

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・脊椎疾患の診断・治療を専門とする病院ですが、泌尿器科では2017年4月から一般の（脊髄に異常のない）泌尿器科疾患（血尿、前立腺肥大症、尿路結石など）の診断と治療もおこなっています。また2017年7月から筑豊地区で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しています（毎週水・木曜日午後）。過活動膀胱（頻尿、尿意が我慢できず漏れてしまう）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（咳や運動で尿が漏れてしまう）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。

「脊椎疾患に対する低侵襲手術：OLIF について」

整形外科副部長 横田和也



近年、脊椎疾患に対する低侵襲手術が世界的に普及しつつあります^{1,2}。今回は脊椎低侵襲手術の 1 つである“OLIF”についてお話したいと思います。OLIF は Oblique Lateral Interbody Fusion（側方経路脊椎椎体間固定術）の略語であり、側腹部に 5cm～10cm 程度の傷を入れることで実施される手術です³。体の側方部からのアプローチによって脊椎の椎体間を内固定する方法です（図 A）。従来は、腰や背中の中から進入する、いわゆる後方単独による手術が主流でした。しかし、従来法は術中の出血が多くなること・手術時間が長くなること・傷のサイズが大きくなること・術中の神経障害の危険性が高くなることなど、いくつかの問題を抱えていました。側方アプローチである OLIF と従来の後方アプローチを組み合わせることで手術の低侵襲化が可能となりました。この OLIF 手術を導入する最大の利点は神経を直接触らないで、神経を圧迫から解除し、病態の原因となっている脊椎部分を安定化することが可能な点です^{4,6}。同時に、術中の出血量が少ないことも特徴の 1 つです⁷。術後の創部痛・腰痛が軽減することや⁸、術後の入院期間が短くなるという報告もあります⁹。

OLIF 手術が対象となる疾患は、腰椎椎間板ヘルニア・腰部脊柱管狭窄症・腰椎変性すべり症・腰椎分離すべり症・脊椎変性後側弯症（成人脊柱変形）などが挙げられます。この手術は講習を受けた脊椎外科の認定医師だけが行うことができ、全国でも限られた医師と医療機関のみで実施されています。当院では私を含めて、その実施許可を取得した医師により OLIF が施行されており、既に数多くの実績があります。

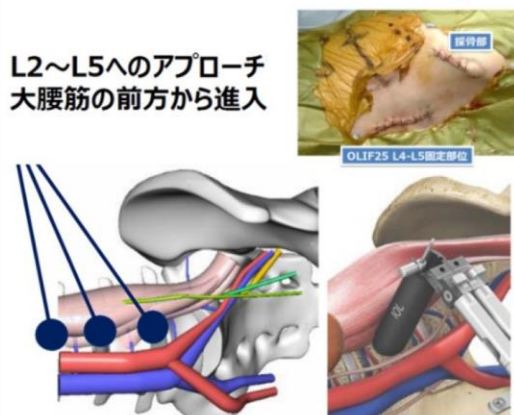
上記の通り、OLIF は様々な脊椎疾患に対して有効な治療方法ですが、その中でも特に脊柱変形、脊柱変性後側弯症に対しては非常に優れた成績をもたらしてくれることが分かってきました¹⁰。OLIF は椎間板内に 50%以上の面積を占めるケージと呼ばれる人工物を設置することで、脊柱変形を大きく矯正することができます¹¹。OLIF 術後に後方からの固定を追加することで、さらなる矯正ならびに強固な固定が得られます¹²。

OLIF 手術を受けた、代表的な患者さんの画像を提示致します。手術前は高度の脊柱後側弯により体幹のバランスが保てず、体が左側および前側に大きく傾いていました（図 B）。歩行時の腰痛が強く、杖による支えがないと自立歩行が難しい状況で、日常生活が著しく制限されていました。この患者さんには OLIF と後方からの固定術で脊柱変形手術を行いました（図 C）。体幹の姿勢ならびに歩行時のバランスといった臨床症状は大きく改善しました。

当院は OLIF を代表とする低侵襲手術を取り入れることで、患者さんの肉体的・精神的負担ができる限り軽減されるように配慮し、早期社会復帰が可能となることを目指しています。

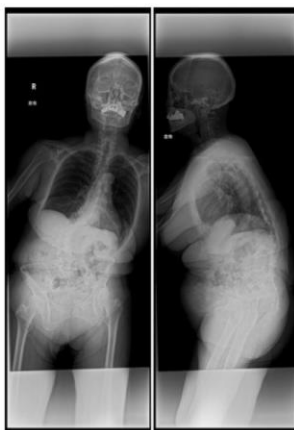
- 1 Momin, A. A. & Steinmetz, M. P. Evolution of Minimally Invasive Lumbar Spine Surgery. *World neurosurgery* **140**, 622-626, doi:10.1016/j.wneu.2020.05.071 (2020).
- 2 Rabau, O. *et al.* Lateral Lumbar Interbody Fusion (LLIF): An Update. *Global spine journal* **10**, 17s-21s, doi:10.1177/2192568220910707 (2020).
- 3 Ohtori, S. *et al.* Mini-Open Anterior Retroperitoneal Lumbar Interbody Fusion: Oblique Lateral Interbody Fusion for Lumbar Spinal Degeneration Disease. *Yonsei medical journal* **56**, 1051-1059, doi:10.3349/ymj.2015.56.4.1051 (2015).
- 4 Limthongkul, W. *et al.* Indirect Decompression Effect to Central Canal and Ligamentum Flavum After Extreme Lateral Lumbar Interbody Fusion and Oblique Lumbar Interbody Fusion. *Spine* **45**, E1077-e1084, doi:10.1097/brs.0000000000003521 (2020).
- 5 Shimizu, T., Fujibayashi, S., Otsuki, B., Murata, K. & Matsuda, S. Indirect Decompression Through Oblique Lateral Interbody Fusion for Revision Surgery After Lumbar Decompression. *World neurosurgery* **141**, e389-e399, doi:10.1016/j.wneu.2020.05.151 (2020).
- 6 Shimizu, T., Fujibayashi, S., Otsuki, B., Murata, K. & Matsuda, S. Indirect decompression via oblique lateral interbody fusion for severe degenerative lumbar spinal stenosis: a comparative study with direct decompression transforaminal/posterior lumbar interbody fusion. *The spine journal : official journal of the North American Spine Society* **21**, 963-971, doi:10.1016/j.spinee.2021.01.025 (2021).
- 7 Chang, M. C., Kim, G. U., Choo, Y. J. & Lee, G. W. Transforaminal Lumbar Interbody Fusion (TLIF) versus Oblique Lumbar Interbody Fusion (OLIF) in Interbody Fusion Technique for Degenerative Spondylolisthesis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Life (Basel, Switzerland)* **11**, doi:10.3390/life11070696 (2021).
- 8 Hung, S. F. *et al.* Comparison of outcomes between indirect decompression of oblique lumbar interbody fusion and MIS-TLIF in one single-level lumbar spondylosis. *Scientific reports* **11**, 12783, doi:10.1038/s41598-021-92330-9 (2021).
- 9 Li, J. X., Phan, K. & Mobbs, R. Oblique Lumbar Interbody Fusion: Technical Aspects, Operative Outcomes, and Complications. *World neurosurgery* **98**, 113-123, doi:10.1016/j.wneu.2016.10.074 (2017).
- 10 Champagne, P. O. *et al.* Sagittal Balance Correction Following Lumbar Interbody Fusion: A Comparison of the Three Approaches. *Asian spine journal* **13**, 450-458, doi:10.31616/asj.2018.0128 (2019).
- 11 Li, R., Shao, X., Li, X., Liu, Y. & Jiang, W. Comparison of clinical outcomes and spino-pelvic sagittal balance in degenerative lumbar spondylolisthesis: Minimally invasive oblique lumbar interbody fusion (OLIF) versus transforaminal lumbar interbody fusion (TLIF). *Medicine* **100**, e23783, doi:10.1097/md.00000000000023783 (2021).
- 12 Zhu, L., Wang, J. W., Zhang, L. & Feng, X. M. Outcomes of Oblique Lateral Interbody Fusion for Adult Spinal Deformity: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Global spine journal*, 2192568220979145, doi:10.1177/2192568220979145 (2021).

A



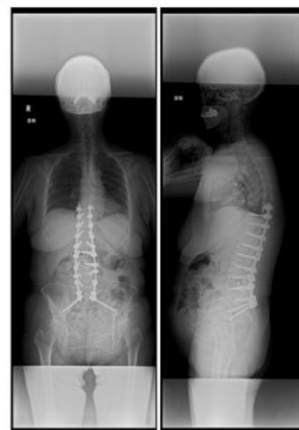
OLIF のアプローチ方法の実際

B



術前

C



術後

福祉用具の豆知識 重度四肢麻痺者のパソコン操作と文字入力



医用工学研究室 小林博光

はじめに

当センターでは上肢や手指の動作が困難な方も入院されています。そのような方は頸部や下顎の動きを活用し、スマートフォンやパソコンを特殊な操作装置をつかって、画面上のカーソルを操作します。今回はパソコン本体の選び方、特殊な入力装置、長い文章の入力方法について、例を紹介したいと思います。

1. パソコン本体の選び方

デスクトップパソコンとノートパソコンに大別されますが、最近ではノートパソコンも多様なタイプが市販されてきました。その1つが「2in1型」と呼ばれるタイプです。アップル社の iPad に代表されるようなキーボードの無い画面タッチだけで操作する「タブレット型」と、一般的なキーボードと一体型の「クラムシェル型」の2つの形で使用できる両機能を備えたコンパクトで薄型のノートパソコンです。「2in1型」にもセパレート型とコンバーチブル型の2種があります。セパレート型はキーボードが脱着できるタイプ、コンバーチブル型はキーボードが固定されていますが、360°反転してモニター部分と一体化するタイプです。

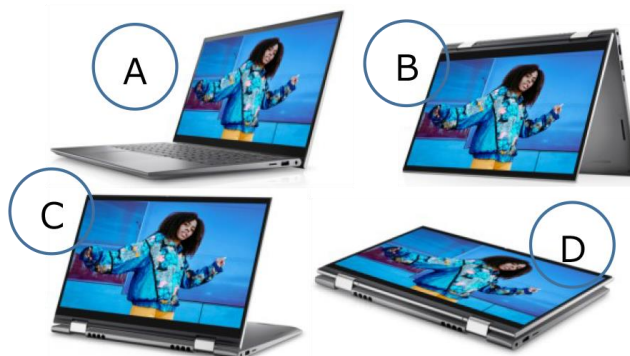


図1 Dell社 Inspiron 14 2-in-1

図1はDell社製の2in1ノートパソコンInspiron 14 2-in-1です。キーボード部とモニター部がさまざまな位置で固定できます。Aの形が一般的なノートパソコンのレイアウトですが、画面前方にキーボードがあるため、マウススティックやジョイスティックを固定するクランプやスタンドを固定するスペースに干渉することがあります。また、キーボードの奥行き分、テーブル端から離しておく必要があります。Bの形ならテーブル端ギリギリに配置することが出来ます。Cの形ではさらにオーバーヘッドテーブル上に配置し、モニターを下方に向ける(図2)ことで、ベッド上で仰臥位の姿勢でも負担無く視聴することが出来ます。Dの形は他者にモニターに表示されている内容を見せるときなどに有効です。一般的なノートパソコンやデスクトップパソコンで

も外部モニターを接続したり、モニターアームを設置したりすると同様のことは出来ますが、設置スペースや耐荷重を気にする必要があります。コストも余計にかかります。

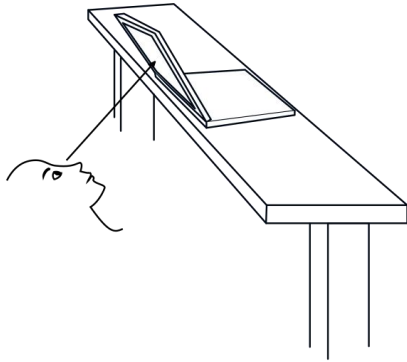


図2 モニターを下方に

2. 特殊な入力環境

昨今、視線入力によるカーソル操作が話題になっています。比較的安価な製品も市販されてきましたが、一般的なマウスの操作精度を実現させるためには、それなりに高額な製品を選択する必要があるようです。また、眼精疲労の負担も少なくないようです。現在市販されている特殊な入力装置の中で、操作性や安定性に優れ、価格的にも相応なものとしてよく活用しているのが、テクノツール社のジョイスティックマウス（図3）です。



図3 ジョイスティックマウス

USBでパソコンと接続できます。アダプターを介すとスマートフォンでも利用可能です。スティックを倒した方向に画面上のカーソルが移動します。スティックを下方に押し下げるとクリックされます。

3. 長い文章を作るには

パソコンの能力やソフトウェアに依存しない方法として、Google社が提供するGoogleドキュメントで音声認識させて文字入力を挙げます。

1. ブラウザアプリ「Chrome」をダウンロードしてインストール。
2. Googleアカウントを作成する。
3. ブラウザの「アプリ」から「ドキュメント」を選択。
4. 「空白」をクリックして新規文書を開く。
5. 「ツール」から「音声入力」を選択。



これで、パソコンのマイクからの音声を文字に変換してくれます。Googleの音声認識サービスを利用するので高精度に認識します。微細な文字の修正や、句読点、改行などはあとから編集を加え、最終的に使用したいアプリ（Wordやメール、LINEなど）にコピー＆ペーストすれば、比較的楽に長文を作成し活用することができると思います。

その他、身体的な障害を持つ方がパソコンを操作するに当たって必要な情報提供も行っております。随時、医用工学研究室にお問合せください。

脊髄損傷のリハビリテーションにおけるリスク管理

中央リハビリテーション部 作業療法士 竹川麻由美



【はじめに】

医療安全は医療の質にかかわる重要な課題であり、患者さんへの適正な医療の提供とその過程における安全確保は医療の基本となるものである。リスクマネジメントとは事象の発生防止だけでなく、発生時や発生後の一連の取り組みであり、医療の質の確保を通して組織を損失から守ることを目的とする取り組みである。

【リハビリテーション部門における安全管理】

リハビリテーションは本質的にハイリスクの分野である。対象者の多くは何らかの障害を有しており、合併症のある方も少なくない。その一方で、転倒や転落等のリスクを恐れて積極的なリハビリテーションを実施しないと患者にとっては不利益となろう。

【当センターにおけるリハビリ中に起こりうる主な事象】

- 1 転倒・転落
- 2 接続チューブなどのはずれ（ルート関係）
- 3 皮膚損傷
- 4 その他

令和2年度の中央リハビリテーション部におけるインシデント・アクシデントの件数は、図1に示す内容であった。

全36件中20件が転倒・転落で、全体の55.6%を占めた。やはり、リハビリテーションを行う上で、転倒・転落が一番多く発生している。

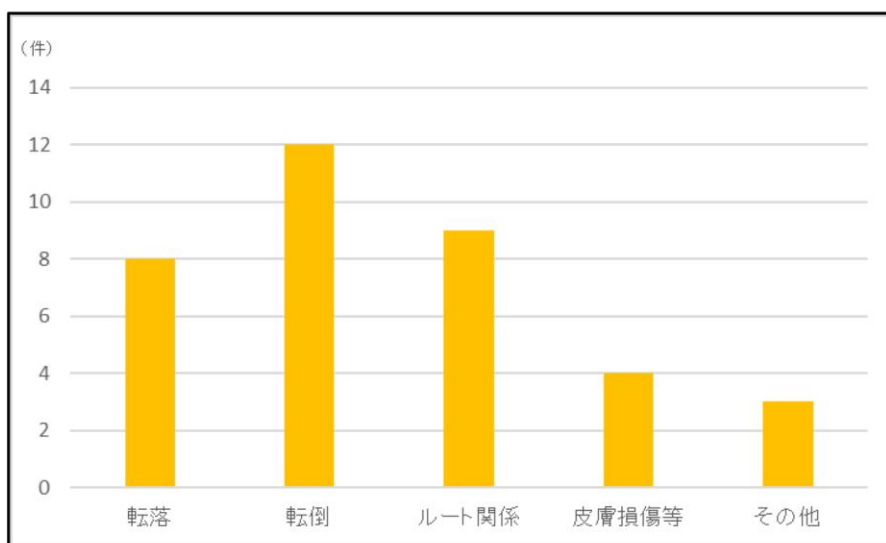


図1 令和2年度の中央リハビリテーション部におけるインシデント・アクシデントの件数

【転倒が起こりやすい場所】

PT では歩行練習中、OT では移乗動作や立ち上がり練習中に多く転倒が発生する傾向にある。また、担当療法士が見守りまたは介助しながら行っている時だけでなく、自主トレーニングとして行っている時に起こることも多く、注意が必要である。

自主トレーニング中の転倒は、PT 室ではトレッドミル、OT 室では肋木での立ち上がり練習の場所で見られる。



(トレッドミル)



(肋木・起立練習)

【リスク管理に対する中央リハ部での取り組み】

令和3年度は、転倒転落の件数を減少させること、事象レベル0を積極的に報告すること、皮膚損傷の件数を減少させることを目標に掲げて取り組んでいる。

特に、転倒に関しては70歳以上の患者さんの歩行練習において、腰ひもを装着して行うことを周知した。その他、インシデント・アクシデントが発生した際は、翌日のミーティングで報告し、スタッフ間で可及的速やかに情報を共有し再発予防に努めている。

もちろん目標に挙げた内容だけでなく、日々、スタッフ間で声掛けを意識し、チームとして担当患者さん以外にも配慮を怠らず、異変がないかなど観察しながら行っている。

【おわりに】

積極的なリハビリテーションを行うには、何かしらのリスクを必ず伴う。しかし、患者さんの持つ能力を最大限に引き出し、ADLの向上を図ることは、当センターにおけるリハビリテーション部に課された宿命である。我々は、日々リスクと隣り合わせの状況でも保守的にならず、患者に応じたリスク管理を励行しながら、リハビリテーションを提供している。

外来担当表

令和3年4月1日～

診療科	曜日	月	火	水	木	金	○診療科	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	
整形外科 (再診のみ予約制) リハ科		交代制	林	交代制	林	益田		整形外科 泌尿器科 リハビリテーション科	休診日 土・日曜日及び祝日 年末年始(12月29日～1月3日)
		森下	大迫	森下	大迫	交代制			
		伊藤田	交代制	久保田	交代制	久保田			
		坂井	河野	伊藤田	坂井	河野			
		前田	横田	益田	前田	横田			
泌尿器科 (再診のみ予約制)		高橋	今田	高橋	今田	高橋	リハビリテーション科	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)	
		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							

- ◎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://seki.sonh.johas.go.jp/>
発行責任者：院長 前田 健