

せき損センターだより No.57

2019年2月1日発行

(介助犬講演会にて)



理念

「受診してよかった」と思われる病院でありたい

基本方針

- 1 脊髄損傷の専門病院であることを自覚し、救命救急の初期治療から社会復帰まで一貫した医療を行います
- 2 患者さんの人権を尊重した医療を実現します
- 3 安全で良質な医療を行います
- 4 高度な脊髄損傷医療の普及に努めます

「総合せき損センター泌尿器科」

泌尿器科部長 高橋 良輔



総合せき損センターは脊髄・脊椎疾患の患者さんを診断・治療する専門病院です。これまで泌尿器科でも、脊髄損傷に伴う排尿障害の患者さんを中心に診療して参りましたが、2017年4月からは脊髄に異常のない患者さんの排尿障害（男性では前立腺肥大症、女性では過活動膀胱、尿失禁、骨盤臓器脱など）の診断・治療も積極的に行っております。また2017年7月からは、筑豊地区では唯一となる女性の泌尿器科専門医による女性泌尿器科外来を開設致しました（毎週木曜日午後）。過活動膀胱では内服治療が中心となりますが、腹圧性尿失禁では骨盤底筋体操や内服治療の効果が限定的であるため、手術療法も行っています。また、骨盤臓器脱（膣の壁が弱くなって、膀胱、直腸、子宮などが膣の入り口から出てくる）ではペッサリーによる保存的治療も選択肢ですが、やはり手術療法が中心になります。当院でも膀胱瘤（膀胱が弱くなった膣壁を押し出てくる）に対し手術を施行しております。心あたりのある方はお気軽にご相談下さい。



前立腺肥大症



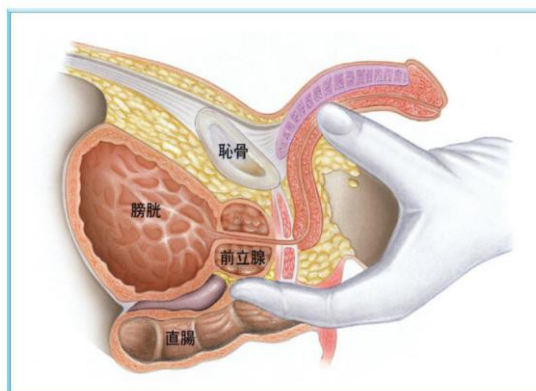
泌尿器科 森山 由貴子

身近な泌尿器科疾患として、主に排尿障害や癌、尿路結石、膀胱炎などの感染症があります。今回、男性の排尿障害として代表的な前立腺肥大症についてお話させていただきます。

★前立腺とは？

前立腺とは、膀胱のすぐ下にあり尿道を取り囲むように存在しております。大きさはクルミ程度（15-20mL）です。前立腺は、精液を分泌して精子の運動を助ける働きをします。（図1）

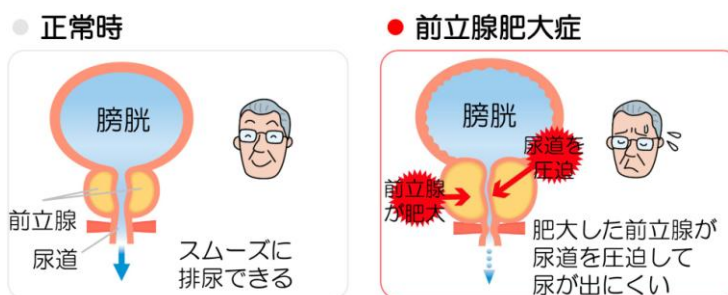
図1



★前立腺肥大症とは？

肥大した前立腺が尿道を圧迫して排尿に関わる様々な症状が出現した状態をいいます。前立腺は加齢とともに男性ホルモンなどの影響を受けて増大し、50-60歳代では50%、80歳代では90%で肥大がみられます（図2）。

図2



★ 症状

前立腺肥大症の症状として、頻尿や尿意切迫感などの蓄尿症状、尿勢の低下、腹圧排尿などの排尿症状、残尿感などの排尿後症状といった様々な症状がみられ、患者さんの日常生活が制限されることとなります（図3）。

前立腺肥大症が進行すると尿道が完全にふさがってしまい膀胱内の尿を全く排出できない状態（尿閉）が起こることがあります。この状態が繰り返されると腎臓にも悪影響を及ぼすため、早めの治療が必要となります。

図3



★診断

①質問票：様々な症状を客観的に評価する方法として、IPSS（国際前立腺症状スコア）と QOL スコアがあり、全世界で用いられています。排尿状態や患者自身の満足度を点数化して評価します（図4）。

図4

■ IPSS（国際前立腺症状スコア）～自覚症状に関する質問～

この1か月の間に、どのくらいの割合で次のような症状がありましたか？	全くない	5回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合より少ない	2回に1回の割合くらい	2回に1回の割合より多い	ほとんどいつも
1 尿をしたあとに、まだ尿が残っている感じがありましたか？	0	1	2	3	4	5
2 尿をしてから2時間以内に、もう一度しなくてはならないことがありましたか？	0	1	2	3	4	5
3 尿をしている間に、尿が何度もとぎれることがありましたか？	0	1	2	3	4	5
4 尿を我慢するのが難しいことがありましたか？	0	1	2	3	4	5
5 尿の勢いが弱いことがありましたか？	0	1	2	3	4	5
6 尿をし始めるために、お腹に力を入れることがありましたか？	0	1	2	3	4	5
7 夜寝てから朝起きるまでに、ふつう何回尿をするために起きましたか？	0回	1回	2回	3回	4回	5回以上

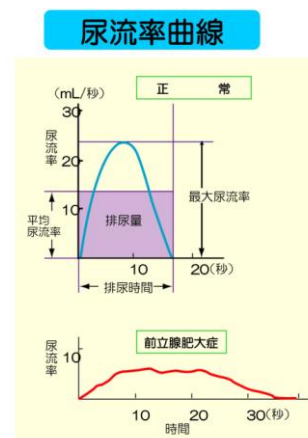
■ QOLスコア ～現在の尿の状態に対する満足度～

	とても満足	満足	ほぼ満足	なんとも いえない	やや不満	いやだ	とても いやだ
現在の尿の状態がそのまま変わらずに続くとしたら、どう思いますか？	0	1	2	3	4	5	6

②尿流測定検査：排尿障害の程度を客観的に評価する検査で、尿の勢いや排尿時間などを把握できます。（図5）

また、尿流測定後に下腹部超音波検査で膀胱内の残尿量を測定します。

図5



③前立腺超音波検査：前立腺の形状や大きさを評価でき、前立腺癌との鑑別にも有用な場合があります。一般的に体積が 20mL 以上を前立腺肥大といいます。

④PSA 測定（血液検査）：前立腺癌の目安となる腫瘍マーカーであり、基準値は 4.0ng/mL 未満です。前立腺肥大症や前立腺炎でも PSA 値は上昇しますが、一般的に PSA 値が 4.0ng/mL 以上であれば前立腺癌を疑います。

*前立腺肥大症（良性）と前立腺癌（悪性）は全く異なる疾患であり、前立腺肥大症が前立腺癌に進行することはありません。どちらも前立腺に生じる腫瘍ではありますが、その後の治療を正しく行うためにも確実に鑑別する必要があります。鑑別の方法として前立腺針生検という組織検査があり、肛門からエコープローブを挿入し、前立腺を観察しながら針を約 10 か所刺して組織を採取し、顕微鏡で癌の有無を診断します。

★治療

①薬物療法：前立腺や膀胱頸部（尿道）の筋肉の収縮を抑制する「 $\alpha 1$ 受容体拮抗薬」や前立腺容積を縮小させる「 5α 還元酵素阻害薬」などがあります。

②手術（経尿道的前立腺切除術、レーザー前立腺蒸散術など）：薬物療法の効果が不十分な時や尿閉、尿路感染、腎機能が低下している時に手術の適応となります。

★最後に

非常に簡単ではありましたが、前立腺肥大症について解説させて頂きました。当院でも前立腺針生検や手術を行っておりますので、PSA 値測定を含めた検診をご希望の方は一度、受診をお願い致します。また、2017 年より女性泌尿器科外来を始めしておりますので、女性の排尿に関するお悩み等あればお気軽にご相談下さい。

「第14回看護セミナー」開催しました

看護部

平成30年11月17日(土)、当院において看護セミナーを開催し、全国各地から看護師、作業療法士、理学療法士他、計53名の参加がありました。

看護セミナーは、脊髄損傷患者のケア、合併症予防、排泄に関する事、メンタルに関する事など毎年テーマを決め、平成17年より取り組んでいます。

今回は、「脊髄損傷者の社会復帰について～退院へ向けての指導と関わり～」をメインテーマに開催しました。

講演1は、整形外科第2部長高尾医師より「脊髄損傷の病態生理と診断と治療」をテーマに治療や合併症について、講演2では、泌尿器科部長の高橋医師より「脊髄損傷者の下部排尿管理」をテーマに脊髄損傷者の排尿管理から下部尿路機能の評価、治療についての講義を行っていただきました。どちらの講演も会場から活発な質問があり、脊髄損傷の診断・治療への関心の高さが伺えました。

看護事例発表では、「高位頸髄損傷患者の自宅復帰支援について」2事例の発表を行いました。患者及び家族が、自宅で介護・療養生活をするには大きな不安が生じます。看護師が、患者・家族の思いに寄り添い、自宅の準備や介護指導などを行い、少しでも安心して退院ができるように関わった症例発表でした。この発表を通して、私達も日々の看護実践を振り返る機会とすることができました。

後半は、社会復帰プログラムや頸髄損傷ケアマップの示説発表、当院で使用している導尿用具や改良下着、皮膚予防関連の製品、患者指導パンフレット、麻痺レベルに応じた食事補助具などの展示及び意見交換会を行いました。どのブースも、日頃のケアで悩んでいることや疑問に思っていること等の質問があり、有意義な意見交換の場となりました。



当院の基本方針の一つに「高度な脊髄損傷医療の普及に努める」ことを掲げています。今後も、このような看護セミナーを継続するとともに、医療従事者のみならず地域のみならずさまへも情報発信を続けていきたいと考えています。



脊髄損傷者の安静時エネルギー代謝について

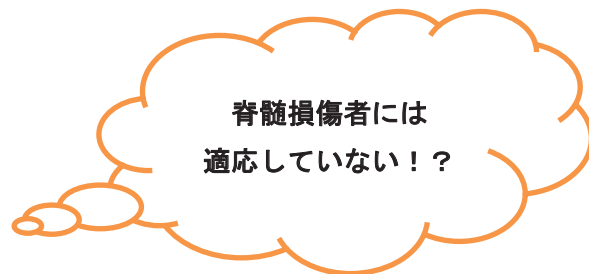
中央リハビリテーション部 理学療法士 吉弘愛

脊髄損傷者の代謝は・・・

人は安静にしているだけでもエネルギーを消費しています。健常者は安静時に 3.5ml/kg/min (1分当たり, 体重 1kg 当たり, 3.5ml) のエネルギーを消費しているとされており、これを 1METs (メッツ) と表記します。この 1METs を基準に厚生労働省は様々な活動の運動強度を提示しています。(図 1)

カテゴリー	運動強度	活動内容
睡眠	1メッツ	睡眠
軽い	2メッツ	歯磨き ぶらぶら歩き ストレッチ
適度	3.5メッツ	育児 急ぎ足 ポーリング
やや激しい	5メッツ	洗車 自転車16～19km/h 野球
激しい	7メッツ	自転車19～23km/h ジョギング7～8km/h 登山
非常に激しい	10メッツ	自転車23～26km/h ジョギング10km/h 水泳

図 1 : 健常者の運動強度



しかし、脊髄損傷者はケガの影響により手足に麻痺が生じることで動かせない筋肉が萎縮します。図 2 のように安静時に消費される人の臓器・組織のなかで骨格筋 (筋肉) は全体の 22% を占め、身体の状態も変化するために代謝が低下するとされています。また、車いすやベッド上での生活が長くなることで活動代謝も減少することが考えられます。これらが問題で冠動脈疾患や糖尿病といった生活習慣病が増加し、健常者と比較して有病率が高いことが問題になっています。

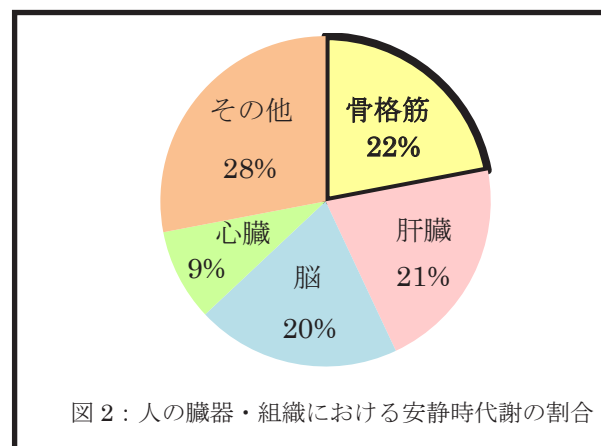


図 2 : 人の臓器・組織における安静時代謝の割合

そのため、まずは脊髄損傷者の安静時代謝を知る必要があります。

そこで脊髄損傷者のエネルギー代謝について調査を開始しました。まずは、安静にしているときにどのくらいのエネルギーを消費しているかを表す **安静時代謝** を調査しましたので一部を紹介します。

当センターでの取り組み・・・

<期間と対象>

平成 29 年 8 月から開始し、当センター入院中で受傷後 3 ヶ月以上を経過した脊髄損傷者

<方法>

車いすに乗車後、マスクを装着します。
このマスクから息を吐いた時に含まれる
酸素や二酸化炭素等の成分を計測する
ことで安静時代謝がわかります。



<結果>

健常者

1METs = 3.5ml/kg/min

当センター入院中の
脊髄損傷者

1METs = 2.99ml/kg/min

- ・脊髄損傷者の安静時代謝は健常者の安静時代謝より低いことが示唆された
- ・現段階ではデータ数が少ないため今後も継続してデータを収集する
- ・今後は活動代謝も測定していく

最後に

脊髄損傷者においては受傷直後の救命医療、早期からのリハビリテーション、全身管理方法など医療技術の発展によりその生命予後が飛躍的に向上しています。健康な人の場合、生活習慣病対策としては、厚生労働省が「健康づくりのための身体活動基準 2013」のなかで運動強度や継続時間を具体的に示しています。しかし、脊髄損傷者の運動強度やエネルギー代謝についての具体的な基準はまだありません。今回のデータをもとに長期的な健康維持をサポートできるよう適切な運動量や摂取カロリーを提示し、生活習慣病を予防するために調査を継続していきます。

トイレの住宅改修事例



医用工学研究室 植木千尋

ケガや病気、加齢など色々な理由で、自宅での生活が困難になった際にリフォーム工事を行う方は多いと思います。そのときに、どの様なリフォーム工事を行えば良いか分からないこともあるかと思えます。当院では、入院中から自宅退院へ向けて自宅のリフォーム工事をどうすれば良いか相談を受けています。そこで本稿では、これまで相談を受けたリフォーム工事のうち、トイレの事例を一部ご紹介いたします。

1. 手すり設置

【事例1】

入り口の段差を跨ぐためと、便座立ち座り用に手すりを設置しました。手すりの種類は、本人、作業療法士、医用工学スタッフにて病院内で動作を確認し決定しました。手すり設置位置は、本人、家族、施工業者、ケアマネージャーにて自宅で打合し、決定しました。

■補助金：

介護保険の住宅改修費
(上限 20 万円)利用

※入り口の手すり設置のみ

■工事期間：1 日

■福祉用具：置き型手すり
介護保険 レンタル品



2. シャワーキャリー

【事例2】

自宅の既存トイレを改修し、シャワーキャリーを設置しました。シャワーキャリーの種類は、本人、作業療法士、医用工学スタッフにて病院内で動作を確認し、決定しました。排泄は介助で行います。シャワーキャリー座面の緑色のマットは、お尻の皮膚保護用に後から貼りました。

■福祉用具：

シャワーキャリー「TOTO 水まわり用車いす」購入。

座面のマット「酒井医療 エアレックスマット」購入。

■補助金：シャワーキャリー「日常生活用具給付 入浴補助用具(上限 9 万円)」利用



【事例3】

自宅の既存トイレを改修し、2方向に引戸を設置、シャワーキャリーを設置しました。トイレ室内は狭いが、両側の壁を引き戸へ変更することで、介助者のスペースを確保しました。シャワーキャリーの種類は、本人、作業療法士、医用工学スタッフにて病院内で動作を認し決定しました。排泄は介助で行います。シャワーキャリー座面の緑色のマットは、お尻の皮膚保護用に後から貼りました。



写真4：事例3改修後

■福祉用具：シャワーキャリー「ミクニ エチケットキャリー」購入。

※この商品は、受注生産品のため、納品まで3ヶ月必要でした。

座面のマット「酒井医療 エアレックスマット」購入。

■補助金：シャワーキャリー「日常生活用具給付 入浴補助用具(上限9万円)」利用

3. 移乗台設置

【事例4】

自宅の既存トイレに、移乗台、やわらか補高便座、導尿カテーテル洗浄のための水洗を設置しました。移乗台のサイズは、本人、作業療法士、医用工学スタッフ、施工業者と打合せしました。病院内と自宅で動作を確認し、決定しました。

排尿は、車いすに乗ったまま、導尿カテーテルという道具を使用して行います。導尿時は、右側手前の移乗台を取り

外して(写真6)、車いすで接近し、車いす上で動作を行います。導尿カテーテル洗浄のための水洗は、シャワータイプを設置(写真7)しました。排便時は、扉入口付近にもう一つの台を設置し(写真8)、入り口扉付近で、車いすから台へ移乗し(写真9)、お尻をスライドさせながら便座まで移動します。

■福祉用具：

移乗台「矢崎化工 イレクター台」

「TOTO やわらか補高便座」



写真5：事例4改修前



写真6：事例4改修後①



写真8：事例4改修後③



写真7：事例4改修後②



写真9：事例4改修後④

【事例5】

自宅を大規模に改修する際、本人専用トイレを新設しました。便器と便座(おしり洗浄機能付)、移乗台、背もたれを設置しました。移乗台のサイズは、本人、作業療法士、医用工学スタッフ、施工業者と打合せし、病院内で動作を確認し決定しました。排便は週に2回行い、1回に約1時間かかります。体温調整が困難なため、トイレ内にエアコンを設置しました。本人の寝室にトイレを隣接し、間仕切りには電動ロールスクリーンを設置しました。

■補助金：移乗台の上部座面のみ

「日常生活用具給付 歩行支援用具(上限6万円)」



4. 汚物流し

【事例6】

自宅の既存トイレのスペースを拡張することが出来なかったため、洗面脱衣室内に導尿用シンクと水洗(写真12)を設置し、ここで自己導尿を行えるようにした。車いすに乗ったまま、自己導尿を行い、導尿用カテーテルを洗浄します。スペースが狭いため小型の手洗い用シンクを汚物流しとして代用した。

設置位置は、本人、作業療法士、医用工学スタッフ、施工業者と動作を確認し決定しました。水はね汚れ防止に、壁面に不燃パネルを施工しました。

■補助金：該当無し

■工事期間：約2日



【事例7】

自宅を大規模に改修する際、本人専用の洗面室を設け、住宅用汚物流しを設置しました。車いすに乗ったまま、自己導尿を行い、導尿管用カテーテルを洗浄します。自身で操作できるように水洗レバーを延長しました。洗浄レバーもリングとひもを付けて、手が届くようにしました(写真16)。設置位置は、本人、作業療法士、医用工学スタッフ、施工業者にて病院内で動作確認し決定しました。

水はね汚れ防止に、壁面に床用のクッションフロアを施工しました。本人寝室と隣接させたため、間仕切りにはカーテンを設置しました。

■補助金：該当無し。

【事例8】

自宅を大規模に改修する際、本人専用トイレを新設しました。そのトイレ内に住宅用汚物流しを設置し、車いす上で自己導尿を行い、導尿管用カテーテルを洗浄します。当初、自動洗浄タイプを設置していましたが、施工後に水圧不足が認められ、止むを得ず、レバーで洗浄するタイプへ変更しました。設置位置は、本人、作業療法士、医用工学スタッフ、施工業者と動作確認し決定しました。水はね汚れ防止に、壁面に不燃パネルを設置しました。

■補助金：該当無し。



写真15：事例7改修後①



写真16：事例7改修後②



写真17：事例8改修後

これまでの事例から、トイレの改修工事は色々な種類があります。どのような改修工事が適切かどうか、本人・家族・施工業者・専門のスタッフ（ケアマネージャーや作業療法士など）と一緒に話し合いを重ねて、きちんと計画することが大切です。

私たちが改修工事を計画する際に特に気を付けていることは、頭の中で考えるだけでなく、本当にできるかどうか試してみることです。実際に試してみると、「思っているように出来なかった」という場合があります。工事した後に「失敗した」という声も多くあります。便座の高さ、手すりの位置や高さなど何度も試して、費用など考慮した上で、本人も家族もみんなが納得できる方法を選ぶことが大切です。

外来担当表

平成30年9月3日～

診療科	曜日	月	火	水	木	金
整形外科 (再診のみ予約制) リハ科	交代制	林	森	林	森	
	森下	森下	交代制	交代制	小早川	
	高尾	交代制	久保田	高尾	久保田	
	坂井	河野	金山	坂井	河野	
	前田	益田	益田	前田	金山	
泌尿器科 (再診のみ予約制)	高橋	高橋	森山	高橋	森山	
	森山	森山	高橋	森山	高橋	

○診療科 整形外科 泌尿器科 リハビリテーション科	診療受付時間 (月曜日から金曜日) 新患 8:30～10:30 再来 8:30～11:30
	休診日 土・日曜日及び祝日 年末年始(12月29日～1月3日)
	宿泊施設 遠方からの受診者宿泊施設として厚生棟 (はなみずき)をご用意しております。ご利用の方は総務課までお申し出ください。 (申込受付時間:平日8:30～17:00)

◎泌尿器科は再来のみ時間帯予約制です。

TEL0948-24-7500(14時～16時予約・変更受付)

◎整形外科は再来のみ時間帯予約制です。

TEL0948-24-7500(14時～16時予約・変更受付)

周辺地図

福岡方面
からお越しの方

JR+西鉄バスの場合

- JR「博多駅」→福北ゆたか線/快速40分→「新飯塚駅」下車
- 西鉄バス「新飯塚駅」→(飯塚行き等/10分)→「飯塚バスセンター」にて乗換
「飯塚バスセンター」→(福祉センター行き/20分)→「総合せき損センター」下車

北九州方面
からお越しの方

JR+西鉄バスの場合

- JR「小倉駅」→鹿児島本線/20分→「折尾駅」にて乗換(新飯塚駅直通も有)
「折尾駅」→(福北ゆたか線/40分)→「新飯塚駅」にて下車
- 西鉄バス「新飯塚駅」→(飯塚行き等/10分)→「飯塚バスセンター」にて乗換
「飯塚バスセンター」→(福祉センター行き/20分)→「せき損センター」下車



SPINAL INJURIES CENTER
独立行政法人労働者健康安全機構
総合せき損センター

〒820-8508 福岡県飯塚市伊岐須550-4
TEL0948-24-7500 FAX0948-29-1065
ホームページアドレス <http://www.sekisonh.johas.go.jp/>
発行責任者: 院長代理 前田 健