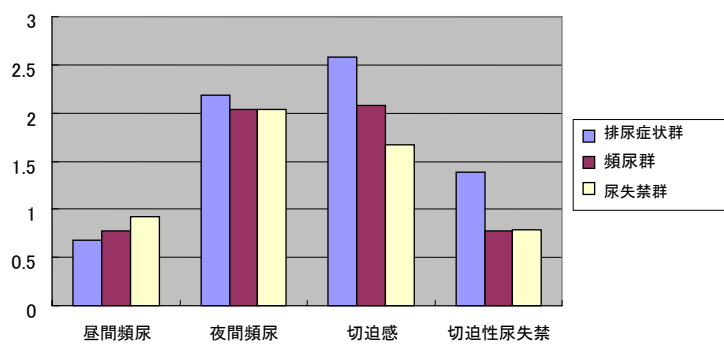
・各群のQOL



QOL スコアは、主訴ごとの各群に有意差を認めなかった。

図 7

・各群のOABSS

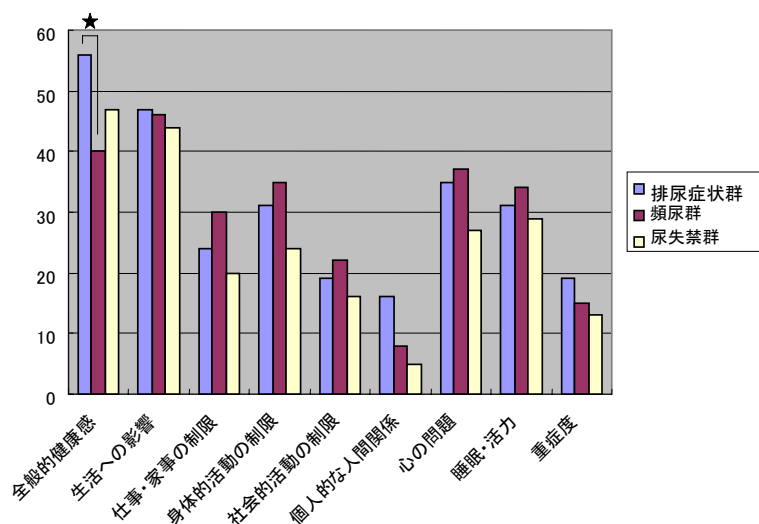


OABSS では、排尿症状群において切迫感、切迫性尿失禁のスコアが頻尿群・尿失禁群より高い傾向があった。

図 8

・各群のKHQ

★ P<0.05



KHQ では排尿症状群が頻尿群より有意に全般的健康感スコアが高かった。個人的な人間関係のスコアは排尿症状群で高く、仕事・家事の制限、身体的活動の制限、社会的活動の制限、心の問題、睡眠・活力のスコアは頻尿群で高い傾向がみられた。