

—患者様へのせき損広報誌—

はなみずき



※今月寄稿していただいた高橋紀之さんの写真です。

♣トピックス♣

- ▶ 患者さんからの投稿
- ▶ 重たくても軽い？カルイ車いすとは
- ▶ 手術前禁煙の重要性和呼吸リハビリテーション
- ▶ 頚椎と腰椎の固定装具について

“自分ができていることに目を向けて”

高橋 紀之

2000年7月。当時大学4年生の時に福岡空港近くで交通事故にあいました。バイク事故でサンキュー事故により第5頸椎（c5）完全マヒとなります。

事故直後は近くの病院に入院していたのですが、3日後に総合せき損センターへと運ばれました。手術日が22歳の誕生日だったので忘れられない記念の日になりました。目が覚めてみるとICUで首にはカラーがつけられており、それが痛くてたまりませんでした。助けてもらおうと看護師さんに声をかけようとしたのですが、呼吸器がつけられていたために声が出せなかったので意思を伝えることがとても困難でした。さらに顔や頭の前の感覚があるところがかゆいのに自分ではどうすることもできずに、痛いのもかゆいのも我慢するしかありません。そのカラーが取れた時には、当たっていた部分の髪の毛は無くなっていました。

当時を振り返って見ると、トイレはもちろんですが、今までできていた当たり前のことができなくなり、そんな自分を受け入れられてはなかったのでしょう。自分の障害のことは見て見ぬふりをしていたと、そう感じています。ただ自分がしなければいけない事、しなければ前に進まないことは、大学の後期授業に間に合うように必死にリハビリに励んでいました。しかし、いくら頑張っても治らない。周りを見ると自分専用の車いすを作り退院していく人たち。ノーマルな自分ですが、その姿を見てそこで初めて何となく障害を負ったこと、治らないことに気づき、落ち込んだことがあります。そんな時、当時のリハビリ担当の先生から「めずらしく元気がないじゃないか」と声をかけられました。そして“塞翁が馬”の話をして下さいました。意味は幸福や不幸は予想のできない事の例えですが、その話はなぜか心に留まり、気持ちを切り替えられたことを思い出します。それと自分が障害を負ったことをまだ知らない時、母は本人にどう伝えてよいか悩んでいたそうです。そのことをこのリハビリ担当の先生に相談すると「私がフォローするので心配しなくてよい」とアドバイスをいただいて楽になったことなど、母が話していた事も思い出します。

ただ不幸中の幸いという言葉が正しいのかはわかりませんが、総合せき損センターへ入院出来たことがすごく幸運だったと思います。専門の病院なのでドクターをはじめ、医療従事者みなさんの適切な医療はもちろんですが、体のことだけでなく心のケアも自然に受けられていたこと。何よりも同じ境遇の人が周りにいたことが大きかったと思います。自分より状態が良い人もいれば、もちろん良くない人もいました。その人達との繋がりがあったからこそ、関係があったからこそ、前を向いていられたのだと思います。

大学4年生だった自分は悪くも良くもまじめで講義も一番前の席、出席もほぼ100%で取れる教科はほとんどとっていたので、事故をした時には卒業できる以上の単位数を取っていました。ただ必修科目は必ず取らないと卒業はできないのですが、残っていたのは卒論と実験です。卒論は友人の協力で、実験については、真面目に頑張っていた姿を見てくれた先生が、実験担当の先生方と協議をして下さいました。そのおかげで出席すれば単位を出すとご配慮をいただいたので、入院中に外出届を出し出席して、無事大学を卒業

することができました。その出来事で気づいたのは、周囲が助けてくれるかは別としても、真面目にしていれば良いこともあるのだなと、自分のことを見てくれている人はいるのだと感じました。入院中にはまだまだ様々なことがありましたが、1年ほどの入院生活を経て退院し、自宅へと戻りました。

帰ってからはしばらくは何をするわけでもなく過ごしていましたが、近所の方はもちろん友人も以前と変わらず接してくれました。ただ強いて変わったことを言うならば、年に一回は友人が集まってくれるようになったのです。また大学時代の友人も県外から来てくれます。本当に良き友人に恵まれたと感じています。

そんな生活の転機となったのは社会福祉協議会（以下、社協）の方々とのお付き合いです。何か社協のイベントがあるたびに参加させようと声をかけてくれるのです。そのおかげで外出はもちろん自宅、病院以外での就寝の経験もできたことにより、生活の幅が広がるとともに、そのような不安というものが少なくなりました。今ではちゃっかりと社協のボランティアセンター運営委員をしています。また行政には障害のある人が見当たらなかったため、机上の空論になってはいけないという思いで行政改革推進委員もしておりました。

話すことが苦手な自分でしたが、地元での講演依頼があって、それ以来障害の理解を広げるために講演活動をしていますし、新聞のコラムも書かせていただいたことがあります。これらの為に自分の障害のことを調べたのがきっかけで、事故して初めて自分自身と向き合えたのではと感じています。



講演の感想やアンケートを見ると、偏見というか誤解があることに気づきます。その一つが子供のことで、障害のある人との間には子供を授かることができないという認識です。

しかし子供の話しをすると、障害がある人と結婚してもよいと考えが変わる方が少なからずいます。やはり知ってもらおうということは本当に大切だなと感じています。テレビ取材を受けたときに、妻が結婚についての考えを話していたので紹介しておきたいと思いま



す。それは「結婚というのは他人同士が一緒になるので何かしら苦労はある。うちは旦那に障害があるだけで、それがひとつ目に見えているだけのことなのですよ。」と、なるほどと腑に落ちました。

社協の方のおかげで社会と関わったことはもちろんですが、自分の父が障害を負った息子のことをあちらこちらで隠さずに話していたので、多くの人に存在を知ってもらえたことによって、世界が広がったのではと感じてい

ます。なぜならば、そのおかげで様々な人に声をかけてもらえましたし、妻とも出会うことができ、その結果結婚すらあきらめていた自分に子供まで授かることができたからです。

それに外出していたからこそですが、縁がある人には逢うものですね。地元の労災病院

へお見舞いに行ったとき、以前の（総合せき損センター入院中の）リハビリ担当の先生と偶然再会したのです。今では年に一度、リハビリの専門学校に行き実際に先生の講義のお手伝いをさせていただくようになりました。はなみずきの依頼もこの先生からで、このような機会を与えてくださって感謝しています。また、車いすに興味が出たのは、入院中車いすをカッコ良くこぐ山下さん（現在峰製作所）の姿を見た時です。偶然にも福岡空港で逢い、今では山口県まで修理等で来ていただいています。いろいろ相談に乗ってもらうのですが、そこで教えていただいたのは母子手当や自治体ごとに行っている医療費助成制度で、18歳未満の子どもの医療費および妻自身の医療費も子供が18歳未満まで無料になるということです。知っているのと知らないのとでは、雲泥の差ですね。いつもご教示ありがとうございます。

自分は交通事故ということで冒頭紹介させていただきましたが、NASVA（独立行政法人自動車事故対策機構）という法人があります。そこでは自動車事故で重度後遺障害を負った方に限るのですが、療護施設の紹介や相談はもちろん、貸付けおよび介護料の支給もあります。そのNASVAでは運行管理者の講習を実施しておりますが、その基礎講習の一コマを頂いて、交通事故防止のきっかけになればと、障害を負ってからの実体験をお話しさせていただきます。

これまで読まれてきた中で感じていただけたらうれしいのですが、自分のモットーは“自分ができることに目を向けて”です。出来ないことばかり考えていたら、出来ることも出来なくなってしまいますよね。就職はしていないのですが、パソコンを使って在宅でできる仕事の依頼があればしております。障害区分認定については、現在サービスは受けておりませんが、万が一の時のため認定は受けております。備えあれば憂いなしです。各市町村にも独自の助成制度があるかもしれませんので、問い合わせしてみるのも忘れないでください。それでは最後になりますが、皆さんのお役に立てることを願っております。



高橋 紀之 39歳 診断名 第5頸椎骨折 頸髄損傷

平成12年7月24日バイク走行中乗用車と衝突 受傷。

福岡徳洲会病院へ搬送される。

同月27日総合せき損センター転院となり、同日頸椎固定術施行。

入院時C5以下完全麻痺であった。

翌日よりリハビリテーション開始。

9月初めより両肘屈筋が回復。その後、手関節背屈筋まで回復した。

復学の意思が強く、入院中に大学へ通学。平成13年3月卒業。

平成13年6月住宅改造完成。8月4日自宅退院となる。

退院時には自助具を使用し食事、歯磨き、書字、パソコン操作は可能。

車いすは平地のみ駆動可能であったが、日常生活動作、移乗動作は全介助であった。

重たくても軽い？カルイ車いすとは



医用工学研究室 小林 博光

ふたつの『重さ』

はじめてカラダにフィットした車いすに乗ってみた見学者や患者さんらは、車いすを細かく左右に動かしながら「うわー」などの感嘆の声を発します。一方で、車いす選択の相談の場面でよく聞く言葉に「一番軽いのはどれでしょうか？」があります。たしかに重量は、車いすを押ししたり持ち上げたりするときには大事な要素です。実は車いすには二つの『重さ』があるようです。

重量が軽ければ車いすをこぐことも軽くなるわけではありません。使う人の体の大きさや形や能力に対し、車いすの選択と調整することで、はじめて『軽く』こぐことが出来ます。



図1 車軸を最下部に

カラダとタイヤの位置関係

車いすにはさまざまな種類があり、それぞれ試用者に合わせた寸法で作製または調整します。人と車いすのサイズの関係性についてもさまざまな要素がありますが、今回は駆動輪（手を添えて車いすをこぐための大きなタイヤ）の位置に着目します。

タイヤ取り付け位置の高さ

図1は駆動輪軸の取り付け位置を最も低くした図です。車いすをこぐときに触れることの出来るハンドリム（駆動輪に取り付けてある、手を添えるための金属の輪）の範囲も狭くなります。駆動輪のタイヤのサイズを小さくしても、車いすクッションの厚みを増しても同じような位置関係になります。このように肩からハンドリムまでの距離が長くなると、同様の状況になります。

それに対して図2は駆動輪軸の取り付け位置を高くしました。タイヤサイズを大き



図2 車軸を最上部に

くしたりクッションの厚みを減らしたりすると同様に変化します。肘関節や肩関節を大きく曲げることを強いられます。先ほどとは反対に、肩からハンドリムまでの距離が短くなるということです。

ここで、肘関節の角度に注目しましょう。駆動輪の車軸位置を下げるほど、肘関節の角度は大きくなります。ハンドリムの頂点に手を触れたときの肘関節の角度が 60° ～ 90° になるよう調整すると、車いすを『軽く』こげると言われています。肘が伸びすぎたり、曲がりすぎたりしていると思ったように力を入れることが出来ず『重く』感じてしまいます。また、ハンドリムに手を添えられる範囲も大きく異なってきます。触れられる範囲が多い方が、より効率よく車いすを漕げるといえるわけですね。歩くことにたとえると、歩幅が大きいことに似ています。

図1と2のおかしな点にお気づきでしょうか。キャスタの高さが不適切ですね。車軸位置を変更すると、それに伴ってキャスタの高さを合わせて変更する必要があるのです。

では、肘関節の角度が最適にさえなれば、それだけで良いのでしょうか？

駆動輪車軸位置とキャスタ位置を変更すると、着座面の高さが変わります。そうすると、最低地上高（床面～フットサポート（足を乗せる板）の高さ）も、重心位置（おおよそソリの少し前にある）も変わります。むやみに上げすぎても、下げすぎても、別の問題が発生するのです。そんな場合は、駆動輪のサイズを変更することで不都合をカバーすることもあります。クッションの厚みを変えても同様の効果が得られますが、車いすの操作性向上のためにクッション性能を低下させては本末転倒です。

タイヤ取り付け位置の前後

駆動輪車軸位置を前後方向に調整することが出来る車いすもあります。これも車いす操作の『重さ』に大きく関わる調整項目です。図3と4を比べてみると、上腕部の持ち上げ方（肩関節の角度）が異なることが分かります。肘関節の角度はほとんど変わらないですね。



上腕を後方に挙げる動作は、実際にやってみると分かるように、あまり実生活では利用頻度の少ない動作なので、動かすににくいと思います。

図3 車軸を前に



図4 車軸を後ろに

動かすににくいところまで腕を動かさなければならぬのは、車いす操作を『重く』するわけですね。

では、できるだけ駆動輪を前に取り付けの方が良いのでしょうか？あまりにも前方に取り付けると、後方へ転倒する危険性が高まります。特に、坂道を上がる時や段

差を乗り越えるときなどは、前輪のキャスターが上がるので転倒しやすくなります。

こぎやすさと、走行安定性を両立させる車軸の位置を見つけるために、最初に選ぶ車いすは車軸の位置を前後に調整できる幅が広いものを選ぶ方が多いようです。

車いすの幅

図5は、幅の異なる二つの車いすを後方から見た図です。どちらがこぎやすそうですか？右の方が脇が大きく開いていることが分かると思います。右の車いすは、病院や施設によく置いてある設備用の車いすです。力を加える点である手のひらが体幹（身体の胴体の部分）から離れるほど、力を入れにくく『重く』なります。

綱引きを思い出してみてください。綱は身体に近づけて、腰の位置あたりで引っ張ると思います。綱が身体から離れたり、腰より高くなったり、低くなったりすると、力が入りにくいですね。車いすをこぐときの力の方向とは逆ですが、考え方は同じです。

介護保険のレンタル制度を意識したモジュラー型車いすの一部は、車いすの幅を工具無しで簡単に変更できるタイプもあります。小柄な方から体格の良い方まで、幅広く対応できる車いすです。

まとめ

駆動輪の高さや前後や幅と、操作する人間との最適な位置関係は、個人毎に細かく異なります。しかし、調整できる寸法は、おおよそ20～30mm毎です。複数の調整項目を何度か設定しなおすことで、使う人と車いすのベストセッティングを見つけることが出来るでしょう。

人の体の大きさも形も、障害の状況も身体能力も、さまざまです。それらに出来るだけ合わせて車いすを調整すれば、『軽く』操作することが出来ますし、反対に全く合

っていないと、『重たい』車いすになってしまいます。

今回は駆動輪の取り付け位置についてのみ記述しましたが、他にもバックサポート（背もたれ）の高さや角度、座シート長（座る面の長さ）、アームサポートの高さや形状、フットサポートの角度と形状など、走行性能だけでなく、姿勢の安定性やベッドやトイレなどへの移乗性に大きく関わる項目が多数あります。

医用工学研究室では、調整機能のついた車いすが数台あります。お声かけいただければ、試乗や調整方法をお伝えすることもできます。お気軽にお越しください。持ち上げるときの『重さ』と、操作の『重さ』。二つの『重さ』について、少しでも乗り比べて体感していただけると幸いです。

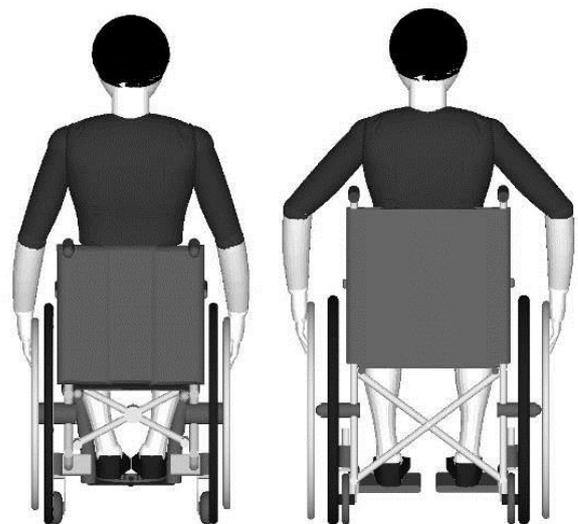


図5 『カルイ』のはどっち？

手術前禁煙の重要性と呼吸リハビリテーション



中央リハビリテーション部
理学療法士 津上 千愛



手術前は**禁煙**して下さい！

手術前に先生に言われたけど…
いったい何の関係があるの？



喫煙は手術後の合併症のリスク大！



入院期間が長引くことも！！
最低でも**1か月前**から禁煙が必要です

正しい腹式呼吸をマスターしよう！



→吸う：吐く＝2：4が基本



鼻から息を吸い
お腹を膨らませる



口から息を吐き
お腹を凹ませる



息切れがある人は
口をすぼめて息を吐く



運動をする際も呼吸を意識しよう！

→神経をリラックスさせ血圧上昇や息切れを軽減



呼吸を整える



力を入れるときに吐く



戻すときに吸う

リハビリ室にパンフレットをご用意しています！
ご覧になりたい方はお気軽にスタッフまでお声掛けください♪

頚椎と腰椎の固定装具について

看護師長 冷牟田 桂子



腰椎コルセットや頚椎カラーは脊椎の安定性を保つために重要なものです。今回は当院で使用している頚椎カラーと腰椎のコルセットについて紹介します。

【頚椎固定装具（頚椎カラー）について】

頚椎の損傷後や手術をした場合は、頚部の支持と固定を補助し頚部の運動を制限して安静を保つために、頚椎カラーを装着します。

しっかりと装着するために、患者さんに合わせてサイズを選びます。

頚椎カラーで固定すると視野が制限されるので、転倒の危険があります。周囲の障害物や段差に注意し、歩きやすい履物を着用するなどの予防が必要です。また接触している皮膚のトラブルを起こしやすくなるので保護材を使用し皮膚トラブルを予防します。症状が悪化した場合は皮膚科に相談します。

●頚椎カラーと接触する主な部位は？

後頭部・鎖骨部・前胸部・下顎部・耳介部・後背部です。

皮膚のヒリヒリ感や発赤、違和感があれば専用の保護材を使用します。

●頚椎カラーを装着して入浴は？

カラーを装着したまま入浴できます。

カラー内の首はタオルで清拭をします。

衣服は更衣しやすい襟ぐりの広い服や前空きの服を勧めています。

●就寝する時に気をつけることは？

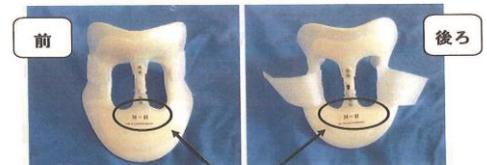
枕は首に負担のかからないように選択します。横向きになった場合には肩の高さに合わせタオルなどを利用して高さを合わせるとよいでしょう。

●頚椎カラーの装着期間は？

骨と骨がつく（癒合）するまでには数カ月かかります。また、手術の方法や損傷の状態によっても安静期間が変わります。頚椎カラーは必ず医師の指示がある期間装着してください。

（頚椎カラーを正しく着けましょう）

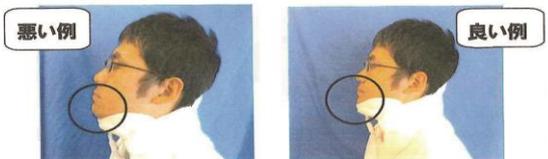
カラーを着けるときは前と後ろ、上と下を間違わないようにしましょう



サイズが記してある方が下になります



注意！ 下段の悪い例のようにカラーの上にあごをのせてはいけません！



☆カラーのカバーは1000円で追加購入することができます☆

【胸腰椎固定装具（腰椎コルセット）について】

腰椎・胸腰椎の損傷や手術をした場合は、腰部の支持と固定を補助し腰部の運動を制限して安静を保ち、腰部にかかる負担を軽減するためにコルセットを装着します。コルセットは必要以上に曲げすぎたり反ったりすることを防いでくれます。しっかりと装着するために、患者さんに合わせて事前に装具製作の担当者が型採りをします。

コルセットの素材や衣服のしわ等で、皮膚のトラブルを起こしやすくなるので保護材を使用し皮膚トラブルを予防します。症状が悪化した場合は皮膚科に相談します。

コルセットの正しい装着方法



白い皮の部分を腰骨に合わせて調整します。



コルセット背部の支柱2本が背骨の両側に沿うように調整します。

●コルセットの装着期間は？

目安としては、金具（スクリュー）が入っている場合は3～6カ月間
金具（スクリュー）が入っていない場合は1～2カ月ですが、個人差がありますので主治医の指示を守ってください。

●入浴・シャワーの時に気をつけることは？

脱ぐとき⇒①下着（ズボン・パンツ）⇒②コルセット⇒③上着（シャツ等）
着るとき⇒①上着（シャツ等）⇒②コルセット⇒③下着（ズボン・パンツ）
腰はできるだけ曲げたり・ひねったりしないようにしましょう
自力での入浴開始時は看護師が指導します。

●注意する動作は？

どの姿勢も長時間になれば腰に負担がかかります。30分を目安に姿勢を変えたり休憩をとりましょう。物を拾う・持ち上げる場合は片膝をつく姿勢で身体に近づけて持ちましょう。床からの起き上がりは横向きから四つん這いになり、動かない物を支えにして起き上がりましょう。

★潤野保育園児のお遊戯会★



平成29年11月17日(金)に、当院正面玄関前ロータリーにて潤野保育園児によるお遊戯会が開催されました。当日は少し肌寒さを感じる天気でしたが、元気いっぱいの園児たちからは熱気があふれていました。

4歳児によるバルーン披露では、自分よりも大きな大きなバルーンを持ち、音楽やかけ声に合わせてバルーンを様々な形に変化させていました。また、5歳児による鼓隊演奏では、お揃いの衣装で登場し、息を合わせて太鼓やシンバルなど楽器を演奏してくれました。

観客も患者さんやご家族の方、職員など110名を超え、練習の成果を発揮する園児たちの頑張りに、皆さんの顔もほころび、園児たちからパワーをもらえた様子でした。

今後もこのような活動を通じて、地域の方々と協力しながらより良い医療環境を提供できるようにしていきたいと思えます。



患者様へのせき損広報誌『はなみずき』では、患者様からの記事を募集しています。記事の投稿はお気軽に当センター職員までお声かけください。
ご意見・ご要望等ございましたら、ふれあいポストまでお寄せください。