

—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 岩岡 美咲
さんの写真です。

♣トピックス♣

- ▶患者さんからの投稿
- ▶車いすスポーツの紹介
～車いすマラソン～
- ▶嚥下障害と熱中症・脱水症について
- ▶～車いすクッションのおはなし～
クッションの効果を活かすために

『家庭復帰後、大学進学へ』

岩岡 美咲

私は16歳の夏に、器械体操競技中の失敗で頸髄を損傷しました。病院に運ばれて首の手術をしましたが、数日後に呼吸ができなくなり、せき損センターに運ばれて気管切開をしました。

入院生活が始まって自分の状況を少しずつ理解したのは、リハビリ室に行けるようになってからだったと思います。初めの頃は病室にリハビリに来てもらっていて、そのうちベッドでリハビリ室に行くようになりました。リハビリ室には同じように呼吸器を付けた人、車椅子に乗った人、たくさんの患者さんやご家族がいました。なんとなく自分もそのうちの1人で、私はぜんぜん動かないからどちらかというと重い方なのかな…とか、車椅子には乗れないかもしれないけど、患者さんや先生たちがしている車椅子をヒョイッと上げるの楽しそうだな〜とか、心の中で思っていたくらいで、障害について深く考えていませんでした。当時のリハビリ部長だった椎野先生が毎日声をかけてくださり、リハビリが楽しくて、先生たちが大好きになりました。



スマートナビを使ってパソコン操作ができるようになり、高校の先生方がほぼ毎日、せき損センターまで来て授業をしてくださいました。そのお陰で、友達と一緒に高校を卒業することができました。

入院生活は看護師さんたちも優しく、リハビリは楽しかったのですが、退院してからは何をしたらいいか、何ができるのが分からず、ただなんとなく過ぎていたと思います。

2013年、せき損センターへ再入院し、NPPV（鼻や口から

人工呼吸器からの空気を身体に取り入れる呼吸管理方法）にチャレンジして気管切開を閉じました。声を出して話せるようになり、行動範囲が広がりました。少しずつ人前で話す機会を頂くようになった頃、スケジュールが空いていたので北九州市立大学のオープンキャンパスに行きました。そこで大学の先生が「興味があるなら今年受験してみたら？1年先を考えるより興味がある今だよ。」とってくださいました。それまでは自分が大学受験をする、大学に通うとは考えてもいなかったのですが、その言葉を聞いてノリと勢いで受験をしました。

「当時できなかった進路指導を今しているだけだよ。」と、入学希望理由書の添削など、協力してくださった高校の先生方には感謝してもしきれません。

合格発表の日、母と二人でパソコンを覗きました。無事、北九州市立大学に合格することができました。

一番の問題だったのは“大学に通う”ということでした。市の制度ではもともと、通学にヘルパーは利用できませんでした。よく言われるのは「お母さんと一緒に」です。母には母の人生があります。母は私の介護をするために生きているわけではありません。将来的な自立を目指すために大学に通うのに、母がいないと大学に通えないのならば私にとって意味はありません。大学や役所など、たくさ

んのところに相談をしました。この2年は、厚労省のモデル事業を活用して、ヘルパーと大学に通うことができました。北九州市は【重度障害者大学等進学支援事業】(※1)を実施してくれることになりました。

今、北九州市立大学の地域創生学群に通っていて、2年生が終わりました。大学は夜間特別枠で入学して、長期履修制度を活用して6年通う予定です。大学では『地域福祉』を選考していますが、怪我をして興味を持った心理やメンタルヘルスの授業を履修したり、もともと好きだったスポーツ系の授業も履修しています。

なかでもフィジカルヘルスの授業は、友達に車椅子を代わる代わる押してもらって体育館の中を歩いたり走ったり…アダプテッドスポーツにもチャレンジして、みんなとペタンクや風船バレーなどをしました。北九州市立大学には、車椅子ソフトボールのチーム(※2)もあり、学生だけではなく、障害を持った地域の方々も参加しています。



怪我をして、もう何もできないと思っていました。講演に行くことでよく、すごい・明るい・強い、など感想を頂くことが多いです。今でも落ち込むことは普通にあります。ただ私が私でいられるのは、家族はもちろん学校の先生方、昔から変わらない友達、支えてくれる人たちがいるからです。

それまでしていなかったことをやろうとするにはすごく勇気が必要ですが、一步を踏みだしてみるとまた一步と、次にやりたいことが見つかりました。新しいことにチャレンジするとたまにハプニングが起きますが、どんなことも楽しんで、たまに落ち込んで、これからも沢山の経験をしたいと思います。私にできることは、たくさんの方ができることだと伝えられる人になりたいです。

※1, 北九州市ホームページ

【重度障害者大学等進学支援事業について】

<http://www.city.kitakyushu.lg.jp/ho-huku/17600324.html>

※2, 北九州車椅子ソフトボール | Facebook

<https://www.facebook.com/kitaq.sb/>

岩岡美咲さんの紹介です。

(診断名) 第4頸椎脱臼骨折後頸髄損傷

2005年総合せき損センター入院。気管切開を介した人工呼吸器管理で2007年に自宅復帰。2011年痙攣を抑制するITB(髄腔内バクロフェン持続投与)治療で再入院、2013年にNPPV(非侵襲的陽圧換気療法)のため3ヶ月間入院。当センターでNPPVへ移行した3人目の方です。北九州市立大学で学ぶ傍ら、看護学校での講演活動など精力的な活動をされています。

車いすスポーツの紹介

～第2回 車いすマラソン～

中央リハビリテーション部
理学療法士 古賀 隆一郎



車いすスポーツは、単なる障がい者が行うスポーツではなく車いすならではの見どころがたくさんあります。2020年には東京オリンピック・パラリンピックが開催されます。より多くの方にその魅力を知っていただくため、いろいろな車いすスポーツを紹介していきます。

■車いすマラソンとは

フルマラソン(42.195km)は、夏季パラリンピック正式種目の1つであり、公道コースを使用して行う車いす陸上競技です。トップ選手の平均時速は30km/hを超え、42.195kmを1時間20分台で駆け抜け、下り坂では時速50km/hを超えるコースも存在します。その他、車いす陸上競技のパラリンピック種目には、競技場で行う、100m、200m、400m、800m、1500m、5000m、4×400mリレーといったトラック種目があります。パラリンピック種目以外にはハーフマラソン(21.0975km)、10km、5kmのロードレースが日本各地、世界中の国々で開催されています。

■使用される車いすや部品

陸上競技用の車いすは3輪タイプで、「レーサー」と呼ばれています。障害の状態に合わせて、座る、もしくは正座するような姿勢で乗り込みます。



フレームはアルミ素材やカーボン素材が用いられ、強度とともに柔軟性、軽量化が図られ、6kg台の軽いものもあります。

車輪も自転車同様にスポーク製のホイール、カーボン製のディスクホイールなどが用いられます。

車輪を駆動させる動きとしてはホイールに取り付けられたハンドリムと呼ばれるリング状の部分を専用のグローブを使い押す(叩く)様なイメージで駆動させます。

グローブは市販品や個人の腕力、好みに応じて自作し使用されています。



■クラス分け

障害程度に応じ、T51、T52、T53/54等に分けられます。Tはtrack（トラック）、10の位の5は脊髄損傷、1の位は障害程度の重い順に1～4で表されます。

クラス	クラス説明
T51	肘を曲げる、手首を背側に反らすことが出来る。
T52	肘の曲げ伸ばし、手首を背側・掌側に動かすことが出来る。
T53	両肩・手指の機能正常。腹筋と背筋を動かすことが出来ない。
T54	両肩・手指の機能正常。体の回旋が出来る。 腹筋を動かすことが出来る。

■チーム紹介（福岡県飯塚市を拠点）

2 ARM DRIVE（ツーアームドライブ）は福岡県飯塚市を拠点としている車いす陸上チームです。当院でも入院患者さんとその家族へむけた講演活動なども積極的に行われています。また、体験用のレーサーも準備されているため、ご興味のある方はホームページ(<http://www.2arm-drive.net>)からお気軽にお問い合わせください。



嚥下障害と熱中症・脱水症について



摂食・嚥下障害看護認定看護師
藤原 勇一

8月号のはなみずきで「嚥下障害について」紹介しました。嚥下障害は加齢により飲み込む筋肉の衰えが原因で誰でも起こりえます。嚥下障害による肺炎は、現在、死亡原因の第3位とされ年間11万4000人が亡くなっています。その9割以上が65歳以上の高齢者です。

今回、誤嚥を予防し安全に美味しく口から食べるために、「飲む込みの筋肉を鍛える」訓練（嚥下リハビリテーション）を紹介したいと思います。

1日3回 毎食前に訓練します。

【お口の体操と嚥下体操】



嚥下体操やパタカラ体操など嚥下訓練として食事の前に行います。口をきれいにする、口腔・嚥下の筋肉を鍛えること、食べる準備をすることは、食べる事に大切なことはもちろんのこと、免疫力を上げインフルエンザ等の感染症予防といった効果もあるようです。

メニュー		準備体操：深呼吸	1.手指にぎり	2.手振り	3.脇たたき	4.両腕突き出し
準備体操	深呼吸 (2回)					
1	手指にぎり (8呼吸を2回)					
2	手振り (8呼吸を2回)					
3	脇たたき (8呼吸を2回)					
4	両腕突き出し(左右) (8呼吸を2回)					
5	首倒し(前後、左右) (8呼吸を2回)					
	首まわし(右回り、左回り) (8呼吸を2回)					
6	肩上げ下げ (4呼吸を4回)					
	肩たたき(左右) (8呼吸を2回)					
7	頬運動(ふくらます、吸う) (4呼吸を各2回)					
8	舌押し(上下唇・左右の頬) (4呼吸を4回)					
9	唾液腺マッサージ(耳下腺) (4呼吸を4回)					
10	唾液腺マッサージ(顎・舌下腺) (4呼吸を4回)					
11	構音訓練 (「パタカラ」で手拍子) (12呼吸を2回)					
12	足踏み(繰り返し) (8呼吸を2回)					
13	咳払い(繰り返し)					

これから暑い季節がやってきます。熱中症と脱水症について紹介します。(嚥下障害のあるかたは口から食べる量が少なくなるため注意が必要です。)

熱中症

熱中症とは気温の高い環境で生じる健康障害の総称です。体内の水分や塩分などのバランスが崩れ、体温の調整機能が働かなくなり、体温上昇、めまい、倦怠感、けいれんや意識障害などの症状が起こります。



脱水症

水と電解質（塩分が水に溶解すると電解質になります）で構成される体液が汗で失われ、その補給が出来ない場合に生じます。脱水症が熱中症の様々な症状を誘発します。

予防対策

・涼しい環境と冷却がポイント

室内では無理をせず、扇風機やクーラーを活用し適度な気温、湿度を保ちましょう。

・水だけでなく塩分も補給

水分補給するときは合わせて塩分の補給を行きましょう。

水分と塩分を同時に補給できるスポーツドリンクや経口補水液、また水や麦茶には、塩や梅干しなどを足して塩分も補給しましょう。

緑茶やウーロン茶に含まれるカフェインは利尿効果があるため、注意が必要です。

・日頃からこまめな水分補給を

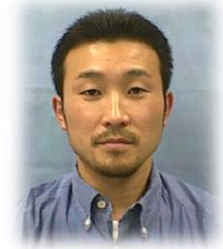
のどが渇く前からこまめな水分・塩分補給を心がけましょう。

・ミネラル入りの麦茶で血液サラサラ

熱中症対策に「ミネラル入り麦茶」が効果的という研究結果が出ています。従来から言われている体温下降効果だけでなく血液をサラサラにする報告もされています。



脱水症は暑い日に限らず、いつでもどこでも起こりえます。脱水症は脳梗塞のリスクを高めます。こまめな水分補給と休息をとりながら、身体の異常を感じたら、すぐに病院へ受診しましょう。



～車いすクッションのおはなし その2～ クッションの効果を活かすために

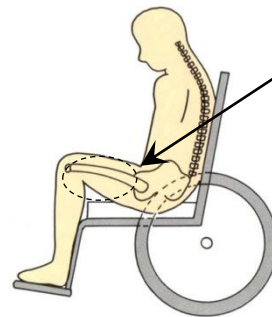
医用工学研究室 江原 喜人

はじめに

今回は車いすクッションの種類や選び方、調整についての話でした。今回は、そのクッションが十分に効果を発揮できるようにするための話です。クッションは、ただ座面に置いて座れば効果を発揮するという訳ではありません。実は座り方も大きく影響します。特に影響が大きいのは、膝の位置が高くなった座り方やお尻を少し前に出して骨盤が後傾した座り方です。

足の位置や骨盤の後傾に注意

足を置くフットサポートが高い、あるいはシートが低い場合、図1のように膝の位置が高くなり、膝の裏辺りに空間ができます。その結果、体重を支持する面積が減少し、坐骨部周辺への圧力集中を招きます。フットサポート高を調整し、足の位置を下げて適切な位置にすると大腿部の支持面積が広くなり、臀部（特に坐骨部）の圧迫が軽減されます。



膝の位置が高く、
大腿後面に空間が
できてしまう

臀部の支持面積
が小さくなる

図1. フットサポート高、シート高と座位姿勢

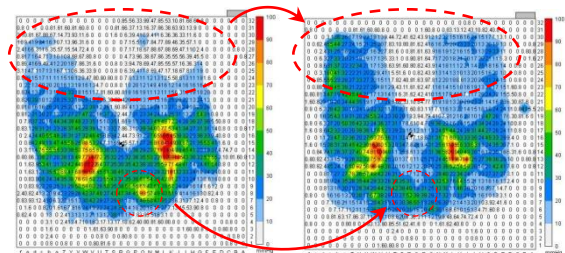
また、脊髄損傷者では、麻痺の影響による体幹支持性の弱さからお尻を前にずらした座り方（仙骨座り、ずっこけ座りなどと呼ばれています）をする方も多く見られます。このような座り方では、骨盤が後傾して尾骨部が圧迫を受けやすくなります。

座り方の違いと体圧分布の変化

図2に座り方の違う2枚の写真と体圧分布図を示しています。左は調整前、右は調整後のものです。足の位置を少し下げる調整を行ったことで、大腿部での支持面積が広がり、また坐骨部への圧迫が軽減されています。さらに、少し前に出し過ぎていたお尻を奥に入れて深く座ったことで骨盤が起き、尾骨部への圧迫が軽減されています。行った調整はごく僅かなものであり、写真だけを見ると座位姿勢の変化は分かりにくいですが、体圧分布図を見るとその違いがよく分かります。このような僅かな違いを見逃さず、改善していくことが褥瘡の予防にはとても大事なことだと考え



大腿部での支持面積の違い



尾骨部への圧迫解消

図2. 座位姿勢の違いと体圧分布の変化

ています。

クッションを選ぶ際に、いろんな種類を試すことができますが、座り方が適切でないままクッションの種類を変えたり、調整を行ったりしても問題の解決にはつながらないことが多いです。このような違いを十分に理解したうえでクッションの評価や選定、調整を行うことが重要です。

除圧動作の勧め

車いすを使用者に適した状態に調整し、体圧分散性に優れたクッションを使用したとしても、少なからず臀部が圧迫を受けて血流が悪い状態にあることは間違いありません。そのため、時々臀部にかかる力を逃がす動作（除圧動作）を行うことが重要となります。一般的に推奨されるプッシュアップ動作は、上肢筋力の弱い頸髄損傷者では十分に行うことができないこともあります。その場合は、他の有効な方法を考えなければなりません。

図3～6にいくつかの動作とその時の体圧分布の変化を示しています。体圧分布測定器を使えば、動作に伴う変化がよく分かり、自分に適した動作を見つけることができます。これまで経験したなかでは、図4、7のように片肘をアームサポートに置き、反対の手でアームサポートを押す動作（肘を伸ばしきってロックさせて、いわゆるつかえ棒のようにするとより楽にできる）は、上肢筋力が弱い方や頸髄損傷者でも比較的行いやすく、かつ除圧効果も高いので、お勧めする方法の一つです。

基本的に身体を動かせば、それに伴って体圧分布も変化します。自分に適した動作を見つけ、普段から姿勢を変えることを心がけることもクッションの効果を活かし、褥瘡を予防するために重要だと考えています。

おわりに

いろいろなクッションを試したり、体圧分布測定器で自分の体圧分布を見たり、また効果的な除圧動作を確認したりすることができます。お困りの方、興味のある方はぜひ医用工学へご相談ください。

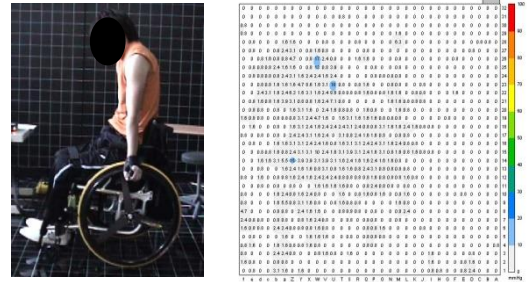


図3. プッシュアップによる除圧効果

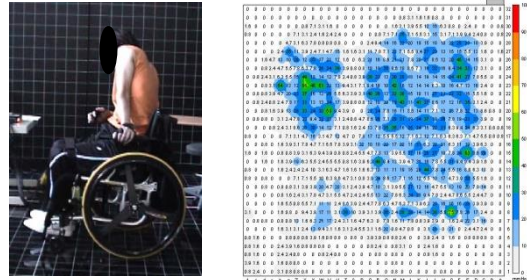


図4. アームサポートを使った姿勢変換と除圧効果

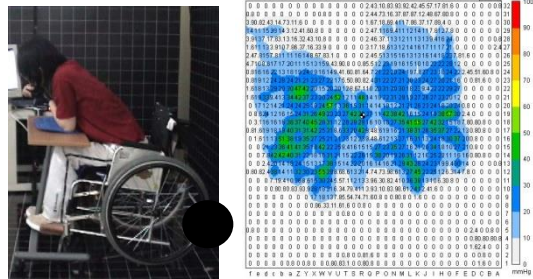


図5. 机を使った前傾姿勢による除圧効果

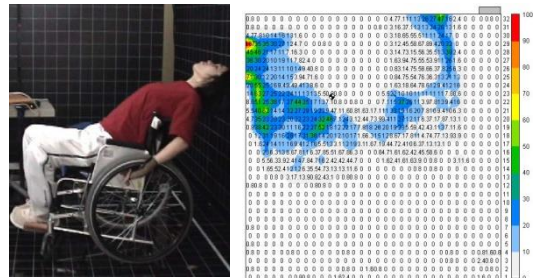


図6. 後傾姿勢による除圧効果



図7. アームサポートを利用した除圧方法

設備に関するご相談は総務課まで

正門入口のアスファルトに深い穴があったのをご存じでしょうか。大きな穴があるとの連絡を受けすぐに確認しました。深いところでは10センチ程ありました。

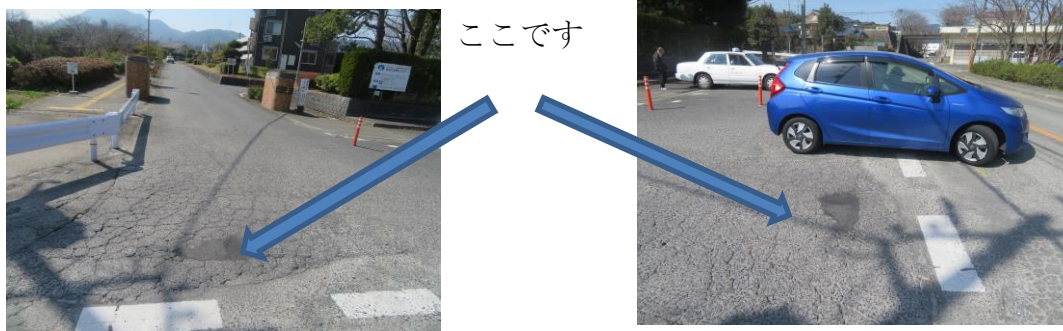
即刻「飯塚市役所土木管理課」に連絡しましたが、その対応の早いこと、翌日には穴が埋められていました。

昨年も正門の横断歩道のアスファルトの窪みに水が溜まるので、連絡したところすぐに対応していただきました。

また、最近では正門のガードレール設置と、タクシーが待機している所のオレンジポールもお願いして設置していただきました。

みなさんもお気づきのことやお困りのことがございましたら総務課までご連絡下さい。

総務課



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。