

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26号 (2014年6月3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. 26

大盛況だった『脳卒中装具療法講演会』

こんな時どの装具を使えばいいのか？



兵庫医科大学平成記念会館満員の聴衆の前に、2014年2月1日、『徹底討論！脳卒中装具療法』が展開されました。

まずは、道免和久教授の『脳卒中装具療法の動向と問題点』で開幕です。リハ医がしばしば直面する装具アレルギー「回復を阻害するから、固定すべきでない」「過剰努力禁忌」といった問題提起がされました。これに対し、「適応例なら回復期入院数日以内でも装具作成すべき」、さらに「作成費用の負担は、入院を短縮できれば医療費と相殺」と鮮やかに切り込まれました。逆に、適切な装具療法なしでは、医師が法的責任すら問われる可能性も指摘されました。

また、「装具療法の治療効果発揮には、即時効果だけでなく、運動学習による内部モデル構築の時間を要すること」「60～70%の達成度まで歩行難易度を落として、達成感を与えつつ反復学習させること」。全て

が、現場で悩む医師の背中を前向きに押しつけてくださる、貴重なご講演でした。

次に、東京湾岸リハビリテーション病院院長の近藤国嗣先生による、『回復期リハビリにおける脳卒中装具療法』です。体全体を使った名演で、いかにモチベーションを保てる難易度調整可能な装具を選ぶか、お話しくささいました。各装具の特徴に留まらず、訓練各論にまで踏み込んでいきます。「平行棒内歩行では、麻痺側後方に倒れこむ歩行を覚えてしまうため、重度麻痺例でも、迅速に杖歩行へと進める」「振り出しではなく、『膝を上げさせる』イメージで指導」等々。ひときわ印象深かったのが、以下です。「装具歩行は、『野球チームオーナーの体育1の息子をショートに据えねばならぬ条件で、いかにチームを勝たせるか?』という難題に似る。各人の位置を組み換え、ショートに寄せ、守備しやすくする。これすなわち、麻痺を消すのではない。

健側を鍛え、麻痺側関節を固定して難易度を下げ、歩行を学習しやすくする。大腿切断患者でさえも歩行の再獲得ができる以上、膝・足関節の随意性や知

覚は歩行の必須条件ではない。」先生の日常診療を垣間見せていただく具体的な例示が、大変参考になりました。

続く、『生活期の脳卒中装具療法』は、西宮協立リハビリテーション病院の勝谷将史先生から。心地よく履ける装具を作る生活期では、「治療用なら、どこを鍛えて何を学習させたいのか、訓練の設定も行う」「機能代償用なら、何を代償するのか方針を明確にする」ことの重要性を説かれました。「装具療法は、脳卒中ガイドラインにより推奨グレードA、エビデンスレベルIbに分類されていたが、医師と療法士の認識との間に乖離があった。理学療法診療ガイドラインにより、2011年11月以後ようやく共通認識になったが、生活期リハでは、まだ不十分」とのご指摘で、積極的な職種間連携を提言なさいました。

最後に、京都大学大学院医学研究科人間健康科学系専攻の大畑光司先生による『最新の脳卒中装具療法とその適応』です。脳卒中重度麻痺患者では、一次運動野の運動地図再編モデルでも示されるような、使用頻度依存性の回復への訓練設定が難しくなります。大畑先生は、長下肢装具を使用するリハビリにより、麻痺肢そのものの運動機能も向上し、筋活動量も増大することを報告されました。こうしたリハ医療の科学的治療根拠が明示されれば、リハ医療全体の信用度が増していく、その重要性を再認識させていただき、閉幕となりました。

日々の診療の支えとなる確かなご助言の数々に、大変刺激をいただきました。

(十条武田リハビリテーション病院
小川美歌先生)



症例提示：70歳 女性。脳梗塞（左放線冠）発症から約5カ月経過。現在、KAFOからカットダウンした両側支柱付AFOとT字杖で歩行見守りレベル。1カ月後の自宅退院をひかえて、屋内外両方で使用のできる短下肢装具の作製目的でブレスクリニクを受診。

理学的所見：見当識障害なし、注意障害や失語症、失行なし。右片麻痺SIAS-M (21b /231)、股、膝関節に目立ったROM制限ないが、足関節背屈は5°で制限あり。下肢深部腱反射亢進、足クローヌスは連続誘発。表在

覚は軽度鈍麻、深部覚は中等度鈍麻。

歩行評価：下腿三頭筋の痙性が高く、裸足では麻痺側を先に振り出し反対側をそろえる、そろえ型の歩行となる。麻痺足は内反尖足により前足部外側から接地し、IC (initial contact) と同時に膝過伸展となる。両側金属支柱付AFOとT字杖を使用すれば、麻痺側はかかと接地となり、IC～Mstにかけて膝過伸展とならず、反対側が麻痺側を追い越す、前型の歩行が可能。

みんなで

ブレスクリニク

リハ医A：1カ月後の退院をひかえて、屋内、屋外の両方で使える短下肢装具の処方を考えています。

専門医B：支柱付AFOのダブルクレンザック継手はどのような設定にしていますか？

理学療法士：背屈は5°で制限、底屈方向はバネで制動しています。

リハ医A：前型歩行できれいに歩くことができているので、背屈方向に可動性があるタマラック継手付プラスチック製AFOがいいのではと考えています。それでは試してみてください。

理学療法士：訓練室にあるタマラック継手付の装具はサイズが合わないで、サイズの合うシューホンブレスの一番上のベルトを留めない形で代用します。

専門医B：一応かかと接地はできていますが、両側金属支柱付AFOと比べると内反尖足の制御は甘いですね。

義肢装具士：今試してもらったシューホンブレスは素材の厚みが薄く、足部のトリムラインも大きく切れ込んだデザインなので、あまり剛性が高いものとは言えません。プラスチックの厚さを5mmとしてトリムラインやコルゲーションを工夫すれば剛性はもっと上げることができます。

専門医B：内反を抑えるには足関節部の固定ベルトを装具の内側から出す形にする方法もありますね。

リハ医A：それでは、厚さ5mmのタマラック継手付プラスチック製AFOで次回仮合わせを行います。

■ 仮合わせ

患者：なんかスムーズに歩けないです。かかとをついた後、ガクッと前へ押されるような感じがします。

リハ医A：ICでかかと接地はできていますが、LR (loading response) で下腿が前方へ過度に押されているようですね。足関節の底屈方向の剛性が高すぎるによるものだと思います。せつかく剛性が高いものを作ってもらったのですが、もう少したわみを許すようにできないですか？

義肢装具士：かかと部分のプラスチックをくり抜いてたわみやすくしてみます。

■ かかとくり抜き後

患者：この方が歩きやすいです。さっき感じた違和感がなくなりました。

■ 完成

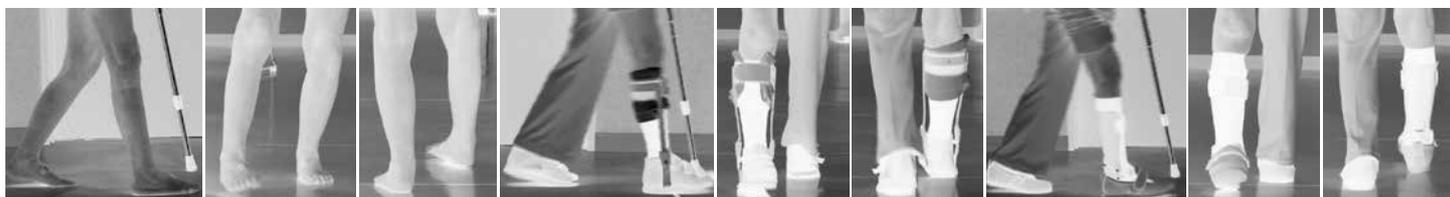
リハ医A：ICでかかと接地できており、IC～Mstにかけて膝過伸展とならず、両側金属支柱付AFOでの歩行と変わらない歩行が実現できています。ありがとうございました。

(関西リハビリテーション病院
酒田 耕先生、石野真輔先生)



リハビリ軍曹からの 後出しじゃんけんコメント

本症例の問題は、金属支柱ダブルクレンザック継手付靴型装具で得られた着后感が、作製したタマラック継手付装具では得られず「立脚期に下腿が後方から押される感じがする」というものです。後方から押される感じの訴えは装具作製時にしばしば経験しますが、その要因としては①背屈角度が強い、②トライアル装具より、作製した装具の剛性が高いたわみが生じない、③下腿部上縁部のフレアーの問題、④麻痺側の靴もしくは装具のヒールの高さ・位置があげられます。①は装具足部後部に貼付している底屈制動用のバンパーを薄くしてみる方法や、前々回の本稿で提示したモーションリミッターを予め取り付けておき、調節する方法があります。②は金属よりプラスチックの方がたわみやすいので通常は考えにくいですが、③は金属支柱では下腿カフにタオルを入れており、「あたり感」が軽減されていた可能性があります。フレアー角度を調節したり、装具内側への軟性発泡樹脂貼付にて改善可能です。ただし、樹脂を貼付すると背屈角度が変化するので留意が必要です。④のヒールですが、金属支柱付装具はヒールがかなり前方まであり、下腿の前傾が生じにくい形状ですが、タマラック装具装着時の靴はヒールがそこまで前方にないため、下腿が前傾して押される感じが高まった可能性があります。本検討においては②を考えてヒールカットし、良好な結果が得られたようですが、仮合わせにおいては様々な要因を検討する必要があります。特に靴は忘れられがちですので、注意が必要です。



Dr. Domen's Tips その6

徹底的な臨床推論を

医学生の頃、狭心症の診断では病歴が最も重要と習いました。これはリハビリ医療全般にも言えることです。

今、目の前に脳卒中、心不全、胸椎圧迫骨折、という診断の患者さんがいるとします。もちろん病歴を取るところから始めるとは思いますが、どこがポイントになるのでしょうか？ それぞれの疾患がいつどのように起こったかを時系列的に整理するところまでは誰でも実践していると思います。ところが、ここで終わっている場合が少なくありません。ドクターDとしては、徹底的な臨床推論 clinical reasoning が大切と考えます。つまり、その患者さんは、どのような経過と病態で「今ここに来るに至ったのか」、そして「今のこの状態で解決可能なことは何か」を明確にすることです。簡単なようで、これができていないために、方針が立っていない状況をよく見ます。たとえば、

もともと心不全と圧迫骨折があり、ADLが要介助であった患者さんなのに、今回発症した脳梗塞が軽度ということだけで、発症前より高いADLでのゴール設定されている例。あるいは、もともと心不全があっても何とか生活していて、今回は圧迫骨折で入院したのに、心不全に対する治療をメインにしすぎれば、かえって状態が悪化する例もあるでしょう。

臓器に関わりなく dysmobility (動きの障害) を全人的に診るのがリハビリ医療と言っても、やはり臓器別の要素がどのように「今」に影響しているかは極めて重要です。その上で、今回悪くなった因子は何か、もともと悪かった因子は何か、改善可能な因子は何か、阻害因子は何か等々、じっくりと推論すると良いでしょう。推論を補強するのが各種検査所見、身体所見、神経学的所見、そして機能障害やADLなどの機能的評価ということになります。推論に基づいたストーリーが正しければ、治療方針も適切なものになるはずで、臨床推論のトレーニングによって皆さんの臨床力はかなり高まると思います。

(兵庫医科大学 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？～

深部静脈血栓症

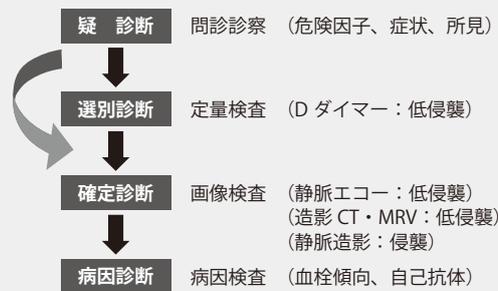
症例 69歳、女性、脳動脈瘤に対しコイル塞栓術を施行された患者さんです。運動麻痺および感覚障害なし。喫煙歴、糖尿病なし。10日間の術後加療の後に軽快し自宅退院となりました。自宅生活では全自立し翌週の外来リハに来院。来院した際にご本人から下肢のむくみについての訴えがありました。おおよそ2～3日前から出現していたとのこと。むくみは足部から大腿部にかけて生じており、下腿部に熱感と発赤を認めています。ご本人さんは元気で血圧、脈拍も安定しています。

Q むくみの原因として何を考えますか？
リハは継続しても大丈夫でしょうか。

A 解答例：

むくみは腎機能低下や心不全症状などで出現しますが、倦怠感などの自覚症状を伴うことがほとんどです。今回は自覚症状が乏しく、下肢のむくみが特徴的ですので、このような場合は深部静脈血栓症(DVT)を疑います。DVTがある場合は肺血栓塞栓症が発症のリスクがありますので早急に医師に状況を報告する必要があります。

深部静脈血栓症の診断のアルゴリズム



<解説>

DVTは外傷や安静で生じることはよく知られていますが、カテーテルを用いる検査や治療も危険因子とされています。静脈血栓は数日で炎症性変化により静脈壁に固定され、以降質化により退縮します。血栓は仰臥位や座位では股関節や膝関節の運動により遊離し、立位では歩行運動に伴う下腿筋ポンプ作用により遊離します。DVTの診断には症状や臨床所見のみでなく、生化学検査や静脈エコー、造影CTなどが必要となりますので、速やかに医師へ連絡することが大切です(図)。急性肺血栓塞栓症発症は最も重篤な病態であり、予防が重要となります。従ってDVTが疑われる際の不要な運動やマッサージなどの介入は厳に慎むべきです。(兵庫医科大学病院 笹沼直樹PT)

専門医試験 合格者からの感想

専門医試験に合格した
5人の先生方からの
コメントをご紹介します！

坂本クリニック・坂本診療所

飯野莉和先生

私は、関西リハビリテーション病院にて4年半研修させていただき、この度専門医試験に合格することができました。ご指導くださった、道免教授、松本副院長、石野先生そしてCRASEEDの先生方に御礼申し上げます。受験準備は、過去問を繰り返し解くこと、そして教科書を読みながらの知識の習得と整理に終始しました。苦手分野は理屈後回しで丸暗記になりました。付け焼刃の知識を詰め込む受験生でしたが関西リハビリ病院で、尊敬する先生方にご指導いただき、スタッフと共に患者さんに向き合った経験のおかげで、試験本番の口頭試問で、自信をもって答えることができました。自らをリハビリ専門医と称すにはあまりにも知識、技能に不十分で恥ずかしく、今では合格直後の喜びは消え、むしろ苦難の道ではないかとさえ感じています。今後もしリハビリに関わっていくにあたり、自分に何ができるのかを常に考え、そしていつでも心にリハマインドを持ち行動したいと思います。今後ともご指導の程お願いします。

名取病院

高橋和子先生

この度は晴れて無事リハビリテーション科専門医試験に合格することができました。

リハビリテーションの対象となる患者さんは様々な科に存在する上、急性期・回復期・慢性期といった各病期に入院・外来問わずいるため、私は当初、リハビリテーション医学の視点を習得するにあたって範囲の広さに圧倒されました。しかし道免教授はじめCRASEEDの各先生方にご指導いただき、その視点も広がり試験に臨めるようになりました。試験勉強および日々の診療を通じて神経および運動学を中心に知識の整理を進めていきましたが、試験でも臨床医としてどれだけ患者さんに専門的な視点で接しているかということが問われ、改めてその視点が大事であることを痛感しました。特に道免教授には大変お忙しい中、口頭試問対策でそういった視点から丁寧に指導をいただき、結果、合格に導いていただきました。これまで私に携わっていただいた全ての皆様に感謝を申し上げるとともに、今後ともリハビリテーション科医師として精進していきたいと思っておりますので、どうぞ宜しくお願いいたします。

呉 雅美先生

CRASEEDの実績と経験知の蓄積、同期受験の存在、周りの雰囲気と応援など、恵まれた環境のお陰で無事に合格することができました。症例の添削では本当にお世話になりました。先輩方の勧める本を一通り揃え、過去問5年分のうち、1)解説の手に入るものをまず一通り眺め、2)丁寧に問題を書き写す作業をしながら調べ、3)さきほどの答えを○×式にしたものを答えを隠して何度かやりました。試験前1カ月には、実際の試験が午後1時半開始の3時間の試験時間でしたので、同時間帯で試験を受けているつもりで予行演習などをしてみました。最終日、3時間の筆記試験の翌日に口頭試問で、体力のない自分のにりきれるか心配でした。本当にCRASEEDのお陰なしに、このような機会と結果はなかったと思います。心より感謝申し上げ、これからも力を尽くしたい所存です。

関西リハビリテーション病院

野田直子先生

2012年より関西リハビリテーション病院で勤務させていただいており、その時よりCRASEEDに参加させていただいております。関西リハビリテーション病院入職時より専門医試験を目指しておりました。リハビリテーション医として回復期病棟しか経験のなかった私にとって専門医試験の勉強で幅の広さを痛感いたしました。知識のなさを道免教授、松本先生をはじめCRASEEDの諸先生方のお力を借りることにより何とか専門医試験に合格させていただきましたことに、心より感謝申し上げます。

まだまだ、リハビリ科専門医と名乗るには恥ずかしい限りではありますが、これからも講習会、勉強会に参加させていただき見聞を広めていきたいと考えております。これからも、ご指導の程よろしくお願い申し上げます。

浜田医療センター

井上幸哉先生

合格の喜びもつかの間、目標だった回復期病棟の立ち上げに四苦八苦しております。急性期病院に回復期病棟を併設するのは、理解者ばかりではないので結構たいへんですね。

専門医試験に関しましては、筆記試験はともかく口頭試問がぐだぐだになってしまい、21世紀枠での合格ではないかと思っておりますのであまり参考にならないかと。一人ぼっちでの受験勉強には辛いものがありました。呉先生や野田先生に貴重な資料を横流ししていただき助かりました。

ともあれやっとスタートラインにつけました。数少ない(本当に数名)島根県のリハ医の先生方にも喜んでいただいております。微力ながら地域医療の充実のため頑張っていく所存です。

CRASEEDの皆様、ご指導本当にありがとうございました。

CRASEED 2014年度セミナースケジュール

2014年 9月 6日(土)	『脳卒中機能評価・予後予測セミナー』(兵庫医科大学)
9月 7日(日)	ニューロサイエンス講演会『徹底理解! 運動学習の基礎』(兵庫医科大学) 『リハビリプログラムに生かす画像セミナー』(兵庫医科大学)
9月13日(土)~15日(月)	『兵庫医科大学呼吸リハビリテーションセミナー』(兵庫医科大学)
9月28日(土)	『CI療法講習会』(兵庫医科大学)
2015年 1月31日(土)	『アドホックセミナー 徹底討論 リハ栄養(仮)』(兵庫医科大学 平成記念会館) 『ADL評価法FIM講習会』(兵庫医科大学 平成記念会館)
2月28日(土)	『呼吸理学療法実践セミナー』(兵庫医科大学) 『患者さんの行動を内面から引き出すコミュニケーション講座』(兵庫医科大学)
3月 1日(土)	『呼吸理学療法実践セミナー』 『道免和久教授が伝授するリハビリテーションの達人になるために』(兵庫医科大学)

【申込み方法】

<http://www.neuroreha.jp/index.html> または、<http://craseed.sakura.ne.jp/> 申込専用フォームよりお申し込みください。追って、参加可否、受講料振込先などをお知らせ致します。ご不明な点がございましたら、事務局までお問い合わせください。

兵庫医科大学リハビリテーション医学教室(木村・久保) E-mail: office@craseed.org