

# せき損センターだより No.72

2022年11月1日発行

熊本県 熊本市 県庁前銀杏並木

## 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

## 「女性泌尿器科外来」

泌尿器科部長 高橋 良輔



総合せき損センターは脊髄・脊椎疾患の診断と治療を専門とする病院ですが、泌尿器科では2017年7月から筑豊地区では唯一となる女性泌尿器科医師による女性泌尿器科外来（水曜午後、木曜午後）を開設しております。一般の泌尿器科の病気（膀胱炎、血尿、尿路結石など）はもちろん、女性に多い過活動膀胱（頻尿、強い尿意を我慢できずに尿が漏れてしまう）や腹圧性尿失禁（咳や運動で尿が漏れてしまう）、そして骨盤臓器脱（膣の壁が弱くなって膀胱、直腸、子宮などが膣の入口から出てくる）についても診断と治療をおこなっています。過活動膀胱では内服薬による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薬による治療効果が限定的なため手術療法もおこなっています。また、骨盤臓器脱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となります。当院でも膀胱瘤（膀胱が弱くなった膣壁を押して膣口から出てくる）に対して手術をおこなっています。心あたりのある方はお気軽にご相談下さい。





## 手指のしびれが出現したら

総合せき損センター 整形外科 畑 和宏



手指のしびれとは、手指の異常感覚あるいは感覚鈍麻の病態を意味します。手指のしびれは頭蓋内疾患、脊椎疾患、末梢神経障害、内科的疾患の4つの原因から起こることがほとんどです。頭蓋内疾患としては脳出血や脳梗塞などの脳血管障害や脳腫瘍など、内科的疾患としては糖尿病性神経障害やビタミン欠乏症などが挙げられます。今回は我々整形外科医が日常で診療する脊椎疾患と末梢神経障害について詳しく述べていきたいと思えます。

まず我々は、しびれはいつからか、どの指がしびれているのか、1日の中でいつしびれが強いかなど病歴を聴取し、神経学的診察を行い、その後画像検査や電気生理学的検査を行い、診断していきます。

### 【末梢神経障害】

#### 1. 手根管症候群

手根管症候群は手根管内の正中神経の絞扼で生じる疾患で、特発性が多く、妊娠・出産期や更年期の女性が多く生じるのが特徴です。しびれは第1指から第3指と第4指橈側に生じ、進行例では母指球筋の萎縮を認めます。しびれは起床時に強い、夜間疼痛で覚醒する、手を使う作業で増悪する、手を振ることで症状が改善する(flick sign)があるという特徴があります。診察ではTinel徴候やPhalen徴候の有無を確認します。

#### 2. 肘部管症候群

肘部管症候群は肘部での尺骨神経の障害で、ガングリオンなどによる圧迫、加齢に伴う肘の変形、子供の時の骨折による変形などが原因となります。しびれは第4指の尺側から第5指に生じ、進行例では骨間筋の萎縮を生じ、鷲手を呈する。診察では肘部でのTinel徴候を確認します。

### 【脊椎疾患】

#### 1. 頸椎症性脊髄症

頸椎症性脊髄症は加齢変化による頸椎症の変化によって、頸椎の脊柱管の中の脊髄が圧迫されて生じる疾患です。初発症状としては手指のしびれの頻度が高く、その後手指の巧緻運動障害が出現し、進行すると歩行障害、下肢・体幹の感覚障害、膀胱直腸障害を来します。しびれの特徴は両側性で左右差なく、常にあり、強さの変化はほとんどしないことであります。しびれがどの指に初発したかで障害髄節を推定します。C5あるいはC6髄節障害では第1指を含むすべての指に、C7髄節障害では第2、3指から第5指までに、C8髄節障害では第4、5指にしびれを認めます。診断は、症状と四肢の反射の亢進などがあり、頸椎MRIで脊髄の圧迫を認めることで診断します。

#### 2. 頸椎症性神経根症

頸椎症性神経根症は、頸椎の椎間板の突出や骨棘が形成されることによって、脊髄から上肢に分岐する神経根が圧迫されることで生じる疾患です。初発症状として、片側の頸部痛で発症することがほとんどです。頸部痛に次いで、上肢の痛みやしびれが生じ、その後筋力低下が生じる。しびれの特徴は日内変動があり、朝に改善し夕方増悪する傾向があり、頸の後屈でしびれが生じたり、増悪したりする。しびれがど

の指に強いかで、どの神経根症か推定します。第1指であればC6、第2、3指であればC7、第5指であればC8神経根症と推定します。頸椎MRIやCTMにより、椎間孔の狭小化や椎間板や骨棘による神経根の圧迫を認めることで診断します。

Topic：変形性頸椎症、頸椎椎間板ヘルニアや後縦靭帯骨化症による脊髄症、神経根症に対して前方除圧固定術は広く行われています。固定方法はこれまで自家腸骨を移植したり、それにプレートを併用したりしてきました。最近、当院ではROI-Cとよばれる椎体間ケージを使用して頸椎前方除圧固定術を施行することが増えています。こちらのケージを使用すると、自家腸骨を移植するより、腸骨採取量が少なく、術後患者さんの術後採骨部の疼痛が軽減され、頸椎の固定性も良好であります。

手指のしびれでお困りの患者さんがいらっしゃいましたら、お気軽に当院までご相談下さい。

図1：ROI-C



図2：ROI-Cを用いた頸椎前方除圧固定術後のレントゲン画像



# 学生指導に関して

中央リハビリテーション部 荻原 真帆



## ●はじめに

近年、理学療法士（PT）ならびに作業療法士（OT）の学校養成施設は大幅に増加しています。PTの学校養成校は全国256施設に上り、定員数は約1万4千人。OTの学校養成施設は全国192施設で約7千7百人を占めます。

高齢化の進展に伴う医療需要の増大や地域包括ケアシステムの構築により、求められる役割は多様性を持ち、我々PT・OTの取り巻く環境も変化しつつあります。それらの環境の変化に対し、教育の現場においても教育内容の見直しや臨床実習の充実等を考慮したPT・OT育成のためのプログラムが求められています。

臨床実習では実習方法や評価方法が実習施設によって様々であり、臨床実習時間外に恒常的な課題を行うなど学生にとっても大きな負担となることが問題となることをよく耳にします。そのため、臨床実習の在り方を見直すことで学校養成施設や臨床実習施設における教育の質の標準化を求められ、PT・OT協会が主体のもと臨床実習指導者講習が実施されています。この講習会には当院のスタッフ（PT9名・OT10名）も受講済みであり、今後も受講可能となったスタッフは積極的に受講予定です。

## ●臨床実習における当院の取り組みとして

ここ数年は部全体で、課題の内容やレポートに関するマニュアルを作成しております。現在も学生に最低限厳守して頂きたいことをマニュアル化しています。

脊髄損傷は治療期間が長期的であり特異性の高い疾患であることから、実習をより有意義に進めるために、以下の項目を事前レポートとして提出してもらっています。

### レポートの項目【内容】

- I. 脊髄損傷について【解剖学、病態・分類、評価、随伴症状 等】
- II. 膀胱直腸障害について【泌尿器の解剖学、排尿の仕組み、排便のメカニズム 等】
- III. 脊髄損傷のADLについて【起居動作、セルフケア、歩行、自動車運転 等】
- IV. 車いすについて【車いすの名称、車いすの分類、車いすクッションに関して 等】

あくまで事前学習の範囲で作成してもらい、実習を通して学びを深めることが目的です。また学生の理解度を知るために、実習中に2回、スタッフから学生への質問会も行っています。

## ●実習中の対応

日々の自己学習は1時間以内に収まるように設定し、16時以降は時間内での自己学

習時間に設定しています。また様々なハラスメントを防止するため、フィードバックはリハ室などの広い空間で行うことを基本とし、個室しか使えない際はドアを開けるよう徹底しています。

ハラスメントに関しては学生からは臨床実習指導者へ、伝えづらいと考え、別に相談窓口を設定しています。男女各1人ずつのスタッフに、定期的に学生への声掛けを行ってもらっています。また学生に関して気づいたことがあれば積極的に情報交換を行うようにしています。

### ●クリニカルクラークシップ(CCS)の導入

臨床実習を実施するにあたり重要になるのは、患者さんの権利を保証し安全性の確保を優先して実習を進めることだと考えています。そのため対象になった患者様には十分に方針を説明し、学生共々書面で同意を得るようにしています。

実習の流れは CCS に基づき、見学・模倣・実施の流れで行っています。見学では臨床実習指導者の解説を受けながら観察を行い、模倣では指導を受けながら実際に実施し、実施では臨床実習指導者の監督の元主体的にリハを行ってもらいます。実施後はしっかりフィードバックを行うようにしています。

### ●実習の受け入れ態勢

現在以下の養成施設から、学生の受け入れを行っています。

PT	OT
<ul style="list-style-type: none"><li>・九州栄養福祉大学</li><li>・北九州リハビリテーション学院</li><li>・高知リハビリテーション専門職大学</li><li>・北海道文教大学</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・九州栄養福祉大学</li><li>・柳川リハビリテーション学院</li><li>・麻生リハビリテーション大学校</li><li>・長崎リハビリテーション学院</li><li>・九州保健福祉大学</li></ul>

### ●コロナ禍の対応

ワクチン接種は必ずではありませんが、接種が望ましいとしています。

実習前10日間と実習期間を通して、不要不急の外出は避け、5人以上が集まる場所には行かないように伝えています。また毎朝の検温も実施し、熱発やその他の症状がないかを確認しています。症状があった場合や濃厚接触者になった場合はPCR検査を受け、陰性が確認されてから実習再開としています。

今までの実習と異なり CCS が導入されたこと等で我々スタッフにも戸惑いはありますが、今後も有意義な実習を行うため、最善を尽くしたいと思います。



# 福祉用具の豆知識 特定小型原動機付き自転車への期待



医用工学研究室 小林博光

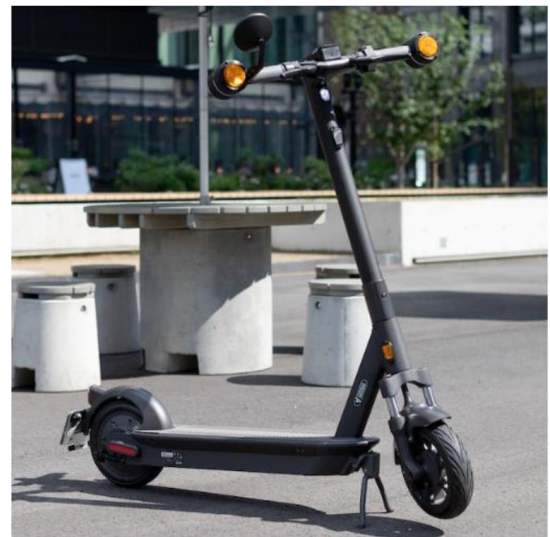
## はじめに

自転車と同様に免許を必要としない、「特定小型原動機付き自転車」という乗り物について、法的な整備が進められることが、道交法改正案として、今年の3月に閣議決定されました。これにより免許不要（16歳未満は運転できない）で利用できる電動モビリティが実現されるようです。免許を返納した高齢者や自動車を運転しない障害者の移動環境の向上に期待しています。また、高速移動（15km/h程度）の可能な電動車いすの登場につながる可能性もあると思います。今回は、現在公開されている電動マイクロモビリティについてお話ししたいと思います。

## 1. キックボードタイプ

2輪のキックボードにモーターユニットを取り付けた、よく見るタイプです。構造がシンプルでコンパクトなので、参入する企業も多いようです。個人で購入することを前提とした商品もあれば、レンタル（シェアバイク）で一時的に利用することを前提とした商品があります。最近では都市部の駅前やコンビニエンスストアなどに、シェアサービスエリアが充電スタンドと共に設営されている風景も見られるようになりました。

次の写真は搭乗型モビリティロボットで有名なセグウェイ社の手がける電動キックボードです。方向指示器や前照灯、ナンバープレートがついていることから、原動機付き自転車であることがわかります。



セグウェイジャパン「Max Plus」

<https://segway-japan.net/>

## 2. 3輪自転車タイプ

次の写真は前輪を2輪にした自転車のような電動モビリティです。カワサキ社はノスリスという乗り物を試験的に販売しました。2023年の春に販売開始とのこと。電動アシスト自転車仕様とミニカー仕様の2種あります。外観はほとんど変わりません。ミニカー仕様には保安部品（前照灯やウインカーやブレーキランプ、ナンバープレートなど）が装備されるようです。



カワサキモーターズジャパン「ノスリス」

<https://noslisu.jp/>

ミニカー仕様はペダルを漕がなくても完全な電動モビリティとして走行できますが、自動車の運転免許が必要です。

ホイールは自転車用を採用しているので、多少荒れた路面でも安定して走行できそうです。荷物も大量に積載することができます。

### 3. 車いすタイプ

前の2例は主に健常者や歩行可能なお年寄りが主なターゲットでしたが、車いす使用者にも利用できそうな電動モビリティを紹介します。車いすの製造販売企業のMIKI社は、先日行われた国際福祉機器展で、開発中の車いすドッキング型電動モビリティを展示していました。下の写真のようにフットサポートに着脱する仕様です。筆者も試しましたがワンレバーで簡単に脱着できました。バイクのようにグリップをひねると前進します。グリップを戻すとブレーキです。ブレーキレバーはありませんのでシンプルな操作感覚でした。



MIKI社 電動モビリティ（開発中）

6km/h仕様（つまりハンドル型電動車いす）でまずは販売し、特定小型原動機付き自転車の仕様が決定後により早いモデルを考えているとのこと。近くのコンビニにサッと行ってサッと着脱して店内に出入りできることを目標にしているとのこと、今後に期待です。通勤や通学にも良さそうです。

### おわりに

様々なカタチの原動機付き自転車、ミニカーが発売または発表されているようですが免許が必要なため高齢者や障害者には敷居が高い方もいらっしゃるでしょう。

新設される「特定小型原動機付き自転車」は、免許不要で完全に電動で動く乗り物なので、形状や仕様によっては車いす利用者にも運転できそうです。電動車いすやハンドル型電動車いすも、もしかすると規定の仕様に合わせることによって15km/h程度の速度を実現できるかもしれません。

# 外来担当表

令和4年4月1日～

曜日	月	火	水	木	金	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 (泌尿器科は11:00まで)
整形外科 (再診のみ予約制) リハ科	伊藤田	林	伊藤田	林	益田	
	森下	横田	森下	大迫	横田	
	坂井	大迫	久保田	坂井	久保田	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)
	畑	畑	佐々木	入江	入江	
再診のみ	前田	河野	益田	前田	河野	
再診のみ	久保田					
泌尿器科 (再診のみ予約制)	高橋	今田	高橋	今田	高橋	
	今田	高橋	今田	高橋	今田	
女性泌尿器科外来	毎週/水、木曜日 受付/13:00~15:00					

- 診療科
- 整形外科
- 泌尿器科
- リハビリテーション科

◎泌尿器科は再来のみ時間帯予約制です。 TEL0948-24-7500 (14~16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 (14~16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)→「飯塚バスターミナル」にて乗換  
「飯塚バスターミナル」→(伊川温泉行き/20分)→「せき損センター」下車  
(坂の下行き/20分)→「東伊川」下車→徒歩10分

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)→「飯塚バスターミナル」にて乗換  
「飯塚バスターミナル」→(伊川温泉行き/20分)→「せき損センター」下車  
(坂の下行き/20分)→「東伊川」下車→徒歩10分



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 <https://sekisonh.johas.go.jp/>  
発行責任者: 院長 前田 健