

せき損センターだより No.59

(糸島市二見ヶ浦 夫婦岩・大鳥居)

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

医療のハイテク化

副院長 河野 修

令和時代も数ヶ月経ち、なんとなく「令和」という響きに慣れてきた感がありますが、この文章を書いている段階では、まだ「れいわ→令和」とすんなり変換されるまでには至っていないようです。

平成は、ITの進歩により様々な分野で目覚ましい技術革新があった時代だったと思います。医療の現場も随分と変わりました。私が研修医の頃は、紙カルテに病歴や診察所見を手書きで記載し、シャカステンにレントゲンフィルムを並べてスケッチし、手術記録には術中所見のシエーマを描いていました。薬の処方や検査のオーダーの際はインプリンターを使って伝票に押していました。さらに学会発表の準備の際には過去のレントゲン袋の中の途方も無い数のフィルムからキーフィルムを探し出すのに苦勞をしていました。ところが、今は電子カルテの前に座っていればあらゆる患者さんのデータを即座に見ることができ、検査や処方のオーダーもクリックひとつで出来ます。学会発表の準備も随分楽になりました。

しかし医学の進歩とともに必要とされる知識はどんどん増え、画像診断の精度や最先端手術法、新薬の使い方など医療に求められるものは増加の一途です。我々自身の頭の中も常に進歩させる必要があると痛感しています。

この度、手術支援ハイテク機器の一つとして「O-arm」を導入することができました。これは福岡市在住の中本博雄様（奥様が当センターで腰椎手術を受けられました）から当院へのご寄付により購入がなかったものです。脊椎外科分野の進歩は目覚ましく、高度な技術をもってすれば治療可能な疾患が増えてきています。「O-arm」は2D・3D画像が撮影可能な外科用X線透視装置であり、3D image based navigation system（術中CTライクナビ）を用いることによって高難度手術をより安全に遂行できるようになります。特に、脊柱変形、外傷、再手術例、靭帯骨化症、先天奇形などに極めて有用であると考えています。これまで手術困難と考えていた症例に対しても積極的に取り組んでいきますので、これからもよろしくお願ひします。



～Time Passes On～

O-arm (術中モバイル CT 装置)が総合せき損センター に導入されました！



第5整形外科部長 森下 雄一郎

私が脊椎外科医を志した20年ほど前、指導教官から“椎弓根スクリューはblind(XP透視を用いずに)で入れられなくてどうするか！”と指導されていました。当院に就職してからも、諸先輩方や同僚も当然、blindでスクリューを入れており、私自身も後輩に当たり前の技術としてblindでのスクリュー挿入を指導しておりました。それが『せき損スタイル!』、我々の誇りです。20年前のかつての私の上司もせき損OB。

ところが、時代の流れでしょうか？医療界全体で低侵襲手術がもてはやされだします。我々の専門である脊椎外科領域でも、内視鏡手術・小切開椎体間固定術などがcommon techniquesとして普及しだします。とうとう我々も外傷症例に椎弓根スクリューを経皮的に外科用XP透視下で挿入するようになりました。ところが、XP透視は、脊椎の2次元的構築しかできない、患者・医療従事者への放射線被曝等の問題点を抱えておりました。

そこで、世に出てきたのが“O-arm”。術中モバイルCT装置です。術中の術野画像を2次元でなく3次元で構築してくれるCT透視で、さらに一度の放射で術中のon-goingの操作に対応できるスグレ物。ハイリスク手術の安全性向上と低侵襲脊椎手術における患者および医療従事者の被曝量の低減が可能となります。米国Medtronic社の“O-arm: Complete Multidimensional Surgical Imaging System”；日本全国で60台強ほど、九州で3台、福岡県内では0の普及率。とても高価で、簡単に購入できる代物ではありません。当院でも、数年前より業者からシステムの説明は幾度となく受けておりましたが、喉から手が出るほど欲しくとも、当院の予算で購入して当院手術症例に導入できるなんて夢の話でした。

ところが、、、

中本博雄氏の奥様が当院にて手術加療を受けられた事がきっかけで、当院に多額の寄付をしていただきました。我々も、カンファレンスで、この中本氏のご厚意とご要望（患者のために）をどう臨床に反映させるか、喧々諤々検討し夢の“O-arm”を購入させて頂きました。

中本様に深く感謝申し上げます。

(画像 1)



今年の 5 月から手術室で“O-arm”導入開始となっております。(画像 1) 扱いに慣れるまでの間、様々な病態の手術時に創意工夫しながら用いています。



(画像 2)



頚椎 OPLL の前方除圧時の骨化巣削開を想定して、頚椎前方手術時に用いた症例
：エアトームの先端が骨内のどこにあるかが 3D 画像で一目瞭然 (画像 2)

(画像 3)

再発腰椎椎間板ヘルニア手術時に、癒痕組織の中に埋もれた硬膜管・神経根と脱出ヘルニアの位置同定に用いた症例
：脱出ヘルニアを摘出したと思われたが、術中 CT ミエログラフィーにてヘルニア塊の残存を確認し、除圧不足が回避 (画像 3)



まだまだ“O-arm”を使いこなすには創意工夫の状態ですが、これまで難易度の高かった高度脊柱変形や脊椎奇形症例、外傷症例などだけでなく、様々な病態手術症例に応用活用できるのではないかと楽しみにしております。



脊髄損傷者の健康関連 QOL 評価について

中央リハビリテーション部 理学療法士 古賀 隆一郎

健康関連 QOL(HRQOL)とは

QOL (quality of life) ^{クオリティー オブ ライフ} という言葉をご存知ですか？

最近では様々な場面で使用されるようになりましたが、使用する分野によってニュアンスが異なるため定義が複雑な用語といえます。詳細は専門書に譲りますが、簡単に述べると日本語では「人生の質」、「生活の質」などと訳されることが多く、私たちが生きる上での満足度をあらわす指標の一つといえるのではないのでしょうか。

また、医療の分野で QOL が使われる場合、疾病や治療が患者の主観的健康観（メンタルヘルス・活力・痛みなど）にどのような影響を与えているかを評価する際には、健康関連 QOL (HRQOL: health-related quality of life) という用語が適しています（図 1）。

近年の医療技術の進歩や高齢化に伴う慢性疾患の増加に伴って、HRQOL の向上は医療行為の目標ならびに効果判定指標としても重要視されています。

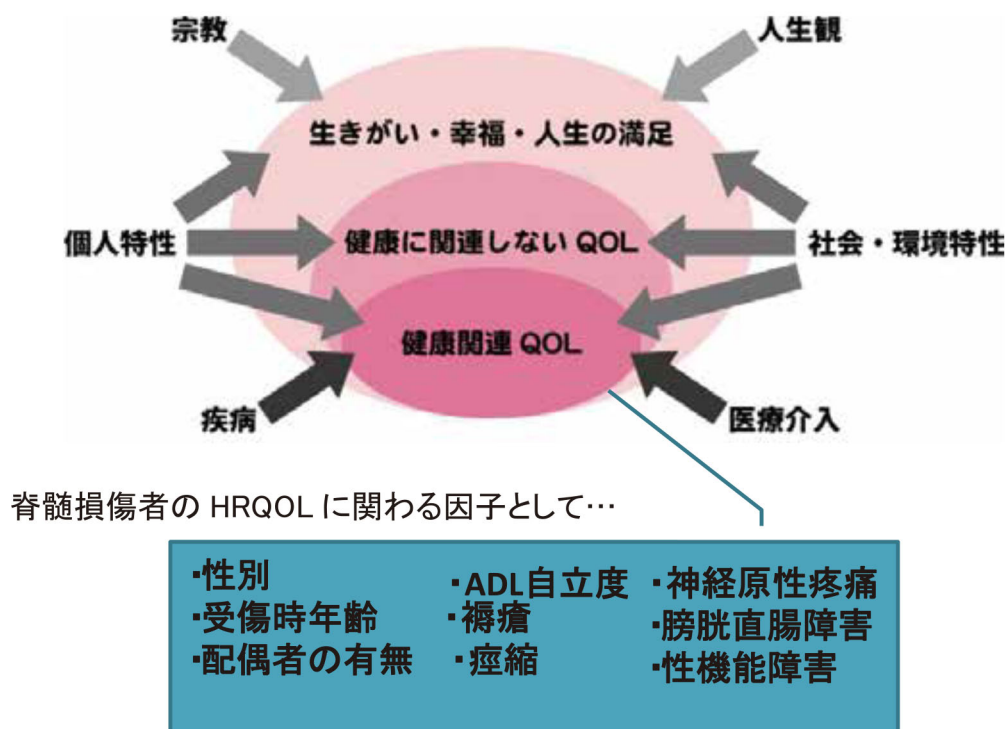


図 1：健康関連 QOL の概念図

(上図：池上直己、福原俊一ほか編『臨床のための QOL 評価ハンドブック』医学書院、2001 年より引用)

当院での HRQOL 調査の取り組み

当院では、2015 年から QOL チームを発足しており患者さんの協力を得ながら地道に活動をしています。使用している QOL 評価票としては「EQ-5D-5L」を使用しており、特徴としては、「移動の程度」「身の回りの管理」「ふだんの活動」「痛み/不快感」「不安/ふさぎ込み」からなる 5 項目の設問に対し、現在の健康状態を 5 段階で選択していただきます。その後、各国ごとの換算表により QOL 値 (効用値) を算出することが出来ます (図 2)。このように、患者さん自身が感じる QOL および健康状態を数値化できることが最大の特徴です。「EQ-5D-5L」は諸外国でもよく使用されており、HRQOL 研究だけでなく医療政策に関わる費用対効果研究などでも活用されています。

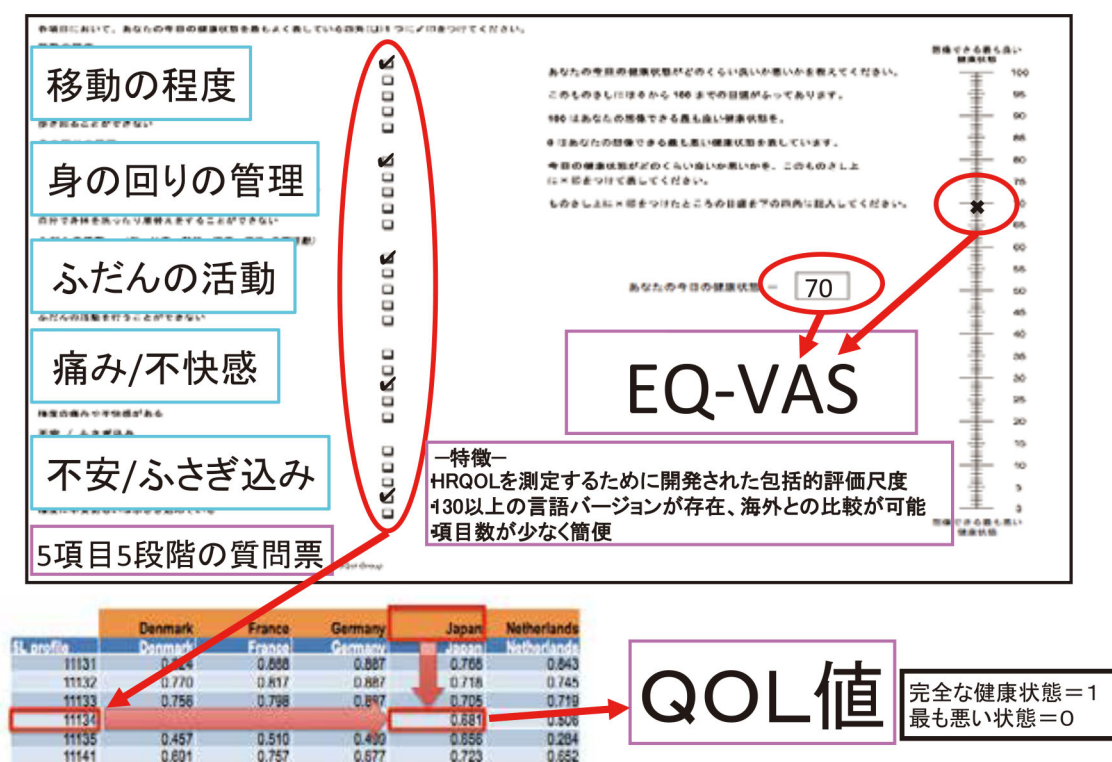


図 2: EQ-5D-5L 日本語版 (記入例)

これまでも QOL チームでは外傷性脊髄損傷者の HRQOL と重症度や歩行能力、年齢、アウトカムなどに関する報告を学会等で行ってきました。最近では、「The EQ-5D-5L in patients admitted to a hospital in Japan with recent spinal cord injury: A descriptive study」と題した我々の論文が spinal cord という英雑誌に採択されました。掲載予定は未定ですが、ご興味のある方はインターネット上にて PubMed 等による文献検索サービスをご利用ください。

福祉用具の豆知識 車いす用スロープの着いた自動車



医用工学研究室 小林 博光

はじめに

車いす送迎車にはいろいろな大きさや種類がありますが、スロープが後方から出てくるタイプも多いと思います。当センターの外来患者さまでも利用されている方が多数いらっしゃいます。乗せ降ろしは簡単で便利なのですが、車種を選択と利用に当たっては注意点もあります。ここではいくつかの例を挙げて確認していきたいと思います。

1. 1BOX タイプの軽自動車



商用車としても利用される 1BOX タイプの軽自動車（アトレー、エブリイ等）は、車内が他のタイプに比べて広いのが特徴です。スロープ幅も広いです。リクライニング機能のついた車いすや電動車いすや電動車いすでも対応可能ですが、どんなサイズや大きさでも対応可能というわけではありませんので、乗降時と走行時の車いすと利用者の姿勢や角度、その際

の寸法について確認する必要があります。流行のスーパーハイト系ワゴン（N BOX やタントなど）も、広いように感じますが、積載性を優先させた 1BOX タイプの方が広い傾向があります。ただし、入口の開口部の高さは、スーパーハイト系の方が高い場合もあります。



車内床面から天井までの高さは十分ですが、開口部の高さが低いと上の写真のように首を曲げて頭を下げないと車内には入れないことになります。

1BOX タイプは軽自動車に限りませんが、道路面から車内床面までが高いため、走行時には大きく揺れます。車いすの座面は自動車のシートの座面より高いので、さらに揺れを大きく感じるようになります。ヘッドサポートのない車いすは、加速減速のたびに頸部に大きな負担がかかります。衝突事故の際にはさらに大きなダメージが加わります。

乗せ降ろしはしやすいのですが、走行時は大きな負担になる可能性があるので事前の試乗をおすすめします。

2. コンパクトミニバン



ファミリー層に人気の高い、小さめの7人乗りミニバンの3列目のシートを撤去し、後方に車いすスロープを装備したタイプ（シエンタ、フリード等）です。したがって乗車定員は5名以下になります。

もともと、コンパクトに設計された車種ですので、車いす使用者が乗るスペースも狭い傾向にあります。高さ方向にもあまりゆとりはありませんので、背の高い方や乗車時に首や体を曲げられない方は利用が困難です。

道路面から車内床面までの距離は1BOXタイプよりも低いため、それよりは揺れが少ないですが、他のシートよりも車いすの座面の方が高いことには変わりないので、それなりに揺れます。車いすの方が乗り込んでも2番目のシート(の一部)を利用できるので、4人程度であれば同時乗車できます。

3. ミドルサイズミニバン

セレナやステップワゴンなどの8人程度が乗れるミニバンの最後部にスロープを装備したタイプです。車いすの方を乗せない場合は、3列目のシートも利用できるため、大人数で移動する必要性のある方には都合良いと思います。高さも広さ

も十分あるので、積載できる車いす（1人）もほとんどのケースで対応できると思います。



上の写真はステップワゴンですが、他のスロープ装備車と大きく違う点があります。それは、車内が平面であることです。他の車種は車内まで傾斜面があります。したがって傾斜面で車いすを固定しなければならない場合も生じます。車いすが傾斜した状態でも安定した座位姿勢を保てるのであれば問題ありませんが、頭頸部の保持力が弱い方は負担が大きいと思われます。バックサポートが高い車いすや、ティルト機能のついた車いすであれば、この問題をある程度は回避できるでしょう。

4. とにかく試乗を

車種別に特徴が異なることがおわかりいただけただけでしょうか。細かい使い勝手や走行時の乗り心地、駐車場から出し入れするとき、出入り口からの車いすの動線など、確認すべき点は多数あります。購入前には是非試乗することをおすすめします。

外来担当表

令和元年7月1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	小早川	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	牧	高橋	高橋	牧	
	牧	高橋	牧		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)

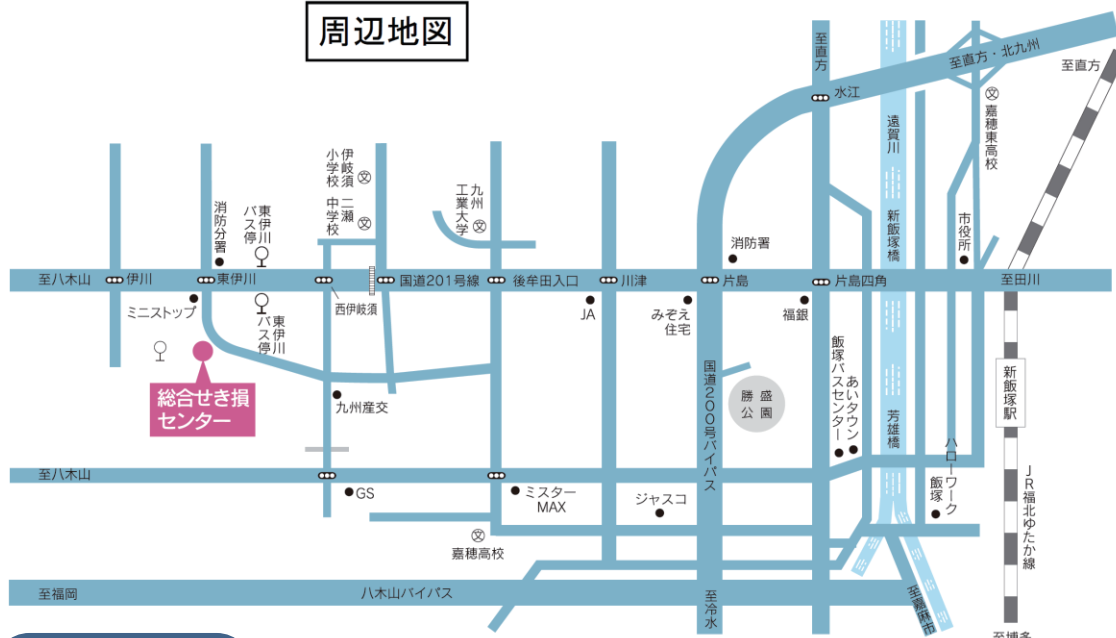
◎泌尿器科は再来のみ時間帯予約制です。

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)→「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
TEL 0948-24-7500 FAX 0948-29-1065
ホームページアドレス <https://sekisonh.johas.go.jp/>
発行責任者: 院長代理 前田 健