

CRASEED NEWS



発行:NPO 法人 リハビリテーション医療推進機構 CRASEED / 年3回発行 / 第25号 (2014年2月1日発行)
〒560-0054 大阪府豊中市桜の町3-11-1 関西リハビリテーション病院内 TEL 06-6857-9640 <http://craseed.sakura.ne.jp/>

no. 25

多様なリハアプローチを学ぶことの重要性について

2013年9月14日、21日、9月28～29日、第5回リハビリテーション（以下、リハ）・プロショナルセミナーが開催され、9月14日には、リスク管理セミナー、CI療法セミナー、9月21日には脳卒中機能評価セミナー・予後予測セミナー、9月28～29日にはセラピスト、リハ科医師のためのニューロサイエンスセミナーの講演と実習が開催されました。私が受講した「リスク管理セミナー」と「ニューロサイエンスセミナー」についてご紹介します。

まず最初に受講したのはリスク管理セミナーです。リハを施行するには、必ず大なり小なりのリスクを伴います。宮越先生が担当された「リスク管理総論」では、66%の患者で心肺停止の6時間前には何らかの症状変化があったことを調べた論文を挙げて、その変化に気づくために、医療者側のリスクの知識を「学ぶ」ことの必要性について強調していたことが印象的でした。園山先生・千石先生からは訪問リハ

では、常日頃から、異常なことへの「気づき」が大事で、家族・本人との信頼関係と他職種との円滑な連携がリスク管理に重要であると教えてもらいました。午後からは各論で、勝谷先生から「脳血管障害・整形疾患」、新井先生からは「循環器・呼吸器疾患・悪性疾患」のリスクを概説していただきました。特に新井先生が循環器の講義でガイドライン的な内容以外に、正常と異常の間のいわゆるグレーゾーンについてどう考えるかについて、現場の立場で「大丈夫」「だめ」と的確に指針をだしていたのは、説得力があり、非常に参考になりました。長丁場でしたが、日頃の臨床に役に立つ知識の整理になり充実した時間を過ごすことができました。

次に、ニューロサイエンスセミナーに参加しました。小山先生の「行動と心」では、小山先生がこれまでご自身で行ってこれた実験の方法論とその解釈の仕方を講義していただき、改めて大脳生理学の奥深さを

教えていただきました。道免先生の運動制御のお話はこれまでの運動制御に関する理論とその論争の歴史について、臨場感のある解説をしていただき、非常に分かりやすかったと思います。野冨先生はミラーセラピー、プリズム順応の理論と臨床データについて自験例から丁寧に教えていただきました。また、今水先生の特別講演では、内部モデルについて詳しく教えていただき、内部モデルの切り替えとその脳の活動部位についての話は非常に興味深く拝聴しました。また、学習には早い学習要素と遅い学習要素があり、早く覚えたものはすぐ忘れ、時間をかけて覚えたものは残るとするのは自分の日頃の経験と合致して説得力がありました。そして竹林先生の運動学習からみたCI療法では、運動学習の側面でCI療法の効果を説明されていて、複数の学習様式が関わる治療法としての認識を新たにしました。そして、最後には再度道免先生の「ニューロサイエンスを臨床に役立てるために」ではこれまで説明された運動学習の具体例やさまざまなトピックを紹介していただき、器具療法やブロック療法といったリハで頻りに施行される治療法への運動学習からの観点の必要性を熱く説かれて、セミナーは終わりました。

実際には、すべてのリハアプローチをすぐ学習の観点から説明できるようになるには、まだ修行が必要であると感じましたが、リハにかかわる者として、ぜひ、知っておかなければならない内容であることは間違いなく、まだ聴講されていない方がおられるのであれば、ぜひ、受講をお勧めします。（関西リハビリテーション病院

松本憲二先生）



脊髄損傷 55歳 男性

勤務中(植木屋)に3mの高さより転落、コンクリートで背部を強打し救急搬送。Frankel type B、ステロイド大量療法、緊急椎弓切除後方固定術施行。
現在(4か月経過)の所見→麻痺レベル、入院時(3か月前)と変わらず。

筋力：腹筋MMT 2/5、股関節伸展MMT 1/5、以下MMT 0

ROM：SLR他動右90° 左85°

感覚：LIGHT TOUGHT；L2左右共に2、L3、4左右共に1、それ以下0。PIN PRICK；L2左右共に2、それ以下0。位置覚；足関節-、膝関節+（鈍麻）。膀胱緊満感覚+、排尿・肛門周囲感覚-。痺れ、痛みに対してリリカ、トラムセット内服中。

ADL：屋内車椅子自立（車椅子最大速度120m/分）。排尿；間欠的自己導尿。

歩行：平行棒内小振り歩行6往復（両側長下肢装具+、コルセット着用）

みんなで ブレースクリニック

リハ医A：日常生活は車椅子となりますが、退院後にご自宅で一人で歩行訓練ができるように装具処方を考えております。

PT B：現在、両側長下肢装具をつけての立位保持(C-posture)、平行棒内歩行が可能となってきました。

リハ医A：両側長下肢装具を処方したいと思います。

専門医C：両側長下肢装具のみの訓練では運動負荷が大きいのでアシスト機能がある方がいいのでは～。

リハ医D：上肢筋力の負担が減り、エネルギー消費もかなり軽減できる交互歩行用装具(RGO)はいかがでしょう？

専門医C：RGOは一方の股伸展が他

方の股屈曲をもたらす装具です。この方は伸展屈曲共に弱い上に側方の安定性も悪いです。重心移動で振り出し立位の安定性が高い股継手付き長下肢装具(Prime walk)が最適だと思うけど～。しかし高価だしなあ～。

リハ医A：この方は労災なので自己負担がなくいけます。

専門医C：Prime walkは車椅子との併用も可能です。また歩幅も少し大きくなります。

PT B：装具の脱着は一人でできますか？

専門医C：できます。装着は座った状態でします。股継手をセッティングして膝を伸展ロックした状態で両上肢支持で立ち上がります。



着座は座面にひっかけるだけで膝屈曲できるスイスロック膝継手を用いてください。

リハ医A：では股継手付き長下肢装具を処方します。
(股継手：Prime Walk、膝継手：スイスロック、足継手：ダブルクレンザック(背屈3°固定)、足部：外側ウエッジ・フレアー)

十条武田リハビリテーション病院
桐谷奈央子先生、寺田 央先生、
小川美歌先生



リハビリ軍曹からの後出しじゃんけんコメント

下肢筋はほぼMMT 0の胸腰髄損傷対麻痺患者の歩行用装具の選択が本症例のポイントです。股関節屈曲筋力がMMT 3未満の対麻痺例の歩行用装具は股継手の位置により外側系と内側系に分けられ、本邦で代表的なものは外側系では米国で普及しているRGO (Reciprocating Gait Orthosis)、内側系は才藤らにより開発されたPrime walkになります。RGOはケーブル機構により一側の股関節伸展が、対側の股関節屈曲をもたらすために交互運動が容易となりますが、体幹の拘束性が強く車いすとの併用と着脱が困難です。一方、Prime walkは上肢により体幹を

側屈させての振り子運動による下肢振り出しとなりますが、着脱は容易で車いすとの併用が可能です。本症例は退院後自宅にて一人で歩行訓練ができることが必要なので、着脱が容易かつ車いすの併用が可能なPrime walkの選択は現実的です。また、鈴木らによるPrime walk 使用時の修正歩行自立度予測分岐図では、胸腰髄損傷で訓練意欲があり拘縮がなければ屋外歩行自立が予測されますので本症例では費用を考慮してもPrime walkの作製適応例と考えられます。なお、元田らにより開発されたHALOも内側系で着脱が容易かつ足関節の背屈を利用して振出し

を容易にする機構を有しており、選択肢の一つと考えられます。

Prime walkを作製する際には、完全麻痺例では立位安定性を高めるために、AFO部をカーボンで補強した厚めのP-AFOにて作製することが一般的です。本例ではダブルクレンザック足継手を用いていますが、AFO全体剛性を高める配慮も必要です。また、胸腰髄損傷例のPrime walkでの歩行速度は平均18.0 m±8.8/minと報告されており、本装具によって得られる歩行機能について作製前に十分に説明する必要があります。

兵庫医科大学
道免和久先生
による

リハビリ臨床 Tips!

no. 3

Dr. Domen's Tips

その5

脳は4プラス1で理解しよう

筆者の十八番に『脳機能早わかり』という古典落語みたいな講演がありますが、そこで最初に強調することが「脳を大まかに理解しよう」ということ。ここでは右利きで左が優位半球という典型的な場合でお話を進めます。

まず脳を左右に分け、次に中心溝で前後に分けます。これが4にあたります。左脳には言語中枢がありますので、優位半球と呼ばれます。言語、論理、概念などは左脳、空間、直感、ひらめきなどは右脳の役割と覚えましょう。次に、前後の話。中心溝より前はほぼ前頭葉のみです。中心溝より後ろはそれ以外の頭頂葉、側頭葉、後頭葉などです。機能を一言でまとめると中心溝よりは「動かす脳」、後ろは「受け取る脳」と言えます。動かす脳とは、運動機能や遂行機能などを指します。受け取る脳とは、視覚、聴覚、感覚などの情報を受け取り、処理する脳という意味です。これで前後左右の4つに分類できました。

プラス1とは何でしょう？ それは意識～発動性を司る脳幹部から大脳皮質への流れです。大脳皮質が照明だとしますと、プラス1の部分は発電所に相当します。照明の色や大きさの障害がいわゆる高次脳機能障害の巣症状だとしますと、この部分の障害は全般症状とすると理解しやすいと思います。これだけで、正常の脳機能や脳損傷もかなり理解できます。本当ですかと言われそうですが、本当です。

詳細な病巣との高次脳機能障害との関連は後から調べれば良く、まず患者さんの脳機能のアウトラインをつかむために、4プラス1のコンセプトを使ってみましょう。たとえば、大まかに「左の前方」とか「右の後方」のようなとらえ方が重要です。あるいは、全般症状で巣症状を診断できない、と明確に述べることもできます。まずは、大まかに脳機能をとらえるだけで、脳損傷の診方が驚くほど深まるでしょう。日常、CTやMRI画像を見る前に4プラス1のどこが優位の損傷かを推測してみても、答え合わせをしてみるのも良いと思います

(兵庫医科大学リハビリテーション医学教室
道免和久先生)

Q&A

リスク管理

～こんな時あなただったらどうする？～

心房細動&心内血栓

症例 74歳、男性。心原性脳塞栓症で急性期病院に入院。保存的治療とともに、リハビリ処方あり。心電図：心房細動、心エコー：心内血栓の所見あり。バイタルサインは安定している。

Q どのようにリハビリを進めますか？ 中止基準はありますか

A 心房細動はよく遭遇する不整脈のひとつで、リハビリの現場でもよく悩むと思います。心房細動があるだけでリハビリをするのに躊躇しますが、実はそんなに恐いものではありません。通常通りリハビリを行うことが可能です。たまにうっ血性心不全を併発していることがあります。それでもベッドサイドで廃用症候群予防のリハビリを

行うことは可能です。そして心房細動の場合、頻脈や徐脈になっていることがあります。日本リハビリテーション医学会のガイドラインでは「脈拍数40～140/分でリハビリが可能」となっていますが、少し脈拍の上限を下げて脈拍数40～120/分の間でリハビリをすればより安全でしょう。

心内血栓がある場合、リハビリをすることにとっても抵抗があると思います。脳卒中治療ガイドライン2009では「心内血栓の存在は離床や訓練の開始時期に影響を及ぼさない」と記載されています。したがって抗凝固療法（ワルファリンなど）をしっかりとっておけばリハビリをすることが可能です。ただし、「血栓遊離の危険性を個別に検討し、血圧や脈拍の急激な変動に配慮する必要はある」と記載されています。急激な体動で心臓内の血流パターン（流速）が変動し、血栓が遊離しやすくなりますので注意しましょう。特に、心エコーで可動性の血栓が見られる場合は細心の注意が必要です。

心房細動や血栓があるからといってリハビリを中止したり、過度に安静にすることは不要です。患者さんの状態を確認しながら適切にリハビリを行いましょう。

(彩都リハビリテーション病院 新井秀宜先生)



大阪・兵庫の

ABグルメ情報



B-4 ●



鳥栄

住所：兵庫県西宮市戸田町 6-17 TEL：0798-22-9808
営業時間 17：00～22：00 定休日 日曜日

夜阪神西宮駅戎口から徒歩4分、札場筋を南下しファミリーマートの角を左に曲がるとすぐに赤い看板の「鳥栄」さんがいます。カウンターと座敷がありレトロ感あふれる店内で、店長・女将さんが温かい笑顔で迎えてくれます。なんとこのお店は西宮で30年も続いている焼鳥屋さんで、名物の鴨足やボリューム満点の骨付きもも、蒸し鶏などが人気です。個人的にはアスパラ巻きがおすすめですが、タレが絶品で串焼きなどどれを食べてもおいしいです。飲み物の中では、ビールが温くならないように特別な容器を使用するなど細やかなおもてなしを感じられます。メのご飯物を食べれば、みかんがデザートとしてできたりとアットホームな雰囲気も魅力の一つです。

平日でも常連客で賑わい、車椅子ユーザーの方も来られています。車椅子ユーザーの方が来店され移乗が難しい場合は、カウンターの椅子を退けてくれます。料理の味もさることながら、店長・女将さんのさりげない気遣いや、気さくなトークにリピーターが多いのも頷けます。

(西宮協立リハビリテーション病院 中 千草PT)

バリアフリー情報

玄関・店内はフラット。トイレは和式のみですが、徒歩4分の駅に身障者用トイレあり。車椅子ユーザーがくればカウンターの椅子を退けてくれる等良心的。