

第6回
日本リハビリテーション医学会
専門医会学術集会

プログラム
抄録集

開催日	2011年12月10日(土)・11日(日)
会場	神戸国際会議場 メインホール 〒650-0046 兵庫県神戸市中央区港島中町 6-9-1 TEL：078-302-5200
主催	日本リハビリテーション医学会 日本リハビリテーション医学会専門医会
代表世話人	菅 俊光 (関西医科大学附属滝井病院)

ごあいさつ

第6回日本リハビリテーション医学会専門医会学術集会
代表世話人 菅 俊光（関西医科大学附属滝井病院）

はじめに、本年3月11日に起こりました東日本大震災で被災されました方々に心からお見舞い申し上げます。また、あのような惨事にも関わらず第6回日本リハビリテーション医学会専門医会が予定通り開催出来ますことに、日本リハビリテーション医学会々員のご理解とご協力に感謝いたします。

今回の専門医会は、前身であるリハカレントトピックスが2000年に大阪で住田幹男当番幹事のもとに開催されて以来の近畿地区での開催になります。メインテーマとして「リハビリテーション科医の主張」を掲げさせていただきました。シンポジウム「がんのリハビリテーション」は、がん患者リハビリテーション料が診療報酬と収載されてから1年6ヶ月が経過しました。現在どのような取り組みが行われているのか検証できればと考えを企画しました。パネルディスカッション「リハビリテーション科医師の奮闘記」では、日頃リハビリテーション科専門医として診療されている中で会員の方々もいろいろと感じていることがあると思います。演者だけでなく参加される先生も存分にリハビリテーション科医として主張して頂ければと思っています。シンポジウム「がんのリハビリテーション」、パネルディスカッション「リハビリテーション科医師の奮闘記」は、演者を公募とさせて頂きました。多くの演題が集まり、大変ありがとうございました。口演だけでなくポスターセッションでも熱くご発表・ご討議頂ければ幸いです。ミニシンポジウムとして取り上げさせて頂きました「リハビリテーション医療における精神症状への薬物療法」は、日頃の診療でも悩まれている問題と考え取り上げました。また、各地方会から「地方会での取り組み」をパネルディスカッションで発表して頂きます。今までにこのような地方会単位での発表は行われていませんでした。今回、新しい試みとして企画しました。所属している地方会あるいは他の地方会の活動に耳を傾けてみてください。シンポジウム・パネルディスカッションの内容に関わらず、会場・懇親会でも交流して頂ければ幸いです。

教育研修講演「リハビリテーション支援ロボット」（産業医科大学リハビリテーション医学講座 和田太先生）、脳卒中上肢麻痺のリハビリテーション」（東京慈恵会医科大学附属病院リハビリテーション科 安保雅博先生）、リハ科専門医としてのこどもへの関わりかた」（昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 水間正澄先生）やセミナー「運動器の超音波診断と超音波ガイドによるブロック療法」「姿勢コントロールの実技セミナー－小児リハの理解のために－」につきましても、参加された先生には満足して頂ける内容と思います。神戸で充実した2日間を過ごしてください。

最後になりますが、実行委員の先生方のご協力・ご尽力が無ければ到底本学会は開催できませんでした。この場をかりて、感謝いたします。

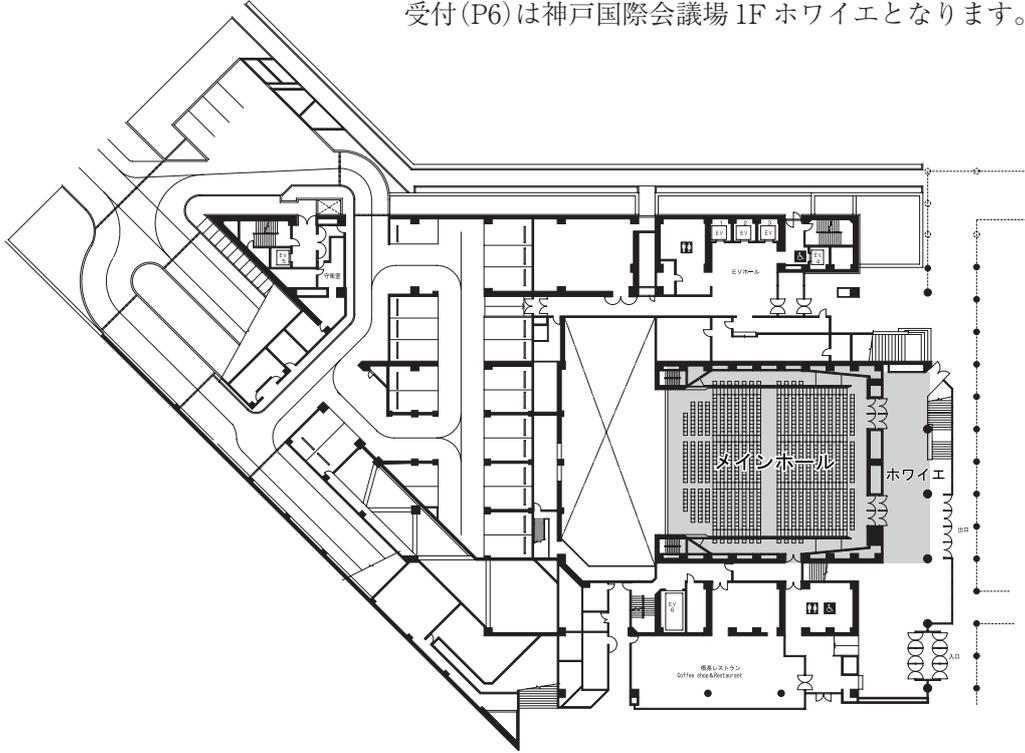
《実行委員》

菅 俊光	関西医科大学附属滝井病院リハビリテーション科
大澤 傑	財団法人住友病院整形外科リハビリテーション科
加藤 洋	社会医療法人愛仁会リハビリテーション病院
高橋 紀代	大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室
田中 一成	大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室
中馬 孝容	滋賀県立成人病センターリハビリテーションセンター 医療部
寺本 洋一	医療法人仁寿会石川病院リハビリテーション科
中土 保	医療法人歓喜会辻外科リハビリテーション病院 リハビリテーション科
仲野 春樹	大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室
平林 伸治	独立行政法人労働者健康福祉機構 大阪労災病院リハビリテーション科

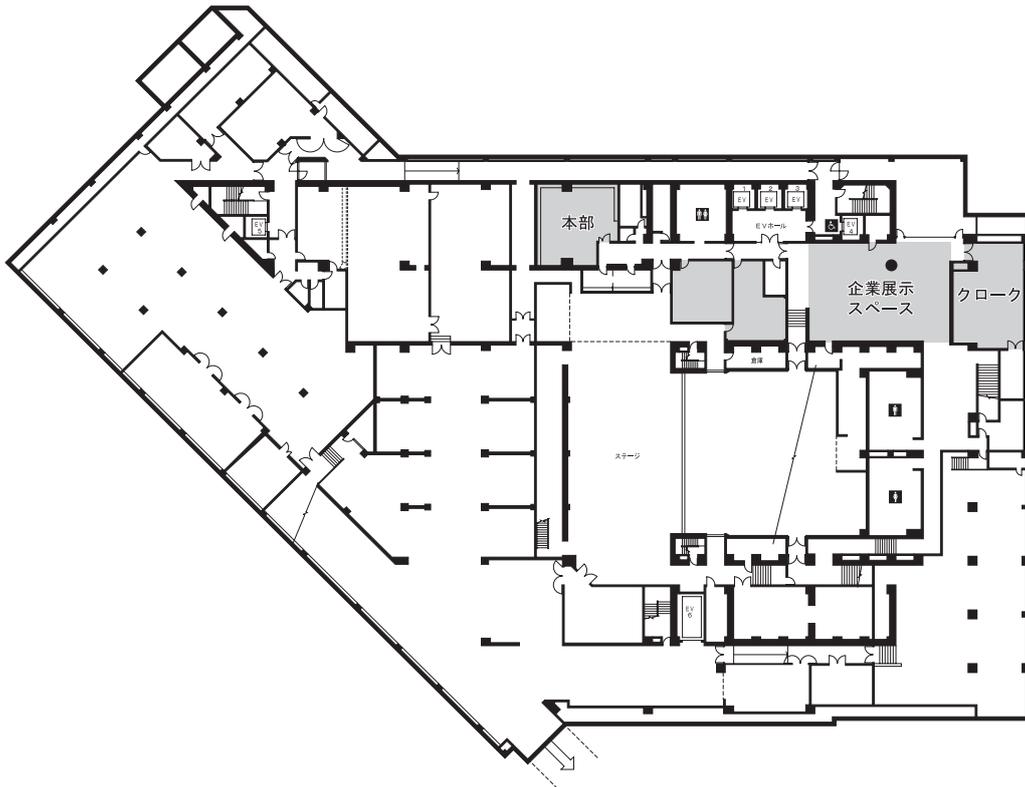
《会場案内図》

●神戸国際会議場 1F

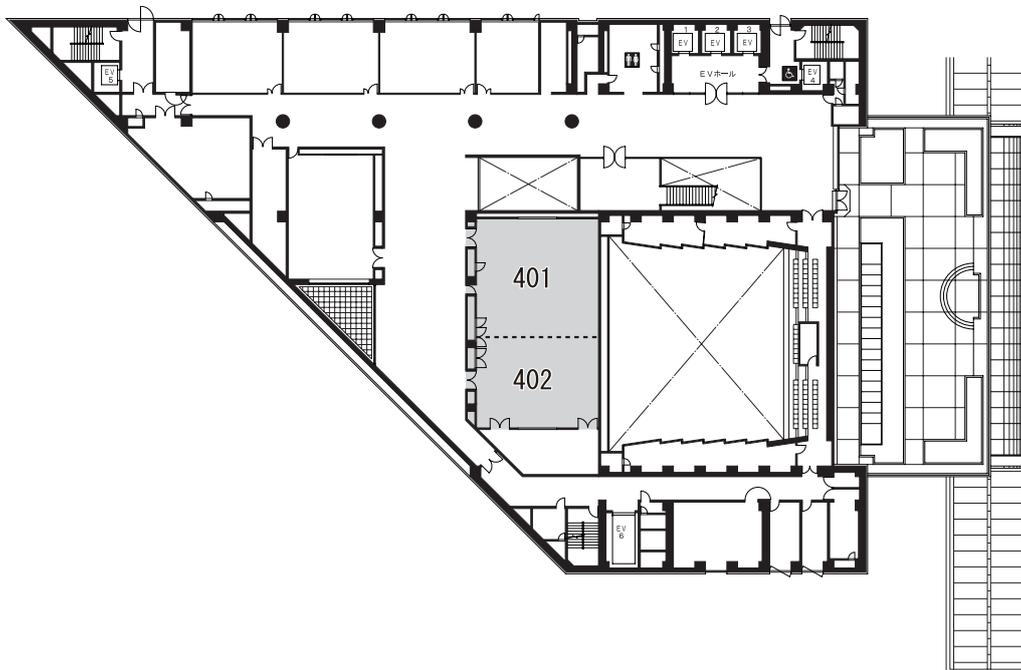
受付(P6)は神戸国際会議場 1F ホワイエとなります。



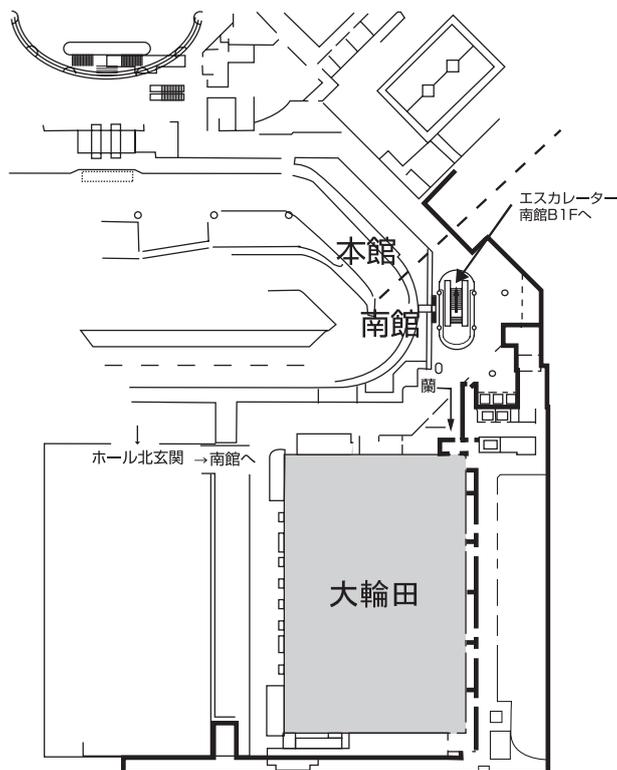
●神戸国際会議場 地下1F



●神戸国際会議場 4F RJN セミナー (P18) : 401 実技セミナー 2 (P16) : 402

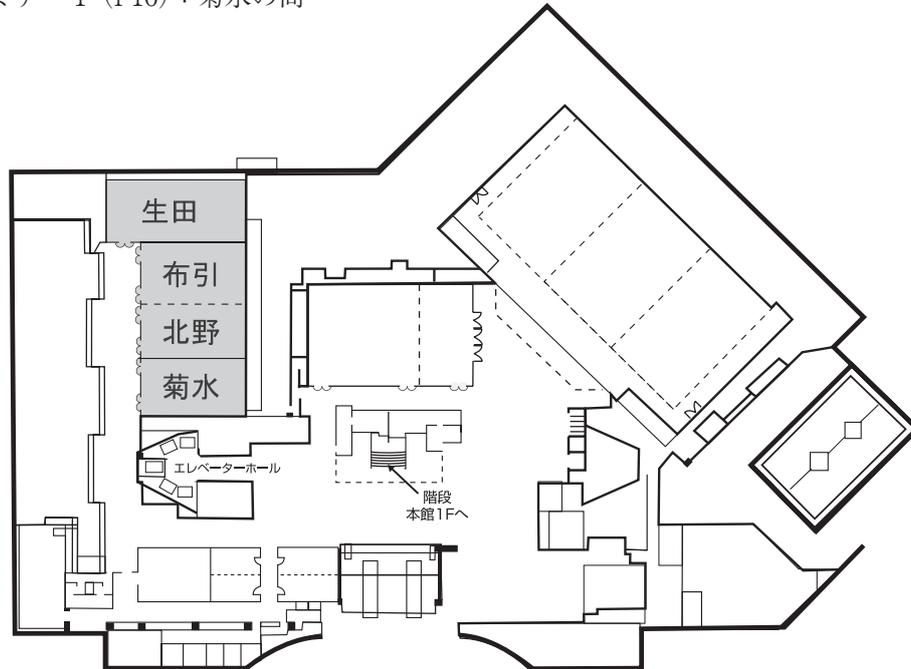


●神戸ポートピアホテル 南館 1F 意見交換会 (P14)

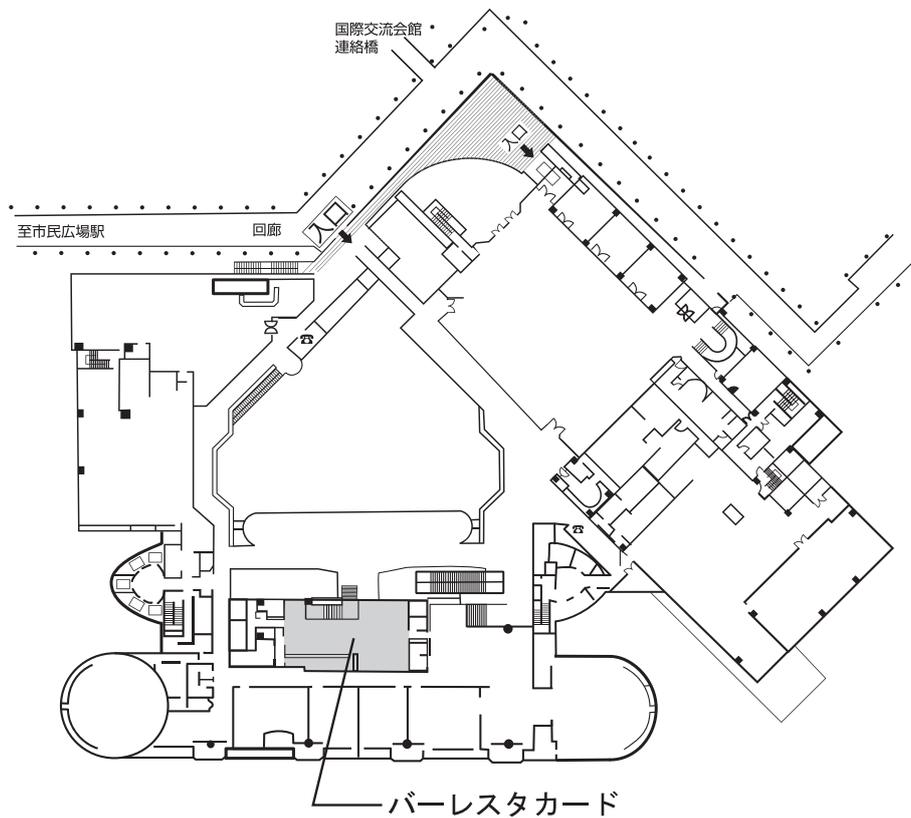


●神戸ポートピアホテル 本館 地下 1F

ランチョンセミナー (P15) : 生田の間、布引・北野の間
実技セミナー 1 (P16) : 菊水の間



●神戸ポートピアホテル 本館 2F RJN 懇親会 (P17)



●参加者へのお知らせとお願い

◆参加受付

日程		時間	場所
第1日目	12月10日(土)	8:30~17:30	神戸国際会議場 1F ホワイエ
		18:00~20:00	神戸ポートピアホテル 大輪田の間
第2日目	12月11日(日)	7:30~13:30	神戸国際会議場 1F ホワイエ

◆参加費

区分	費用
リハ学会員	12,000円
非会員(医師)	12,000円
非会員(医師以外)	3,000円
初期研修医	3,000円
医学生	無料
意見交換会	3,000円
託児所	無料(事前予約のみ受付)
実技セミナー	3,000円(予約のみ、資料含む)

※医師以外の参加者の方は所属長の証明書をご提出ください。(学生は学生証でも可)

◆ランチョンセミナー

ランチョンセミナーは整理券制です。整理券は参加受付開始と同時に先着順で配布いたします。数に限りがございますので、ご了承ください。

◆クローク

手荷物はクロークをご利用ください。貴重品のお預かりはできませんので、あらかじめご了承ください。また、お預けの荷物は当日中にお引き取りください。

日程		時間	場所
第1日目	12月10日(土)	8:30~18:00	神戸国際会議場 地下1F
第2日目	12月11日(日)	7:30~17:30	神戸国際会議場 地下1F

◆学術集会運営本部連絡先

日程	連絡先
学術集会開催期間中	神戸国際会議場 1F ホワイエ

◆認定単位について

専門医会学術集会参加(10単位)+教育講演受講(10単位×3講演=30単位)
教育講演受講カードは、受付される時間によりお渡しできる枚数が異なります。

●演者・座長へのお知らせとお願い

◆発表時間

発表時間は以下の通りです。下記以外の講演・その他発表につきましては、プログラムをご参照ください。

No	プログラム	発表時間	全体討議
1	シンポジウム 「がんのリハビリテーション」	15分/件	20分
2	パネルディスカッション(1) 「地方会での取り組み」	10分/件	20分
3	パネルディスカッション(2) 「リハビリテーション科医師の奮闘記」	12分/件	20分
4	ミニシンポジウム 「リハビリテーション医療における精神症状への薬物療法」	15分/件	15分
5	研究助成発表	9分/件	9分

※発表終了時間の3分前にベルを1回、終了時にベルを2回にてお知らせします。

No	プログラム	発表時間	質疑応答
6	ポスター発表 「がんのリハビリテーション」 「リハビリテーション科医師の奮闘記」	5分/件	2分/件

※発表時間終了1分前をベル1回、終了をベル2回にてお知らせします。
時間厳守での進行をお願いします。

◆No.1～No.5（口演）座長の先生方へ

講演・シンポジウム・パネルディスカッション・研究助成発表の座長ご担当の方は、セッション開始時刻の20分前までに、神戸国際会議場メインホール内の次座長席までお越しください。

◆No.6（ポスター）の座長の先生方へ

セッション開始時刻の20分前までに、ポスター会場前までお越しください。座長用リボンと指示棒をお受け取りのうえ、定刻までに担当ポスターパネル前でお待ちください。定刻になりましたら、セッションを開始してください。

◆パソコン・データ受付（口演）

当日は発表会場内のPC受付にて、ご発表時間の1時間前（朝一番のご発表は30分前）までにデータを確認してください。データはUSBフラッシュメモリに保存してPC受付にお持ちください。お預かりしたデータは事務局が責任を持って消去いたします。

パソコンをお持ち込みの場合は、PC受付で受付後、演者ご自身でパソコンを講演会場内のオペレーター卓へお持ちください。お預かりしたパソコンは、セッション終了後オペレーター卓でご返却いたします。

	日程	時間	場所
第1日目	12月10日（土）	8:30～16:00	神戸国際会議場 1F ホワイエ
第2日目	12月11日（日）	8:00～12:00	神戸国際会議場 1F ホワイエ

◆発表形式（口演） ※ポスターは次ページに記載

以下の要領にてパソコンによる発表のご準備をお願いいたします。

当日はご発表会場内の PC センターにて、ご発表時間の 1 時間前までにデータを確認してください。

会場には Windows のパソコンをご用意しております。対応アプリケーションは Windows 版 PowerPoint2003 以降です。パワーポイントのスライド操作等、パソコン操作はご自身で行ってください。

Macintosh、PowerPoint 以外のソフトや動画をご使用の場合には、必ずご自身のパソコンをご持参ください。

OS	作成ソフト	データ (USB) 預かり	パソコン持ち込み
Windows XP, Vista, 7	PowerPoint (Win 版)	○	○
	上記以外のソフト	×	○
Macintosh		×	○

Windows
<ol style="list-style-type: none">1. USB フラッシュメモリは Windows で読込可能なもののみとさせていただきます。 ※CD-R、DVD-R 等は受付不可です。ご注意ください。2. ご発表データは USB フラッシュメモリに保存した後、別の PC にコピーして正常に再生されることをご確認ください。3. USB フラッシュメモリのウイルスチェックを事前に行ってください。4. フォントは文字化けを防ぐため、下記のフォントにて作成してください。 日本語・・・MS ゴシック、MSP ゴシック、MS 明朝、MSP 明朝 英語・・・Century、Century Gothic、Times、Times New Roman5. 動画データをご使用の場合は、必ず発表データが作動するノートパソコンをお持ち込みください。

Macintosh
<ol style="list-style-type: none">1. ご自身のノートパソコンをご持参ください。USB フラッシュメモリでのデータの持ち込みはできません。2. モニタ出力用変換ケーブルを必ずご持参ください。

◆パソコンお持ち込み時のご注意

Windows および Macintosh ノートパソコンをお持ち込みの方は下記の点にご注意ください。

モニタ出力端子は D-sub15 ピンに限定いたします。

D-sub15 ピン以外の変換ケーブルが必要な機種をご使用の方は、変換ケーブルをご持参ください。

動画がある場合、外部出力画面に表示されないことがありますので、事前に発表に使用するパソコンに外部出力モニタを接続して確認してください。

当日も PC 受付で試写して、動作を必ずご確認ください。

スクリーンセーバー、ウイルスチェック、省電力設定をあらかじめ解除してください。

会場には必ず電源アダプターをご持参ください。

パソコンのトラブルによる映像の投影が不可能となっても、事務局では責任を負いかねます。

USB でのバックアップデータを持参されることをお勧めいたします。

◆発表形式（ポスター）

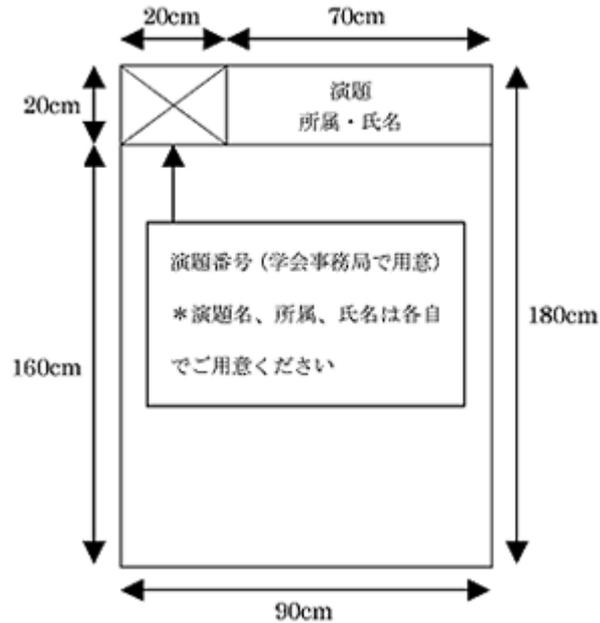
ポスターのサイズは縦 160cm 横 90cm で作成ください。演題番号（縦 20cm、横 20cm）は 学術事務局で用意し、パネル左上端に 貼付します。演題名・所属・氏名は 各自でご用意ください。

貼付けには事務局で用意したピンをご使用ください。

台紙・パネルへの書き込み、糊付け、テープの使用はご遠慮ください。

尚、「がんのリハビリテーション」は神戸国際会議場メインホール前のホワイエ、「リハビリテーション科医師の奮闘記」はメインホール内にて発表となります。

また、上記発表時間以外の掲示は神戸国際会議場メインホール前のホワイエにて行います。



◆貼付および撤去時間

貼付時間 2011年12月10日(土) 9:00~12:00

発表時間 2011年12月10日(土) 17:10~17:50

撤去時間 2011年12月11日(日) 学会終了まで

※時間内に撤去されなかったポスターは、学術集会事務局にて処分いたします。

●プログラム

12月10日(土)

- 9:25～9:30 開会の辞「代表世話人挨拶」
関西医科大学附属滝井病院 菅 俊光
- 9:30～11:00 シンポジウム「がんのリハビリテーション」
座長：高橋 紀代（大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室）
川上 寿一（滋賀県立成人病センターリハビリテーション科）
- 骨転移を伴う坦がん患者のリハビリテーション：当科の取り組みと脊椎転移性腫瘍による対麻痺の臨床経過と予後
埼玉県立大学保健医療福祉学部 / 帝京大学医学部リハビリテーション科
原 元彦
 - 新潟県立がんセンターにおけるがんのリハビリテーションの現況と問題点
新潟県立がんセンター新潟病院整形外科 守田 哲郎
 - 大学病院におけるがんリハビリテーションの取組み～グループ活動による段階的発展
東北大学病院肢体不自由リハビリテーション科 古澤 義人
 - 大学病院におけるがんリハビリテーションの諸課題
神戸大学大学院保健学研究科 / 神戸大学医学部附属病院リハビリテーション部
三浦 靖史
- 11:00～12:00 教育講演 (1)
座長：平林 伸治（大阪労災病院リハビリテーション科）
「リハビリテーション支援ロボット」
産業医科大学リハビリテーション医学講座 和田 太
- 12:15～13:15 ランチョンセミナー (1)- 1
座長：住田 幹男（愛仁会リハビリテーション病院）
「災害リハビリテーション-望ましいリハ支援のあり方-」
東北大学内部障害分野 上月 正博
共催：グラクソ・スミスクライン（株）
- ランチョンセミナー (1)- 2
座長：宮井 一郎（社会医療法人大道会森之宮病院）
「脳卒中片麻痺上肢の新たな治療- HANDS 療法-」
慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 藤原 俊之
共催：川村義肢（株）
- 13:30～14:30 総会
- 14:30～16:10 日本リハビリテーション医学会設立 50 周年特別企画
パネルディスカッション (1)「地方会での取り組み」
座長：菅 俊光（関西医科大学附属滝井病院）
芳賀 信彦（東京大学医学部）
- 北海道地方会：北海道地方会の運営状況と活性化の取り組み
札幌医科大学医学部リハビリテーション医学講座 石合 純夫

- ・ 東北地方会：日本リハビリテーション医学会 東北地方会の取り組み IT 化と財政に関して

東北大学大学院医工学系研究科 出江 紳一

- ・ 関東地方会：関東地方会におけるリクルートと教育に関する各都県単位の取り組み

東京大学大学院医学系研究科リハビリテーション医学 芳賀 信彦

- ・ 中部・東海地方会：中部・東海地方会における取り組み

藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科 尾関 恩

- ・ 北陸地方会：会員による教育・啓蒙活動および運営について

金沢大学医薬保健研究域保健学系 染矢 富士子

- ・ 近畿地方会：近畿地方会の取り組み

大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室 田中 一成

- ・ 中国四国地方会：リハ科医師増員のための戦略 - 教育システムの構築 -

出雲市民リハビリテーション病院 酒井 康生

- ・ 九州地方会：九州地区における地方会の取り組み

産業医科大学リハビリテーション医学講座 蜂須賀 研二

16:10 ~ 16:55 専門医会研究助成発表

座長：近藤 和泉（藤田保健衛生大学医学部）

1. 心身障害児の骨脆弱性と骨折についての調査

東京都立北療育医療センター 中村 純人

2. 神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールの開発

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 川上 途行

3. ボトックス療法が中枢神経に与える影響 - テンソル画像を用いて

仁寿会石川病院診療部リハビリテーション科 寺本 洋一

17:10 ~ 17:50 ポスター発表

座長：青山 朋樹（京都大学大学院）

中村 健（那智勝浦町立温泉病院リハビリテーション科）

野崎 園子（兵庫医療大学リハビリテーション学部）

「がんのリハビリテーション」

1. 当院におけるがん患者リハビリテーションの取り組み

松山赤十字病院リハビリテーション 田口 浩之

2. リンパ浮腫の予防・治療におけるリハビリ科専門医の役割 - 厚生労働省委託事業リンパ浮腫研修の概要と乳がん周術期におけるリンパ浮腫に対する予防的指導の実際

静岡県立静岡がんセンター 田沼 明

3. 食道癌術後の嚥下障害～多職種チームによるリハビリテーションの取り組みの実際と、嚥下障害の成因や病態について～

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 松本 真以子

4. 肺癌・食道がんに対する PERIO（周術期管理センター）の試み

岡山大学病院総合リハビリテーション部 堅山 佳美

5. 小児癌のリハビリテーション

横浜市立大学附属病院リハビリテーション科 宇高 千恵

6. 当院におけるがんのリハビリテーションの立ち上げから現状まで

埼玉医科大学国際医療センター心臓リハビリテーション科 牧田 茂

7. 回復期リハ病棟にてリハビリテーションを行った末期癌患者の一例
永生会永生病院リハビリテーション科 五十嵐 有紀子

8. 乳癌のリハビリテーション - 周術期から緩和期まで -
京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎 博子

「リハビリテーション科医師の奮闘記」

1. 一般公立病院内に回復期リハビリテーション（リハ）病棟が新設されて
公立阿伎留医療センターリハビリテーション科 岡田 真明

2. 東京都の数少ないリハビリテーション科専門医として
- 2度の病気を乗り越えた車椅子の医師 -
医療法人財団天翁会新天本病院 清水 祥史

3. 横浜市北部地域の基幹病院におけるリハ科常勤医師一人での奮闘記
昭和大学横浜市北部病院リハビリテーション科 城井 義隆

4. 一地域リハビリテーション医の活動
医療法人中心会野村病院 野村 敏彰

5. 公的地域中核病院におけるリハビリテーション診療の取り組み
- チーム診療における質的貢献の模索 -
公立昭和病院 松井 彩乃

6. 小児科医出身のリハ科専門医 - 0歳から100歳まで、総合病院・リハ専門病院
に小児リハ部門新設、リハ医療支援活動
出雲市民病院リハ科 木佐 俊郎

18:00～19:30 意見交換会（※別途、参加費：3,000円要）

12月11日（日）

8:30～10:00 パネルディスカッション（2）「リハビリテーション科医師の奮闘記」
座長：中馬 孝容（滋賀県立成人病センターリハビリテーションセンター医療部）
門 祐輔（京都民医連第二中央病院）

1. 地域におけるリハビリテーション科医師の取り組み
那智勝浦町立温泉病院リハビリテーション科 中村 健

2. 理想の回復期病棟を目指して - リハ医で変わる回復期リハ
武蔵村山病院リハビリテーションセンター 新舎 規由

3. 小児リハビリテーション科医師達の奮闘記
北海道立子ども総合医療・療育センター（コドモックル） 續 晶子

4. リハビリテーション科医師の奮闘記
- 家庭を持つリハ科女性医師の視点から -
祐生会みどりヶ丘病院リハビリテーション科 森脇 美早

5. 急性期総合病院で1人勤務するリハビリテーション科医師の報告
- きっと分かってくれる（・・はず） -
京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎 博子

10:00～11:00 教育講演（2）

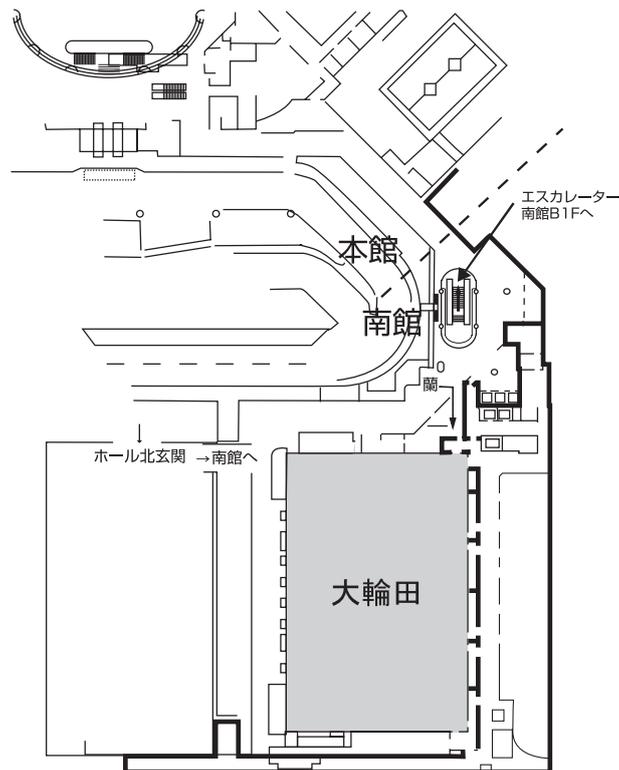
座長：阿部 和夫（大阪保健医療大学研究支援センター）
「脳卒中上肢麻痺のリハビリテーション」
東京慈恵会医科大学リハビリテーション医学講座 安保 雅博

●意見交換会

専門医同士の交流を図るために、以下の日程で意見交換会を行います。
参加費は3,000円で、事前申込みは不要です。奮ってご参加ください。
また、今年新たに専門医になられた先生方の紹介も行います。

日 時：2011年12月10日(土) 18:00～19:30
会 場：神戸ポートピアホテル 大輪田の間
参 加 費：3,000円
T E L：078-302-1111 (ホテル代表)
ア ク セ ス：ポートライナーご利用「三宮」駅より約10分「市民広場駅」下車すぐ

●神戸ポートピアホテル 南館 1F



●ランチョンセミナー

ランチョンセミナーは全て整理券制です。
整理券は参加受付開始と同時に配布いたします。
数に限りがございますので、先着順での配布となります。

◆12月10日(土) 12:15～13:15 神戸ポートピアホテル

(1) - 1 「災害リハビリテーション - 望ましいリハ支援のあり方 -」

場 所 : 地下1階 布引・北野の間
座 長 : 愛仁会リハビリテーション病院 副院長 住田幹男
演 者 : 東北大学 内部障害分野 教授 上月正博
共 催 : グラクソ・スミスクライン株式会社

(1) - 2 「脳卒中片麻痺上肢の新たな治療 - HANDS 療法 -」

場 所 : 地下1階 生田の間
座 長 : 社会医療法人大道会副理事長、森之宮病院院長代理 宮井一郎
演 者 : 慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 講師 藤原 俊之
共 催 : 川村義肢株式会社

◆12月11日(日) 12:15～13:15 神戸ポートピアホテル

(2) - 1 「上下肢痙縮のボツリヌス治療とフェノール神経ブロック」

場 所 : 地下1階 布引・北野の間
座 長 : 兵庫医科大学リハビリテーション医学 主任教授 道免和久
演 者 : 永生病院 名誉院長 千野直一
共 催 : グラクソ・スミスクライン株式会社

(2) - 2 「ロボットが変えるリハビリテーションの未来」

場 所 : 地下1階 生田の間
座 長 : 東北大学医学部 肢体不自由学講座 出江 紳一
演 者 : 藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 I 講座 教授 才藤 栄一
共 催 : 東名ブレース株式会社

●実技セミナー

◆実技セミナー1 <運動器の超音波診断と超音波ガイドによるブロック療法>

対 象：リハビリテーション科医で超音波によるインターベンションに興味をもたれる医師

会 場：神戸ポートピアホテル 菊水の間

定 員：32名（8名×4グループ）※参加募集は終了しております

受講料：3,000円

日 時：2011年12月11日（日）15:00～17:00

目 的：超音波検査は非侵襲的で運動器とくに軟部組織診断に利用されている。器械は一般的なものでリハ診察室に準備すれば時間の制約なく、即時に診断可能である。日常的診療では靭帯・筋の損傷・修復。深部静脈血栓症など血管の診断に有利である。解剖的な知識を利用し超音波ガイドで筋や末梢神経の選択的なブロックが可能である。セミナーではインターベンションに利用できるような手段を会得することを目的とする

内 容：運動器 筋・腱の解剖

超音波画像による特徴

MAB・BTXを行う筋

血管エコー

神経ブロック・筋 MAB・BTX

共 催：GEヘルスケア・ジャパン（株）

◆実技セミナー2 <姿勢コントロールの実技セミナー—小児リハの理解のために—>

対 象：リハビリテーション科専門医を目指す医師

若手リハビリテーション科専門医

会 場：神戸国際会議場 402

定 員：18名（6名×3グループ）※参加募集は終了しております

受講料：3,000円

日 時：2011年12月11日（日）15:00～17:00

目 的：脳性麻痺を中心とする小児リハビリテーションの理解のためには、子どもさんが取る様々な姿勢の病的な意義とそれに対するアプローチを知っておく必要がある。この基礎的な知識は、リハ処方を行う時のみならず、装具、車いすや座位保持装置の処方および家庭での子どもさんへの対応および訓練指導を行う際にも必要となる。時にはリハ医側が適切な知識を持っているかどうか、小児リハの成否を分けてしまう場合もある。今回の講習では姿勢のコントロールを実際に自分たちで経験することによってそれをより確実にし、リハビリの一般外来で子どもさんのリハに携わることを容易にし、さらに適切な方法でご両親への指導を行っていけるようにすることを目的とする。

内 容：1. Tonic Labyrinthine Reflex (TLR) などの原始反射および伸筋パターン・屈筋パターンが健常者にも潜在的に存在し、それが様々な形で姿勢・動作に影響を与えていることを、姿勢の観察および実際に一定の姿勢を取ってもらうことから理解する。

2. その上で伸筋・屈筋パターンおよび立ち直り反応等を利用すると、寝返りなどの基本的な動作を誘導できることを、インストラクターの指導の下、参加者相互で練習し、姿勢コントロールのテクニックの基礎を体得する。

3. さらに、身体の一部を伸張することなどによって、他の部位にもその影響がおよび、それを使って姿勢がコントロールできることを実習する。

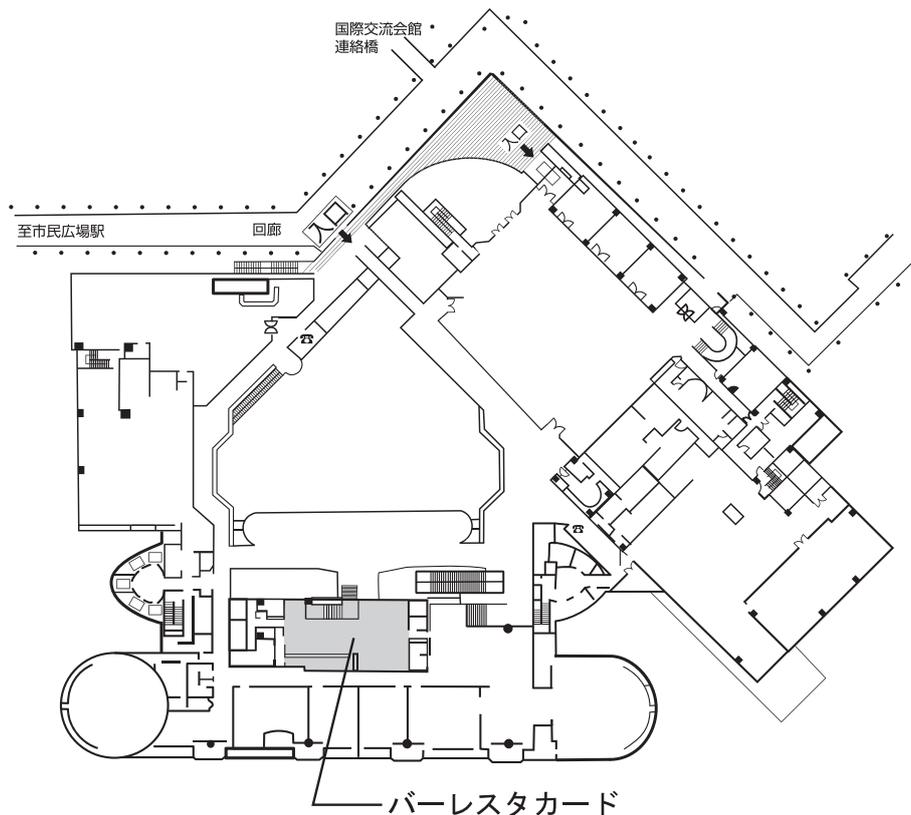
これらの姿勢コントロールの基礎的知識および治療技術が、実際の診療場面でどのように利用できるかを例示し、一般リハ診療への応用に役立てる。

●第5回RJN懇親会 in 神戸

リハ科女性医師が集う場所として、このたびの第6回日本リハビリテーション医学会専門
医会学術集会の際に、懇親会を開催いたします。専門医でない方もご参加可能です。
どうぞ、奮ってご参加くださいますよう、よろしくお願い致します。

日 時：2011年12月10日(土) 20:00～22:00 (学術集会意見交換会の後)
会 場：神戸ポートピアホテル本館2階「レスタカード」(TEL:078-302-1111 代表)
参 加 費：3,000円
担当世話人：高橋紀代(大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室)
兼松まどか(洛和会みささぎ病院リハビリテーション科)
宮崎博子(京都桂病院リハビリテーション科)
RJN 担 当：中馬孝容(滋賀県立成人病センター)、大串幹(熊本大学医学部附属病院)

●神戸ポートピアホテル 本館 2F



●平成 23 年度日本リハビリテーション医学会 RJN 企画セミナー

女子医学生・研修医等をサポートするための会
医学生・研修医・リハ科に興味がある医師のティータイムセミナー
『リハビリテーション科専門医のかかわりで変わること』のご案内

リハビリテーション科は、小児からお年寄りまで、さまざまな疾患・障害のある方を支援する診療科です。常に患者さんの QOL を念頭に置きながら、治療から家庭・社会復帰への支援までと関わります。生活が対象となり、育児や介護などの知識や経験が重要で、女性医師ならではの生活者としての経験はキャリアにプラスとなる診療科です。

神戸の町でティータイムセミナーを開催いたします。お茶とケーキがお供です。皆様奮ってご参加ください。

対 象 : 医学部学生・研修医・リハ科に興味がある医師 先着 50 名

会 場 : 神戸国際会議場 401

主催／共催 : 日本リハビリテーション医学会 / 日本医師会

参 加 費 : 無料

託 児 所 : 事前に申込み済の方のみのため受付は終了しております

日 時 : 2011 年 12 月 11 日(日) 15:00~17:00

プログラム : 1 リハ科専門医が病院・施設に配属されていることのメリット

佐賀大学医学部附属病院リハビリテーション科/RJN 担当理事 浅見豊子先生

2 小児～高齢者までかかわるリハビリテーション科

札幌医科大学リハビリテーション科/RJN 委員 土岐めぐみ先生

3 急性期から在宅・終末期まで ーリハが支えられることー

京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎博子先生

4 若手リハビリテーション科医の 1 日

大阪府立急性期総合医療センター リハビリテーション科 高丸優子先生

5 リハビリテーション科の視点・発想・試み

和歌山県立医科大学リハビリテーション科/教授 田島文博先生

6 質疑応答

《抄録集》

シンポジウム「がんのリハビリテーション」

骨転移を伴うがん患者のリハビリテーション：
当科の取り組みと脊椎転移性腫瘍による対麻痺の臨床経過と予後

埼玉県立大学保健医療福祉学部 / 帝京大学医学部リハビリテーション科 原 元彦
帝京大学医学部リハビリテーション科 栢森 良二
同 伊佐地 隆
同 山本 昌義
帝京大学医学部整形外科 阿部 哲士
帝京大学医学部内科・緩和医療科 有賀 悦子

当科では主に入院患者に対するリハビリテーションを行っているが、当科初診患者におけるがん患者の割合は約20% (270名、2009年度) を占めている。本シンポジウムでは、1) 当科における骨転移を伴うがん患者に対する取り組み、2) metastatic spinal cord compression (MESCC) による対麻痺を呈した症例の臨床経過と予後について述べる。

1) 当科ではがん患者のリハビリテーションのアプローチについては、他の障害に対するリハビリテーション技術と同じであるが、疾患が進行性であり病期に応じた検査や治療が集学的に行われること、病期に応じたリハビリテーションのゴールの設定とリスク管理が必要であると考えて診療を行っている。特に、骨転移を有するがん患者の場合は、原発巣の評価と治療に加えて骨を含む複数の臓器の転移に関する検索と治療、病的骨折の予防と治療、転移性骨腫瘍による疼痛や運動・感覚障害に対する対応が求められ、診療にあたる各科の連携が必要である。2009年4月から2011年3月までに当科に診療依頼があった初診患者3554名のうち骨転移を伴うがん患者は42例(約1%)であり、当科初診時の骨転移による症状・症候では、MESCCによる対麻痺が42例中14例(33%)で最も多く、次いで、局所の疼痛のみが13例(31%)、四肢の病的骨折による運動障害が5例(12%)であった。病的骨折に関する説明と同意については、2009年に当科と骨腫瘍グループが共同で作成した文書をもとに行っている。また、2009年から骨転移を有する症例について緩和医療チームのカンファレンスで定期的に取り上げるようになり、現在では診療にあたる各科を含めた緩和医療チームの「リハビリテーション・カンファレンス」に発展している。

2) 当科のがん患者のうち約1/3を占めるMESCCによる対麻痺を呈した症例の臨床経過と予後について検討した。

【対象・方法】 2009年4月から2011年3月までにMESCCのため対麻痺を呈して当院に入院した14例について検討した。

【結果】 原疾患は肺癌5例、悪性リンパ腫2例、肝内胆管癌2例、前立腺癌2例、胃癌1例、直腸癌1例、腎癌1例であった。8例(約57%)は対麻痺で発症した後に原疾患が判明した。当科初診時の神経学的所見はASIA分類でA:3例、B:8例、D:3例で、全例で膀胱直腸障害を認め、起立・歩行は全例で不能であった。全例でCTまたはMRIで椎体の異常と髄外からの脊髄の圧迫所見を認めた。対麻痺の責任病巣は、画像と診察所見からTh1-4:3例、Th5-8:6例、Th9-12:5例であった。全例で放射線療法と副腎皮質ホルモンの投与が施行された。理学療法は病態に応じて可能な例ではベッドサイドで行った。治療終了後に起立・歩行が可能になった症例は認めず、10例(71%)が対麻痺発症から18か月以内に死亡した。

【結論】 MESCCでは治療が行われても、歩行の回復は困難であり、生命予後も不良であった。

シンポジウム「がんのリハビリテーション」

新潟県立がんセンターにおける
がんのリハビリテーションの現況と問題点

新潟県立がんセンター新潟病院整形外科 守田 哲郎
同 小林 宏人

【はじめに】新潟県立がんセンター（以下当院）は500床の都道府県がん診療連携拠点病院で、リハ科は無く、リハ部門は兼任医師4名、理学療法士（PT）3名、作業療法士（OT）1名（本年5月までは他にマッサージ師1名）にて施行している。筆頭著者がリハ担当となった後、特に2001年以降、担当医師が兼任でリハ部門は小規模であるが、積極的に腫瘍患者のリハ（がんのリハ）に取り組んできた。当院におけるがんのリハビリテーションの現況と問題点について検討して報告する。

【当院の現況】当院での2009.4-2010.3の1年間の551例について内訳をみると、入院479例（87%）、外来72例（13%）。疾患別では腫瘍468例（85%）、非腫瘍83例（15%）と殆どが腫瘍（がん）に対するリハである。

以前は整形外科以外の科ではリハは末期がんの状態になってから依頼される傾向があり、依頼科は2003年では整形外科65%、内科11%、脳外科11%で、外科は3%に過ぎなかった。しかしその後周術期リハの重要性が浸透するにつれ依頼の増加とともに外科の割合が著増した。

依頼科の推移は整形外科、内科、外科の順で2006年は62%、15%、8%。2008年は51%、16%、18%。2009.4-2010.3では36%、15%、30%となった。

また腫瘍（がん）リハの病巣別内訳は、2009年には乳癌がん治療のクリニカルパスに手術前後の周術期リハを組み入れたため、腫瘍（がん）リハの病巣別内訳は乳癌134例（うち周術期リハ105例）、骨軟部腫瘍94例、血液がん50例、肺癌39例、胃癌24例、その他のがん91例であった。なお2010.8に肺癌もクリニカルパスに周術期リハを組み入れ、以後肺癌リハは約25例/月の依頼あり、今後さらに依頼科や原発巣別の割合は変動すると予想される。

次に腫瘍による廃用症候群に対するリハは、2009.4-2010.3の間に69例に施行。リハ効果を最も改善した時点でのFIMの改善度でみると、100点以上の改善は1例（1.4%）、60～99点：4例（5.8%）、20～59点：11例（15.9%）、10～19点：14例（20.3%）、1～9点：19例（27.5%）、不変（0点）：15例（21.7%）、増悪（-6～-76点）：5例（7.2%）と、廃用状態になってしまってからではFIMの観点での機能改善は困難で新たな評価法が求められる。

腫瘍リハの転帰をみると、2009.4-2010.3の追跡し得た腫瘍患者432例では、家庭に退院：343例（79%）、他施設転院：56例（13%）[内訳、慢性期病院：37例、急性期病院：18例、その他：1例]、中止/死亡：33例（8%）であった。

【がんのリハの問題点】がんのリハをDietzはがんの病期に応じて1) Preventive。2) restorative。3) supportive。4) palliative。に分類した。腫瘍患者に対するリハは一般疾患に対するリハと基本的には相違はないが、それぞれの分類群に応じたリハ対応が必要で、3) 4) では全身状態や特に4) では精神状態や疼痛対策に十分配慮しながらリハを施行しないと逆効果になる。そこで腫瘍治療医、リハ医の他、緩和担当医や疼痛緩和に関する放射線科医、麻酔科医などがcancer boardを形成して総合的に対応することが理想であるが、今後の課題である。

また、がん患者に対するリハ、特にDietz分類の3) 4) ではFIMの観点ではリハ効果を示すことは困難で、新たながんのリハ評価法が求められる。

シンポジウム「がんのリハビリテーション」

大学病院におけるがんリハビリテーションの取組み
～グループ活動による段階的發展

東北大学病院肢体不自由リハビリテーション科 古澤 義人
東北大学大学院医工学研究科リハビリテーション医工学分野 出江 紳一

当院は、病床数1308を数える県内唯一の特定機能病院であり、都道府県がん診療連携拠点病院として院内がん登録数は3000名強に上る。リハビリ部門は1994年に開設された4つの診療科で各専門領域を分担し、療法士約30名とともに44床の病棟管理と年間約3000件のリハ処方を行なっている。従来、がんリハビリテーション（以下、がんリハ）は全体の約2割を占め、主に肢体不自由学分野を中心に手術後の機能障害や廃用症候群などを対象にしていた。

がんリハへの関心の高まりや診療報酬改訂とともに、当院では2008年から積極的な活動を開始した。興味を持ったスタッフによる参加、過度な負担を掛けず他のリハ対象疾患とのバランスをとる、高い効果を得ることを目標に、試験的に3つのグループ活動を開始した。また、院内におけるがんリハについての認識を広めチーム医療としての定着を図るべく、講演会や各賞への応募、スタッフ研修も積極的に行った。以下、具体的にグループ活動を紹介する。

- 1) リンパ浮腫：リハ科に週1回半日の専門外来を開設した。リハ科医が診察、看護師が予防・セルフケア指導、弾性着衣コンダクターとして外来を担当し、PT・OTが入院治療やオーダーメイド着衣採寸にも対応する複合的治療を行なった。診療連携として、血管外科、皮膚科の他、形成外科では顕微鏡下リンパ管静脈吻合術を行い、蜂窩織炎などの急性合併症は依頼元で対応することとした。他院・訪問診療など地域ネットワークも徐々に拡大した。原則院内患者に限定し、新患数は年間100名弱に落ち着き、各職種に過度な負担を生じず事業を継続出来るよう配慮した。潜在的な需要が高かったため多分野多職種の協力が得やすく、チーム医療のモデルケースとなった。
- 2) 食道がん周術期：周術期合併症のリスクが高い食道がんを対象に、外科・ICU・リハビリ科からなるチームアプローチを開始した。当院では胸腔鏡下食道切除術を行なっており、元々呼吸器合併症の発生率が少なかった。このため、呼吸リハよりも早期離床を目標とした介入を中心に行なった。その結果、呼吸器合併症は2.2%と過去の報告より極めて少なく、術後ICU在室日数・術後在院日数の短縮、術後運動機能低下の抑制、体重減少・蛋白異化の抑制など良好な効果が得られた。ICUでは「車いすで一般病棟に帰ろう」をスローガンに、パス作製・視覚化を行ない、従来は全例ベッドでの帰室であったのが、全例車いす以上での帰室を達成するなど各職種が意欲的に取組み目標を明確に出来た。本例を機に、他科周術期リハの依頼が増加するなど波及効果も見られている。
- 3) 緩和病棟：従来わずかな依頼件数であったが、OT主任を中心に毎週緩和病棟のカンファレンスに参加する事から開始した。徐々にリハビリ意義や適応、リスク評価など共通理解することが出来るようになり、年30件を超すリハ依頼の元、ADL維持・QOL支援のリハビリを行なった。患者・家族満足度の向上も確認することが出来た。

シンポジウム「がんのリハビリテーション」

大学病院におけるがんリハビリテーションの諸課題

神戸大学大学院保健学研究科 / 神戸大学医学部附属病院リハビリテーション部 三浦 靖史
神戸大学医学部附属病院リハビリテーション部 井上順一郎
大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室 高橋 紀代
同 佐浦 隆一
神戸大学医学部附属病院リハビリテーション部 黒坂 昌弘

当院は、兵庫県に2つある大学病院のひとつとして地域のがん診療に重要な役割を果たしており、2007年に県内に10施設ある地域がん診療連携拠点病院のひとつに指定されている。院内でのがんリハビリの取り組みは、2005年8月頃から血液内科との共同で造血幹細胞移植患者、2008年3月頃から食道胃腸外科との共同で食道癌手術患者を対象に開始されていた。2010年4月に診療報酬が改訂されてがん患者リハビリ料が新設されたため、早速、診療報酬改訂を活用したがんリハビリの実施を考えたところ、すぐに多くの問題に直面した。

まず、がんリハビリの研修会を個別に受講していたセラピストはいたが、医師、看護師で受講者がいなかったためがんリハビリの施設認定を申請できず、多職種チームを対象とした研修会に応募するも繰り返して受講対象を外れて施設認定の目途が立たなかった。

また、過去のがんリハビリの実施状況を検討したところ、2009年度には3,768名の癌入院患者のうちリハビリの処方対象となっていたのは202名で、入院癌患者における理学療法の実施率は7.5%であった。2009-10年時点での当院の理学療法士数は10名であり、うち1名ががんリハビリにほぼ専属の状況であった。そのため、対象患者を拡大するためには、理学療法士の増員が必須であることから、主にごんリハビリに従事する理学療法士2名の増員を要望して、2011年4月に採用を得た。しかし、4月に受講が決まっていたがんリハ研修会が震災の影響で7月に延期となったため、ようやく8月になって施設認定が得られた。

理学療法士の増員と施設認定により、がんリハビリの実施体制が強化されたが、大学病院では癌患者が多いことに加え、癌の種類も多様であることから、いきなり全ての癌に対応できる状況ではない。そこで、関連診療科と相談しながら、食道癌以外の消化器癌、乳癌、緩和ケアチームが介入中の終末期の癌患者などに適応疾患の拡大を始めたばかりである。

また、臨床の充実と並行して、大阪医科大学、京都大学、滋賀県立成人病センターと連携して、がんリハビリのエビデンス確立のための研究を行っている。さらに、教育面では、2012年度より近畿圏の6大学連携がんプロフェッショナル養成プロジェクトの一環として、セラピストを対象としたがんリハビリ研修のインテンシブコースの設立を目指して現在準備中である。

このように、大学病院においては、がんリハビリの臨床、研究、教育の充実が切望されているが、実際には全てが手探りの過程にあり、体制の確立に当たって院内外でのがんリハビリへの理解と協力が欠かせないことを痛感している。当大学病院のがんリハビリの現況と課題について報告する。

教育講演 1

リハビリテーション支援ロボット

産業医科大学リハビリテーション医学講座 和田 太

1. リハビリテーション支援ロボット

リハビリテーションの分野で活用されるロボットは、Rehabilitation Robotics と呼ばれることが多いが、その定義や名称ははっきり定まっていない。その目的により訓練の支援、機能の補完、介助の支援等、その形式により装着型のタイプと設置型のタイプに分けられる。本講演では、主に訓練の支援を行うロボットの話を進めていく。

2. 訓練支援ロボットの訓練理論

上肢支援ロボットのシステムには、現在、二つの方法が採用されている。第一に、アームやロッドに手や手関節を固定して重力を相殺 (zero gravity methods) し、2次元または3次元の空間をアシストまたは他動にて動かす方法である。もう一つは、健側上肢の動きを鏡像に変換して、患側を動かす両側トレーニング (bilateral training) である。下肢支援ロボットは、つり下げ式の部分免荷トレッドミルトレーニングでの下肢の振り出しの介助をロボット化したものが、現在主流であるが、装着型の支援ロボットも開発されており、その効果が期待される。上肢・下肢支援ロボットの中核への影響についても述べる。

3. 臨床試験

上肢支援ロボットの臨床応用は、脳卒中片麻痺者を対象として、1990年ごろから始まり、下肢支援ロボットに比べ、種類が多く、比較的臨床研究も進み、通常の訓練に比べて優位な結果も出始めている。一方、下肢支援ロボットの臨床研究の数は、意外に少なく、その結果も相反している。

4. 訓練支援ロボットの活用

支援ロボットは、安全に訓練が可能で、重度な麻痺でも繰り返し訓練ができる利点をもつが、動作が単純で、飽きやすい。臨床研究では、ロボットに合わせて歩行を指示されたものが多く、具体的な活用については言及されていない。当院での歩行支援ロボットでの実際の取り組み訓練について述べる。

5. 訓練支援ロボット課題

支援ロボットの動作は、当初の他動から能動アシストと変遷しているが、このアシストが大きな弊害を生みやすくなっている。いかに能動的に動く努力を引き出すか現在大きな課題となっており部分的なアシスト、EMGでの制御、インピーダンス制御、課題の難易度の調整、感覚のサポート、インタラクティブなインターフェースなど様々な方法がこころみられている。今後は、ほかの訓練 (FES、治療的磁気刺激、薬物治療、Constraint Induced Movement Therapy) の組み合わせの効果も検討する必要があると考えられる。

パネルディスカッション1「地方会の取り組み」

北海道地方会の運営状況と活性化の取り組み

札幌医科大学医学部リハビリテーション医学講座 石合 純夫

テーマ：運営・財政

北海道地方会は、春（4月）と秋（9～10月）年2回の地方会と3月の生涯教育研修会を定例開催している。これまではいずれも札幌で開催し、大学関連の会場を使用することにより経費を節減し、教育講演の講師謝礼・交通費を含めて参加費と受講料によってまかなっている。生涯教育研修会については、平成21年度より地方会幹事の持ち回り企画とし、内容の多様化をはかっている。活性化の取り組みとしては、1) 地方会幹事の若返りを検討する、2) 地方会における発表の機会を学生を含む若手に与えるべく、リハ科専門医が共同演者になればリハ医学会会員以外の演者を認める方向で検討する、3) 回復期病棟医師の地方会への参加を増やすため、道内の現状調査を行い、また、教育講演の内容等を検討する、などの議論を進めている。地方会参加者の年齢が上方にシフトしており、若手医師のリクルートが必須と考えているが、地方会単位でのアクションは起こせていないのが現状である。

日本リハビリテーション医学会

東北地方会の取り組み IT化と財政に関して

東北大学大学院医工学系研究科 出江 紳一

テーマ：IT・財政

東北地方会の今後のIT化とそれに伴う財政に対する取り組み予定について講演する。

現在、東北地方会でのITの利用は地方会のホームページがあるのみである。ホームページは2006年に開設され5年を経過するが、総アクセス数は4000件程度で、1日換算2～3件にとどまっている。これは、ホームページの内容が学術集会の通知や研修施設案内のみであり、会員の大半が日常的に臨床業務を行う臨床医が多く、利用のメリットが少ないためと考えられる。

今回、宮城県で開発された脳卒中患者の地域連携データベースである「スマイルネット」とリンクすることで、日常臨床の場を通して地方会会員が情報伝達・意思疎通・相互連絡が可能となるシステム作りを予定している。

システムの維持には、これまでの学会からの年間12万円のホームページ維持費では不足するため、一般財団法人宮城県脳卒中ネットワークと連携し、加入病院からの会費で運用する予定である。このためにもホームページ自体が日常臨床に有用なもので、広く使用されるものとしなければならない。

また、今回の東日本大震災のような大規模災害の際に会員間で迅速な相互連絡が可能となるようなIT通信網の作成もホームページ内で可能となるよう予定している。

パネルディスカッション1「地方会の取り組み」

関東地方会におけるリクルートと教育に関する各都県単位の取り組み

東京大学大学院医学系研究科リハビリテーション医学 芳賀 信彦

テーマ：教育・リクルート

関東地方会は9都県（以下、県）で構成され、2600名以上の会員が所属する。今回リクルート、教育に関するアンケート調査を行い7県より回答を得た。

県内でリハの組織があるのは6県で、医師とコメディカルが共に参加し、講演会、公開講座、症例検討会などを行っている。組織構成は、リハ関係者すべてから、回復期リハ関係者、訪問リハ関係者の組織、摂食嚥下・リウマチなど疾患を絞った組織などがある。1県にはリハ医のみの組織もあった。リハ医のリクルートは県単位でなく、各大学単位で、又は医学生リハセミナーを通して行われている。他科に対しリハをアピールすることでリハ医への転向もある。

初期研修医へのリハ教育も大学病院や県立病院群の研修制度の中で行われている。リハ医の教育は研究会などの形で行われている。特徴的な活動として5大学間で「東関東・東京高度医療人養成ネットワーク」が構築されているが、リハ科に関しては実績が少ない。

中部・東海地方会における取り組み

藤田保健衛生大学医療科学部リハビリテーション学科 尾関 恩

テーマ：教育・リクルート

日本リハビリテーション医学会中部・東海地方会では医学生や若手医師にリハビリ科医師の重要性を周知させ、専門医の拡大再生産を図るための取り組みとして、リハビリ医学・医療の教育とリクルートに力を注いでいる。

地方会幹事を対象に行ったアンケート調査では、教育としてリハビリ医療の考え方や評価・治療技術を重視した医学生対象の講義・実習や研修医・医師対象の指導、研究会・研修会・勉強会が実施されていることが分かった。リクルートに関しては、リハビリ科への入局や日本リハビリテーション医学会への入会を促すことができた場合もあるが、職場環境によっては時間的制約などでリクルート活動が全くできていないことも分かった。

現在、藤田保健衛生大学を中心に開催されている医学部・研修医のためのリハビリ体験セミナーの参加状況などを紹介し、今後、地方会で取り組むべき対応を議論したい。

パネルパネルディスカッション1「地方会の取り組み」

会員による教育・啓蒙活動および運営について

金沢大学医薬保健研究域保健学系 染矢 富士子

テーマ：教育・運営

北陸地方会は会員数256名であり規模は小さい反面、地域内での交流は容易であり、事務局は地理的にほぼ中心に存在する金沢大学に置かれている。このような地方会で会員全員を対象に地域への教育・啓蒙活動につきアンケート調査を行った。回答は専門医・認定医からの回収率が高かった。結果として、地域での施設間での会議への参加は脳卒中を中心とする地域連携パスが半数以上を占め、地方行政では介護保険、身障判定など各種審査に関わっている会員が多かった。市民を対象とするものでは、講演・教室が半数、それに次いでスポーツ行事に関わっていた。医療職対象の招待講演では、県や市町村レベルのものが多く、特に講演回数の多いものにその傾向が強かった。会員が今後行いたいと思っている活動では教育・啓蒙さらには地域への貢献が挙げられた。以上より、会員の現況として地域連携、行政活動を行っている一方で、教育・啓蒙活動への潜在的資源があることがわかった。

近畿地方会の取り組み

大阪医科大学総合医学講座リハビリテーション医学教室 田中 一成

テーマ：教育・運営

近畿地方会の前身は昭和61年10月に発足した近畿リハ医懇話会であり、当時から年3-4回の研修会と1回の学術集会を開催していたが、平成8年7月に日本リハ医学会から出された会告に基づき、平成9年1月25日にリハ医学会役員会の承認を受けて日本リハ医学会近畿地方会として発足している。現在では日本リハ医学会地方会の中でも2番目の会員数1890名を擁する団体になっている。近畿地方会では幹事48名が、組織された4つの委員会（財務・渉外委員会、編集委員会、広報委員会、教育委員会）に所属し、それぞれに活発な活動が行われているが、ここではそれらの活動・運営システムを紹介するとともに問題点についても言及したい。

パネルディスカッション1「地方会の取り組み」

リハ科医師増員のための戦略 —教育システムの構築—

出雲市民リハビリテーション病院 酒井 康生

テーマ：教育・リクルート

リハビリテーション（以下リハ）科医師の萌芽期から、山陰の地でも他科医からの転向を中心に需要が高まるリハ医療が支えられてきた。その歴史と現状の一部は木佐らが今回ポスターで発表する。一方、中国四国地方でのリハ医獲得の現状を調査すべく、中国四国地方会に所属する指導責任医119名にアンケート調査を行った（回収率59.7%）。結果、「医学生、研修医、他診療科医にリハ医学の重要性を伝える場がある」と答えた指導責任医が約半数存在した。その中でも「もっとリハ医学を医学生、研修医に教えるべきだ」と強く感じていた。当院は島根県中部に位置する回復期リハ病院であるが、島根大学リハ部と連携し学生教育にも力を入れている。1年を通してポリクリ学生の受け入れを行い、ポリクリ時に不足したりハ知識や手技を補うため、学生の要望に応え年数回のリハセミナーも開催している。参加学生も徐々に増えつつあり、リハ科医候補育成の場としての機能も定着しつつある。

九州地区における地方会の取り組み

産業医科大学リハビリテーション医学講座 蜂須賀 研二

テーマ：教育・運営

九州地方会は、1973年7月に緒方甫、浅山滉らが熊本大で開催した九州リハビリテーション（リハ）医療懇話会がルーツである。その後、1994年6月に名称を九州リハ医学会に変更し、日本リハ医学会が地方会制度を制定したのを契機に、1997年3月に日本リハ医学会九州地方会が設立された。医療懇話会の発足当時から、九州に在住しリハを志す医師を対象とし、学術集会は各県を回り開催する方式としていた。リハ医療懇話会として開催したものも含めると、福岡県28回、熊本県28回、鹿児島県9回、大分県6回、宮崎県6回、長崎県4回、佐賀県4回、沖縄県2回であり、地域のリハ医療の活性化を促し、医師ばかりではなくリハ医療関係職の意識向上にも寄与してきた。教育に関しては、地方会の後に生涯教育研修会を開催することにし、リーダー育成のために地域内で活躍する先生方を講師として活用することも大切である。また、地域内の病院が協力した卒後研修システムも検討中である。

心身障害児の骨脆弱性と骨折についての調査

東京都立北療育医療センター 中村 純人

心身障害児の骨折は、児の全身状態悪化や QOL 低下、利用している施設との関係悪化等の問題を引き起こす。

過去には、重症心身障害児で受傷機転がはっきりしない骨折が多いという報告、寝たきりや経管栄養、抗痙攣薬の使用などが原因で骨粗鬆状態になるという報告などが見受けられる。

本研究は、心身障害児の骨折についての調査を行い、成人骨粗鬆症による骨折と必ずしも一致しないと推測される危険因子を明らかにすることを目的とする。

今年度は、予備研究として筆者の勤務する施設で発生した骨折について詳細に再調査することと、今後予定している多施設アンケートで使用する調査票の項目選定作業を行った。

施設内骨折について：平成3年4月から平成23年3月の20年間に入院したのべ14681人中、院内骨折は28件発生し、各年齢層に分散していた。

医療病棟、療育病棟、重症心身障害病棟すべてで骨折は発生し、病棟の繁忙度や職員の熟練度とは関係なく発生していた。骨折部位は過去の報告と同じく大腿骨遠位部が多かった。

転倒や自傷など原因がはっきりしたものは少なく、調査委員会での検討にも関わらず原因不明のものが多かった。全例で骨折部の骨癒合は得られた。骨折者の粗大運動能力は移動不能のものが多く、精神面では、意思伝達不可能な重度知的障害を有するものが多かった。摂食状況は経管栄養が多かった。骨代謝に関連すると考えられる薬剤の使用状況は、抗痙攣薬の使用例が多く、骨代謝改善薬の使用例は少なかった。

これらの結果から、心身障害児の骨折は看護や介助方法の工夫を行っても一定の割合で起こり得ること、原因不明の骨折が多いこと、骨折の治癒機転に問題はなさそうなこと、単一の因子のみでは予測は難しいことがわかった。

次に、骨折例の調査結果を障害児医療と療育に精通した専門医に示し、今後の多施設アンケートに使用する調査票の項目選定作業を行った。

項目の候補としては、今回の施設内骨折調査で調べた項目のみでなく、一般にも公表されている WHO 骨折予測評価ツール (FRAX) の危険因子を加えた。nominal group technique (NGT) の手法を用い、専門家への2回のアンケートと意見交換を行った結果、当初の候補以外にも調査すべきであるとのコンセンサスが得られた項目があり、最終的に今後の多施設アンケートに採用する20項目が決定した。項目は、骨折歴、移動能力、低骨密度、摂食状況、関節拘縮、年齢、性別、抗痙攣薬使用、骨代謝改善薬使用、筋緊張の程度、ステロイド使用、身長、精神遅滞、体重、続発性骨粗鬆症、リハビリテーションの介入、麻痺型、運動、骨代謝マーカー、胃酸分泌抑制薬使用の合計20項目となった。

神経筋疾患・摂食嚥下状況スケールの開発

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 川上 途行
国立病院機構東埼玉病院リハビリテーション科 和田 彩子
同 堀江 温子
同 大塚 友吉
同 片平真佐子
同 安西 敦子

【目的】 神経筋疾患は進行性であり、非進行性疾患とは摂食状況とその変化が異なる。我々は神経筋疾患に適した摂食嚥下状況スケール（以下神経筋摂食スケール）を作成し、その妥当性と信頼性を検討した。

【評価基準】 Lv1 唾液の嚥下ができず定期的な唾液の吸引が必要、Lv2 全て代替栄養だが定期的な唾液の吸引は必要ない、Lv3 代替栄養が主体、1食分未満の（楽しみレベルの）嚥下食を経口摂取、Lv4 1～2食の嚥下食を経口摂取しているが、代替栄養も行っている、Lv5 3食の嚥下食経口摂取が主体で、不足分を経口の補助栄養を行っている、Lv6 3食の嚥下食を経口摂取している。補助栄養は行っていない、Lv7 特別に食べにくいものを除いて、3食を経口摂取している、Lv8 食物の制限はなく、3食を経口摂取している、の8段階とし、4群のサブカテゴリーとして非経口摂取（Lv1,2）・一部経口摂取（Lv3,4）・嚥下食摂取（Lv5,6）・普通食摂取（Lv7,8）とした。

【対象】 国立病院機構東埼玉病院に受診した神経筋疾患患者 160 例（筋委縮性側索硬化症 30 例（以下 ALS）、多系統委縮症 30 例（以下 MSA）、筋ジストロフィー 80 例、パーキンソン病などその他の神経筋疾患 20 例）

【方法】 上記評価基準を二名のリハ医で評価し評価者間再現性を、test-retest を行い評価者内再現性を検討した。妥当性検証として、同日に評価した「藤島の摂食・嚥下状況のレベル評価（以下レベル）」および、同日に施行した嚥下造影検査（以下 VF）での「藤島の摂食・嚥下能力のグレード（以下グレード）」との相関をスピアマン順位相関係数を用いて検討した。また、ALS では、ALSFRS-R の嚥下項目と、MSA では UMSARS の嚥下項目との相関を検討した

【結果】 1、評価者間再現性は 75 例で検討した結果、weighted- κ 0.95 と高い相関を示した。2、評価者内再現性は 50 例で 100%一致していた。3、160 例で神経筋摂食スケールとレベルの相関係数は 0.89 だった。4、60 例で神経筋摂食スケールとグレードの相関係数は 0.78 だった。5、ALS で神経筋摂食スケールと ALSFRS-R 嚥下項目との相関係数は 0.95、MSA で神経筋摂食スケールと UMSARS 嚥下項目との相関は -0.63 だった。

ボトックス療法が中枢神経に与える影響—テンソル画像を用いて

仁寿会石川病院診療部リハビリテーション科 寺本 洋一
仁寿会石川病院リハビリテーション科 大城 宣哲
大阪医科大学リハビリテーション科 佐浦 隆一
同 田中 一成
西宮協立脳神経外科病院 小山 哲男

【背景・目的】平成22年10月上肢、下肢痙性に対し、ボトックスBTxAが保険適応となり、その有用性が注目を浴びている。既存の痙縮治療法である弛緩薬の内服やフェノール神経ブロックはその効果や副作用、高度な技術を要する点から、BTxAは優れた治療法の一つと期待される。しかし、費用が高額なこともあり、その有用性を客観的指標で評価する必要がある。痙縮の軽減、関節可動域(ROM)の改善、日常生活動作(ADL)、QOLの向上は既知のことであるが、BTxAが脳活動に与える影響に関して知見は少ない。以前より、MRIテンソル画像におけるfractional anisotropy(FA)値やトラクトグラフィを、脳の神経線維の走行状態の定量化・可視化する方法として研究してきたが、本研究では、BTxAの施注が、上記の臨床的効果に加え、中枢神経自体に与える効果について検討した。本研究は治療開始前に当院の治療審査委員会で承認を得、全ての患者より文書にて同意を取得した。

【対象】年齢40~80歳、回復期リハビリ訓練が終了した痙縮患者で、原疾患は脳卒中とした。ボトックス療法はMAS2以上、ROM制限、ADL低下、QOL低下、疼痛が主訴にある患者を対象とした。

【治療】対象筋へBTxA施注(計上肢200単位、下肢300単位、上下肢350単位基準)。

必要に応じ電気刺激を併用し、投与量は筋の大きさにより適宜調整した。治療間隔は3ヶ月以上設けた。

【評価方法・時期】発症からの経過期間、通院リハビリ訓練の有無、Brunnstrom Recovery Stage(BRS)(上肢、手指、下肢)、MAS/ROM(肘、手、膝、足関節)、Simple Test for Evaluating Hand Function(STEF)(両側)、10m歩行速度(3回測定)、Zarit介護負担尺度、Self efficacy scale(GSE、SSE)、脳MRIテンソル画像(トラクトグラフィ、FA値)、装具の使用状況とした。BTxA施注1ヶ月前後に評価した。

【方法】テンソル画像、15軸印加軸、水平断50スライス(脳幹病変は55スライス)、3mmスライス、15軸+b値0の16条件で50スライス=800枚の画像をMRI解析ソフトMRICroを用いてDICOM形式より解析可能なANALYZE形式に変換。解析ソフトFSLを使用し、UNIXにてshell scriptを作成。歪み補正、DTIデータから脳と脳以外を分けて脳のみ取り出す、FA値測定、FA map作成、標準脳変換(JHU ICBM 81のFA map使用)、48箇所ROIマスクを作り、適応させ、テキストファイルに出力する。病変がFA値に直接与える影響を極力低減させるため、テント上病変は皮質脊髄路CT(右、左)、内側毛帯ML(右、左)、テント下病変は大脳脚CP(右、左)、内包後脚pIC(右、左)と対象とするROIを区別した。

【結果】テント上病変ではFA値がCTよりMLで高く、rFAもMLの方が高い傾向にあった。

テント下病変ではFA値がCPよりpICで高く、rFAはCPの方が高い傾向があった。臨床的に改善傾向でもrFAが増加しない場合が見受けられた。

【考察】BTxAが中枢神経自体に与える影響なのか、臨床的な状態が改善し、リハビリ訓練が能率的、容易になりFAに影響を与えているのか、FAの解釈方法には検討の余地がある。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

当院におけるがん患者リハビリテーションの取り組み

松山赤十字病院リハビリテーション科 田口 浩之
同 伊東 孝洋
同 田中 寛高
同 和田 周二

【はじめに】2010年度診療報酬改定で、がん患者リハビリテーション料200点が新設された。これは『がん患者が手術・放射線治療・化学療法等の治療を受ける際、合併症や機能障害を生じることが予想されるため、リハビリテーション（リハ）を行うことで機能低下を最小限に抑え、早期回復を図る取り組みを評価する。』というものである。背景には、がん治療による救命率の向上、患者の高齢化、QOL向上を目指したリハ医療に対する意識の浸透などがあると考えられる。

【がん患者に対するリハ実施患者数】2010年度451人

内訳（大腸がん149人、胃がん120人、肝胆膵がん62人、乳がん39人、肺がん25人、泌尿器がん24人、婦人科がん21人、その他11人）

年度別の患者数の推移 2003年度35人、2004年度219人、2005年度321人、2006年度240人、2007年度240人、2008年度358人、2009年度385人、2010年度451人

【当院での取り組み】がんは急性期から緩和期までいろいろな段階がある。当院ではまずパス化が容易な周術期のリハから開始した。2002年度診療報酬改定で開腹・開胸術後患者に早期リハ加算が認められたのをきっかけにして、がんの周術期リハを積極的に行っている。具体的内容は、手術前に呼吸方法、静脈血栓予防法、患部を保護した起床方法などの患者教育を行う。手術翌日にはベッドサイドで離床訓練を開始し元気に歩けるようになれば終了するというものである。現在ではがん患者リハの施設基準を取得し、放射線治療や化学療法で入院中の進行期の患者に対するリハも行っている。がん患者に特徴的なことは、病状の変化が急激に起こりうるということと、骨転移による病的骨折の危険性が高いということである。そのため病状が変化するたびにリハ治療の目標を再評価する必要がある。また患者や主治医は病的骨折に対する認識が甘い傾向があるので、リハ科でも病的骨折に対する再評価を行っている。

【まとめ】当院ではがん患者のADL向上をめざし、がん患者に対するリハを行っている。多くのがん患者にリハを行うため、クリニカルパスに術前からのリハを取り入れている。がん専門の医師や看護師がリハの重要性を認識してくれることによってがん患者に対するリハの症例数が徐々に増加している。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

リンパ浮腫の予防・治療におけるリハビリ科専門医の役割
ー厚生労働省委託事業リンパ浮腫研修の概要と乳がん周術期における
リンパ浮腫に対する予防的指導の実際

静岡県立静岡がんセンター 田沼 明
慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 辻 哲也
昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 水間 正澄

リンパ浮腫の発症予防や治療を行うためには、リンパ浮腫の病態生理や診断方法、治療法に関する理解、リンパドレナージやバンデージ法の手技、治療効果の判定方法、実際の外来運営方法等、職種や立場に応じた様々な知識や技能が必要である。しかし、現在、専門的にリンパ浮腫に関する研修を行っている医療機関はごく限定されており、また、その内容も様々であるのが現状である。

そこで、厚生労働省委託事業がんのリハビリテーション（以下、リハビリ）研修では、2009年度にリンパ浮腫研修委員会を発足し、リンパ浮腫に関わる用語の統一、リンパ浮腫の教育要綱の作成、研修セミナー等を実施している。セミナーでは、がん医療やリハビリ医療に携わる医療者を対象に研修を行い、我が国のどの医療機関においても適切な治療を施せるようになること（均てん化）を目指している。

リンパ浮腫はさまざまな科で対応しているのがわが国の現状だが、周術期リハビリの一環として浮腫の予防的指導を行うことが重要であることから、リハビリ科専門医が積極的に関わる必要がある分野である。現在、我々3名のリハビリ科専門医がリンパ浮腫研修委員会に所属し、基礎的な知識の普及、治療者育成のための教育要綱の作成などに取り組んでいる。

リンパ浮腫の発症予防や治療のエビデンスに関しては、2006年に lymphoedema Framework（日本を含む国際共同研究チーム）のガイドラインが公開され、我が国においても2008年にリンパ浮腫診療ガイドラインが公開されているが、リンパ浮腫の予防や治療においてエビデンスレベルが高い項目は少ない。周術期の予防的な関わり方を含めてエビデンスを築き上げていくことが今後の課題である。

さて、乳がんの周術期リハビリの重要な目標は肩関節拘縮の予防とリンパ浮腫発症の予防である。静岡がんセンターでは乳がんの手術が月30件程度行われており、そのほますべての症例に対して周術期のリハビリを施行している。2002年9月-12月に当院で乳がん手術症例を対象に、約3年後に調査をおこなったところ14%の症例でリンパ浮腫の発症がみられた。この値は他の文献での調査と同等であるが、リンパ浮腫への対応を開始した後に速やかに改善した例が多くみられた。周術期の指導がリンパ浮腫発症後の早期受診を促し、その結果良好な治療成績が得られたものと考えられた。乳房部分切除およびセンチネルリンパ節生検例では、肩関節可動域が速やかに改善してリハビリ科で関わる期間が短い症例が多い。しかし、センチネルリンパ節生検例でもリンパ浮腫発症の可能性があることが知られており、リンパ浮腫に対する予防的指導の必要性がある。周術期に求められているのは、リンパ浮腫を早期に自己で発見できるように指導することや浮腫を発症しにくくなるような生活スタイルを取り入れるよう指導することである。

本発表では、我が国におけるリンパ浮腫の診療、教育、研究の現状と今後について概説するとともに、乳がん周術期におけるリンパ浮腫に対する予防的な取り組みの実際について報告する。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

食道癌術後の嚥下障害

～多職種チームによるリハビリテーションの取り組みの実際と、
嚥下障害の成因や病態について～

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 松本真以子
同 小原 朋子
済生会東部病院リハビリテーション科 長田麻衣子
慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 川上 途行
同 辻 哲也
同 里宇 明元

摂食・嚥下障害は胸部食道癌の周術期を通して生じうるものであり、致命的な呼吸器合併症につながるため、その存在の確認と対応は重要である。しかし主科である外科では、術前や術後の癌そのものによる食道の狭窄や閉塞、あるいは吻合部狭窄による通過障害には注目する一方で、術後生じる嚥下障害に関しては注意が払われないことが多い。

食道癌術後の嚥下障害の原因としては、①手術操作（主にリンパ節郭清）による反回神経麻痺、②頸部操作やリンパ節郭清に伴う前頸筋群の切離、③残存食道と再建臓器との吻合部の癒着狭窄、などがある。これら複数の要因が組み合わさって嚥下障害を引き起こすために、症例によってその障害像は様々である。そのため術後早期、あるいは術前からリハビリテーション科が介入して、嚥下評価、適切な食事形態の選択や嚥下リハビリテーションを行うことは、誤嚥による呼吸器合併症の予防や、患者 QOL の向上のために有用である。

慶應義塾大学病院リハビリテーション科では、術前からのリハビリテーション依頼や食道癌カンファレンスへのリハビリテーション科医・言語聴覚士(ST)の参加などにより、食道癌の術後早期の嚥下評価、嚥下障害への対応を行っている。また、外科医の嚥下検査への同席や、外科医からの術式解説、カンファレンスでのディスカッションによって、主科とリハビリテーション科で相互間の連携を深め、多職種チームでの対応を実施している。

当科では胸部食道癌術後の嚥下障害を多面的に評価するために、食道癌術後患者のほぼ全例に対して、リハビリテーション科医や ST による機能評価、ビデオ嚥下造影（以下 VF）とともに嚥下内視鏡検査（以下 VE）を行っている。VE では、食物の残留や喉頭侵入、誤嚥だけでなく、唾液の貯留や反回神経麻痺、喉頭蓋への触覚刺激による知覚障害の有無を確認することが可能であり、VF による評価を補完する役割を担う。

術後の反回神経麻痺合併率は 10～20%とされており、術後嚥下障害の大きな原因と考えられているが、反回神経麻痺症例においても嚥下障害の重症度が異なることがある。また、反回神経の知覚領域ではない喉頭蓋に知覚障害を認めることも多く、その病態は複雑である。そこで我々は、胸部食道癌術後 27 症例の VF・VE の結果を詳細に分析したところ、興味深い知見が得られた。

本シンポジウムでは、胸部食道癌の術後の嚥下障害についてのリハビリテーションの取り組みの実際と嚥下障害の成因や病態について、我々の研究結果を交えて解説する。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

肺癌・食道がんに対する PERIO（周術期管理センター）の試み

岡山大学病院総合リハビリテーション部 堅山 佳美

同 千田 益生

同 迫間 巧将

同 馬崎 哲朗

岡山大学病院看護部 足羽 孝子

岡山大学整形外科 尾崎 敏文

当院では昨年約 8700 例の手術を行い、がん関連の手術は約 1900 例、20%ほどに上る。また入院期間については、2004 年は平均 20.7 日であったのが、2009 年には平均 15.5 日と年々短縮している。

がんの手術において、周術期のトラブルはよく経験される。人工呼吸器からの離脱の遅れ、また術後肺炎などの問題で、ICU に入っている期間が延びたり、歩行開始までの期間が延長したり、在院日数の増加につながる。短期間の入院でも質の高い医療を提供することを目的に、2008 年 8 月、「PERIO」を発足した。「PERIO」とは、「perioperative management center(周術期管理センター)」の略称であり、麻酔科医、看護師、歯科医師・歯科衛生士、薬剤師、管理栄養士、リハ医・理学療法士などで構成される医療チームである。多職種が集まって、術前から効率的な導管線を行うシステムである。PERIO にリストアップされると、まず看護師によるチェックリストに基づいた問診および診察、データのチェックが行われる。また、薬剤師による持参薬の管理を行うとともに、希望により歯科による術前プラークフリーやプロテクタの作成を行う。リハビリテーションにおいては、外来より術前呼吸リハ、評価、訓練を行う。術前評価として、肺機能検査、歩行（6 分間歩行、TUG）など評価を行い、教材（パンフレットや DVD）や実演により、自宅における自主トレーニングの指導をする。入院日より手術前日まで術前リハは毎日行われる。手術後は術後翌日から往診でのリハビリ介入(抜管や離床に対するアプローチ)を行うシステムである。

PERIO を行うことで、周術期を円滑に経過できれば、入院期間の更なる短縮、効率化による人員削減、ひいては病院収入の向上へつながる。発足当初は、肺癌患者を対象としていたが、2009 年 7 月より胸部食道癌患者も対象となった。

PERIO 導入後、ICU 入室期間は有意に短縮し、術後誤嚥性肺炎の発症が減少した。また術前の運動機能や呼吸機能が低い患者は、ICU 入室期間が長くなったり、歩行開始日が遅れる傾向があった。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

小児癌のリハビリテーション

横浜市立大学附属病院リハビリテーション科 宇高 千恵
同 中尾 真理
同 高倉 朋和
同 西郊 靖子
同 水落 和也
横浜市立大学附属市民総合医療センター 佐鹿 博信

【はじめに】 小児癌は、小児にできる悪性腫瘍の総称である。診断、治療の著しい進歩により、過去 30 年間で長期生存率は約 30%から 70%まで向上した。それゆえ、小児癌のリハビリテーションにおいては、疾患自体による障害や治療による副作用、長引く入院による廃用、といった短期的な問題はもちろん、一旦治癒した後に生じうる晩期合併症も知っておく必要がある。

晩期合併症については、放射線による中枢神経への影響、抗癌剤による心臓への影響、ステロイドによる骨粗鬆症、肥満などがあり、小児癌を克服し成人する患者が増えている現在、今後リハビリテーション科へ依頼されることは増えると思われる。晩期合併症に関する長期的なデータはまだ少なく、今後の課題と思われ、いずれ機会を改めて報告できるよう診療にあたる所存である。

今回は、小児癌の治療のため当院小児科及び整形外科に入院し、リハビリテーション依頼のあった患者について、機能障害、リハビリテーション期間、内容などを検討した。小児癌患者のリハビリにおいて今後どのように関わっていけばよいのか、後方視的調査より考えてみたい。

【対象・調査内容】 対象は 2010 年 1 月より 12 月までの 1 年間で当科へリハビリ依頼のあった小児癌患者 18 人である。20 歳以下の患者のリハビリ依頼総数は 76 人であったから、小児癌はそのうちの 2 割程度である。成人も含めた調査では、リハビリ依頼のあった癌患者は全体の約 1 割であり、小児では癌の占める率がやや高い。脳卒中や内科疾患が少ない小児においては当然のこととも言える。性別での内訳は男子 11 人、女子 7 人で、疾患では急性リンパ性白血病 (ALL) と急性骨髄性白血病 (AML) 合わせて 11 人、脳腫瘍 4 人、骨腫瘍 3 人であった。疾患の種類においても、多くの報告から予想される通りに白血病が一番多かった。

機能障害、リハビリ期間と内容については当日報告するが、教科書では貧血、白血球及び血小板減少による出血や感染症が心配されるが、実際にリハビリ中止にまでいたるケースは多くはなかった。これは、血球データに応じてすみやかに主科が輸血など対応しているためであろう。また、特に白血病では機能障害が少なく、予防的な意味でのリハビリ依頼であったケースが多く、小児自身がリハビリに積極的になれず終診となってしまいうこともあった。

【終わりに】 多くはリハビリにより機能及び能力障害にアプローチできたが、リハビリが継続できなかったケースもあり、そのような症例については、本当に必要だったのか、必要であったならどのように行えばよかったのか、など検討が必要であろう。

そして、限られた医療資源を有効に活用するために、小児癌におけるリハビリテーションのあり方 (PT・OT に限らず訓練を行える方法、院内学級を活用、など) を小児科、整形外科医、PT、OT や病棟スタッフらと模索していきたい。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

当院におけるがんのリハビリテーションの立ち上げから現状まで

埼玉医科大学国際医療センター心臓リハビリテーション科 牧田 茂
同 内田 龍制

当院は2007年4月に開院し、がん、心臓病、救急疾患にターゲットを絞った600床（現在640床）の急性期病院である。開院当初から心肺フィットネスに焦点を当てた肺がんに対する周術期リハビリテーション（リハ）を行っていたが、他のがん患者に対しては、主科からのリハ依頼により対応していたのみで、心臓リハ科から積極的アプローチはせず、したがってリハ算定も廃用症候群という診断が多く、がんのリハ展開について問題を抱えていた。

状況が大きく変わったのは、2010年度から「がん患者リハビリテーション料」が新設されたことがきっかけである。これを契機として、病院管理部（病院長ならびに副院長）に、「がん患者リハビリテーション料」が算定できるように、がんのリハを積極的に実施していきたいと意思表示して理解を得ることをまず行った。しかし、算定が可能となるための施設基準の中での問題点は、がん患者のリハビリテーションに関し、適切な研修を終了しているという条件であった。さっそく、保険収載後初めて行われた2010年7月の研修会に、当院から4名（医師、看護師、理学療法士、作業療法士）が参加して施設基準を獲得した。同時にマンパワーの確保として、まず4名の作業療法士の新規採用を申請した。そして、院内のがん関連職種へリハの啓発として、2011年1月に辻哲也先生をお招きして講演会を開催した。その後、積極的なリハ介入に理解を示す診療科を個別にあたり、以下の診療科との連携をつくりあげることができた。

1) 消化器病センター：消化器外科との話し合いで、腹部実質臓器の手術に関して周術期リハを開始した。2) 骨軟部腫瘍科：定期的カンファレンスを2010年11月から開始し、とくに骨転移のある症例に対するリハ依頼は、必ず骨軟部腫瘍科医師の診察を通してから介入するようになった。3) 頭頸部腫瘍科：術後の副神経障害に対する作業療法が開始された。4) 乳腺腫瘍科：乳房部分切除＋腋窩リンパ節郭清後の作業療法が開始となり、定期的カンファレンスを継続している。5) 造血器腫瘍科：骨髄移植のリハが2011年8月から開始となり、入院時からの介入が可能となった。そして定期的な看護師、主治医、リハ医、療法士参加のリハカンファレンスが実現した。

包括的がんセンターを有する当院においては、リハもその一端を担うことが必要であるが、まだ十分認知されている状況ではない。残念ながらがん関連の他科について、当科からのアプローチができていないのが現状である。「がん患者リハビリテーション料」もいくつか問題点を持っており、現時点で算定できたのは3症例のみである。しかし、保険収載をきっかけにして当院のがんのリハは大きく前進したことは確かである。今後は、心臓リハと共にがんのリハも当科の目玉として発展させていきたいと考えている。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

回復期リハ病棟にてリハビリテーションを行った末期癌患者の一例

永生会永生病院リハビリテーション科	五十嵐有紀子
同	鬼塚 俊朗
同	團 志朗
同	都丸 哲也
永生会永生病院整形外科	今村 安秀
同	赤木 家康
永生会永生病院名誉院長	千野 直一

末期癌症例に対して回復期リハビリテーション（以下リハ）を行った。一例ではあるが入院の経過を検討することにより、今後の当病棟での対応に参考になると考え、発表する。症例は69歳男性。2005年に前立腺癌と診断され、A大学病院で治療をしていたが、2007年に腰椎転移を指摘された。2008年よりB大学病院で内分泌治療を行った。同年11月には腫瘍によるL3の圧迫骨折及び神経症状を認め、一時、歩行が困難になった。放射線療法を行ったが、尿道直腸瘻を認め、カテーテル留置となった。当時の歩行障害は改善し、自立歩行となっていたが、2010年4月より両下肢のしびれが出現し、麻痺が進行した。T1、T2骨転移が原因と考えられ、B大学病院に入院し、同院整形外科で5月6日椎弓切除術を緊急に行った。術後、自宅への退院に向けてリハを希望し、同院泌尿器科より患者自宅近隣の当院へ紹介となった。当院の事前入院判断では1. 末期癌患者が回復期リハの適応になるのか 2. 回復期病棟は診療報酬上、抗癌剤等高価な薬剤の使用が難しい 3. 専門的、技術的問題はないか 4. 担当病棟が疾患に大して不慣れである、等が問題になった。1に対しては紹介主科及び整形外科からの詳細な紹介状、インフォームドコンセント（以下IC）内容、血液検査データを取り寄せることにより適応ありと判断、2については紹介元にその旨を伝え、当院の入院を含めた治療計画を検討していただいた。3については非常勤の泌尿器科医による対応が可能と判断した。

同年6月18日に当院回復期リハ病棟に入院した。その時点で、家族は余命6ヶ月程度とICを受けていた。入院時持参CTでは脊椎、骨盤に多発骨転移を認めた。上肢筋力はほぼ保たれており、麻痺は術前Frankel分類AからCへと改善が見られていた。入院期間を1ヶ月から1.5ヶ月とし、退院時点でのゴールを「自宅で生活ができる」と設定、移動は車椅子、車椅子移乗動作の自立を目標とする旨を本人と家族にICした。患者からの希望を伺ったところ「歩けるようになりたい。治らないとは言わないでください。」であった。リハの内容は通常の対麻痺に準じて行った。入院期間は短期間のため、早期に家屋評価を行い、住宅改修に着手した。病棟スタッフの対応は、通常の脊損患者の場合とほぼ同様であり問題はなかった。入院1ヶ月の時点でほぼ当初の目標に達していたものの、改修が間に合わなかった。そのため、家屋改修完了まで歩行訓練を継続し、8月7日退院時にはピックアップウォーカーでの監視下歩行が可能となった。前医への外来通院加療とともに、訪問リハにて歩行訓練を継続とした。

治療の目的が癌の制圧だけでなく“癌があっても”「自分らしい生き方を全うしたい」「自宅で心豊かに過ごしたい」であるなら、地域のリハ病院の果たす役割は重要である。情報化社会により、遠方であっても癌の治療成績のよい病院を患者が選択するようになった。しかしそうした患者の治療後の生活の再設定やQOLの向上に貢献できるのは地域のリハ病院ではないかと考える。

ポスター発表「がんのリハビリテーション」

乳癌のリハビリテーション 一周術期から緩和期まで

京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎 博子

同 岸 陽

京都桂病院リハビリテーションセンター人工透析センター 野々村光生

【はじめに】 当院の乳癌リハビリテーションについて報告する。術後合併症予防と心理支持を目的に、2005年9月から乳癌手術の全症例に周術期の作業療法を開始、2006年5月に乳腺チームを結成した。

【乳癌周術期の作業療法】 手術前日となる入院当日にオリエンテーションと術前評価を行う。手術当日は患肢安静。術後第一病日から、屈曲のみ90度を最大に患肢肩関節可動域訓練を開始し、第二病日以降は全方向に可能な範囲で実施。リンパドレナージやADL訓練ならびに必要な者には家事訓練を行い、生活指導や自主トレーニング指導を行なって、ゴール未達成者には外来リハを継続する。

【急性合併症の対応】 2007年4月から外科医師が交代し術前化学療法が導入され、術後急性期の出血リスクが増加した。そのため、術前化学療法実施者、巨大腫瘍、抗凝固剤投与者の3者を出血ハイリスク群として区別し、術後リハの開始を1日遅らせている。両者は2ウェイパスで表示する。

【乳腺チーム】 がんのリハはチーム医療が基本である。チーム構成員は、乳腺科医師、外科病棟看護師(看護科長、看護師)、乳腺科外来看護師、臨床心理士、がん化学療法認定看護師、がん薬物療法認定薬剤師、管理栄養士、外科病棟担当医事課職員で、リハ科からは作業療法士とリハ科医師が参加する。患者は術前の告知時からリストに上げ、入院・手術に、退院後は外来リハに加えて化学療法や放射線療法実施者もフォローする。月1回オープンカンファレンスを開催し、全症例の確認と問題症例の検討、情報交換を行うほか、勉強会や院内外の講演会を企画している。また、乳腺チームは当院リハ委員会の下部組織として、院内組織に登録されている。

【結果】 2ウェイパス適用を開始した2007年10月から2011年3月の144人(男性/女性=1/143、平均年齢 59.9 ± 12.9 才)における平均在院日数は 8.5 ± 4.5 日、平均OT実施日数は 4.8 ± 2.0 日(土日リハ非実施)、平均OT算定日数は 3.3 ± 1.9 日で、外来リハ継続者は28.5%であった。外来日数は 53.6 ± 41.3 日で、継続理由は関節可動域制限、上肢浮腫、筋緊張、不安感ほか。出血などの急性合併症は0例で、OT終了後に患側上肢浮腫などによりOTを再開した5例(3.5%)は、いずれも再開により改善した。一方、乳癌周術期のリハは終了したものの、病状の進行により再入院したケースでは、維持期、緩和期のリハを基本的に入院翌日から開始できていた。

【まとめ】 手術法の変遷などで入院日数短縮が進む中、ほんの数日であっても周術期にしっかりとリハを行うことにより、術後合併症の予防がはかれていた。また核となるカンファレンスが存在することで、カンファレンス外においても担当者間の情報共有が進み、迅速なりハ医療が実践できると考えられた。周術期から緩和期まで、入院・外来を通してシームレスな乳癌リハのチーム医療を継続することが重要と考えられた。

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

一般公立病院内に回復期リハビリテーション（リハ）病棟が
新設されて

公立阿伎留医療センターリハビリテーション科 岡田 真明
同 荒尾 敏弘
同 佐藤 貴子

【はじめに】平成21年4月より、東京都あきる野市にある一般公立病院（公立阿伎留医療センター、以下、当院）に45床の回復期リハ病棟が開設され、22年1月から、著者がその運営を行っている。

【背景】あきる野市のある西多摩地域：福生市／あきる野市／青梅市／羽村市／奥多摩町／瑞穂町／日の出町／檜原村：は東京都内だが、リハ学会専門医不在で、学会指定教育施設もなく、リハ科病床は民間療養病院3か所が回復期病床にその一部を転用したものであるのみで、東京都下では珍しいリハ過疎地域といえる。

【行った事】いくつかは現在も継続している。

- ① 仲間集め：運営は一人ではできない。幅のある患者受け入れをより効率的に行う、公平な病棟・診療科運営を実施する目的で、荒尾先生にお越しいただき、2人で診療する体制とした。これにより、ベッド稼働率を著しく向上させた。
- ② 回復期病棟の存在をアピール：地域の急性期病院に挨拶回りをし、当病棟の存在とセールスポイント（安い、綺麗、待機が短い、一般病院の院内なので急変時も院内で対処可能）を説明、患者紹介を依頼した。
- ③ 院内システム整備：学会研修指定施設申請、回復期2⇒回復期1へ、また、脳血管2⇒脳血管1へ変更。脳外科、整形外科の院内カンファにも毎週参加し、回復期病棟適応患者のピックアップ、受け入れを進めた。
- ④ 地域医師会への参加：西多摩地域脳卒中医療連携会議への参加、医師会と当院の懇親会などへも積極的に参加し、病棟の宣伝を行った。
- ⑤ 地域小学校との交流：病院近傍の小学校4年生2クラスを当科病棟に招待し、患者さんとの交流（訓練場面の見学と説明、小学生の合唱など）を実施し、存在をアピールした。
- ⑥ 運転シミュレーター導入：今年3月、ホンダ製セーフティナビを病棟に配備し、机上検査課題とともに使用することで運転機能評価を行っている。

【今後の課題】

#安定した患者数確保：脳血管：整形＝6：4～7：3程度

#診療の質向上：関与するスタッフの『急性期』⇒『回復期』への意識改革、病棟と訓練部の連携

#看護師さん数／質の確保

#脳卒中診療登録：『急性期』⇒『回復期』への変更

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

東京都の数少ないリハビリテーション科専門医として
－ 2度の病気を乗り越えた車椅子の医師－

医療法人財団天翁会新天本病院 清水 祥史

筆者は、平成8年8月の右骨盤軟骨肉腫の手術によって両下肢体幹機能障害（身体障害者手帳2級）となり、以後、自走式車椅子で自立生活となった。加えて、平成22年10月に右小脳神経鞘腫の手術によって、右上肢失調・バランス障害・構音障害が加わった為、自立生活が不自由なものとなった。

筆者は、今年で医師16年目を迎えたが、現在、

医療法人財団天翁会新天本病院学術教育部長

として働き、

リハビリテーション科専門医・指導責任者

温泉療法専門医

をしている。また、病院外では、

日本温泉気候物理医学会 評議員

日本慢性期医療協会 学術委員会 委員長

慢性期病態別診療報酬体系策定推進事業 委員

を行っている。

筆者は、東京都に233名（13% 平成23年11月現在）いる数少ないリハビリテーション科専門医（全国に1786名 医師の0.6% 平成23年11月現在）である。その領域は、病院内における臨床医としての活動のみならず、病院外にも広がっている。これは、

数少ないリハビリテーション科専門医である

→他に頼める人がいない

リハビリテーション科専門医に対する期待が大きい

→病気や外傷の結果生じる障害を医学的に診断治療し、

機能回復と社会復帰を総合的に提供することを専門とする医師への期待

車椅子の医師は覚えられやすい

→他の医師には無い特徴は覚えられやすい

為である。

リハビリテーション科専門医は、約4000人の必要数に対して、1786人（約45% 平成23年11月現在）と少ないのが現状であるが、少ないからこそチャンスがあるのもリハビリテーション科専門医である。

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

横浜市北部地域の基幹病院における リハ科常勤医師一人での奮闘記

昭和大学横浜市北部病院リハビリテーション科 城井 義隆
昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 水間 正澄

当院は横浜市北部地域における650床を超える基幹病院として急性期および専門的医療を担っている。当科もこの方針に沿った活動をしている。当科の主な診療活動は、急性期リハビリテーション（以下リハ）アプローチ全般、小児発達診療、摂食嚥下障害診療、NSTカンファレンス、褥瘡回診、口腔ケア回診等である。

多くの業務を一人で行うため、いくつかの工夫を行っている。

1. カルテ記載や情報共有の工夫

入院中併診や回診、外来診療の患者をあわせると、全病棟および外来で常時多数のカルテ記載を行う必要性が出てくる。当院は電子カルテを採用している。紙カルテの場合、全病棟や外来に出向いてのカルテ記載が必要になること、検査や手術でカルテが病棟に不在となることがあり得る。電子カルテはパソコン上でカルテの閲覧や記載、指示簿記載等が出来るので、時間節約が可能となる。急性期総合病院で働くリハ医に電子カルテは有用である。

また、リハ科依頼の多い科と毎週カンファレンスを開催し、治療方針の情報交換を行う。総合医局室が設けられており、多くの医師と話し合える環境が整っている。ここでも随時情報交換を行うことで、治療方針決定の効率化を図っている。

さらに、各チーム医療の回診に同行することで、病院内の入院動向を把握することが出来、治療計画に役立てられる。

2. 業務の委任や決定事項の工夫

例をあげると、当院の摂食嚥下障害診療に関して、口腔ケアは専門チームだけが出来るとは、日々の口腔衛生や摂食嚥下に対応出来ない。日頃から看護部と教育実習をすることで、口腔期の対応を任せることが出来る。また、嚥下スクリーニング評価についても、日頃から臨床研修医や看護部に繰り返し教育実習することで、リハ医が精密検査に専念できる環境を作ることが出来る。さらに、当院は言語聴覚士が勤務していないが、一部の嚥下訓練を看護師や歯科衛生士が担うことで、リハ医が行う嚥下訓練項目を絞ることが出来る。

理学・作業療法の分野でも、中止や訓練項目拡大、退転院の条件を日頃から話し合い、決定することで、主治医およびリハ医、担当療法士が迷うことなく各療法に取り組むことが出来る。

3. 他院で出来るリハ医療は他院にお任せする

当院はリハ病床を有していない。横浜市北部地域では、リハ専門病院が多数運営されているため、リハ領域入院加療を依頼出来る環境にある。過不足なく転院出来るためのシステム運営について医療福祉相談員と日頃から話し合っている。また、外来診療においても、周辺にリハ専門病院や整形外科診療所が多数あることを考えれば、脳神経疾患や運動器疾患の多くを各医療機関に依頼し、当院の特徴を生かしたリハ医療に集中することが可能となる。

以上、一部であるが工夫点をあげた。病院職員全員やハード面、周辺医療機関も「リハスタッフ」と考えれば、様々な対応が可能となる。これが急性期基幹病院においてリハ医一人で勤務する場合のポイントのひとつと考えられる。

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

一地域リハビリテーション医の活動

医療法人中心会野村病院 野村 敏彰

◎演者は、昭和32年から36年まで大学で老年者の腎機能からみた高血圧を専攻した一内科医で、そのためもあってか脳血管障害の新鮮例が多く、凶らずも当時としてのプライマリ・ケアを担当するに至った。平均年齢68才という高齢から、疾病の多面性を考え、一開業医の立場から一般医療の中に折り込んだ医学的リハが提供できればとその環境作りに専念した。毎日の回診は、疾病と障害リハ管理に必要で、また入院患者一番の要望でもあり、その上医師が主要な障害をわかりやすく同伴した看護婦と付添家族と一緒にチェックでき、予後説明と共に目の前で毎日しなければならぬ機能回復訓練とADLを披露したことは、患者や障害者にとって復習・予習の機会が多く得られ、退院後の家族との連携にもつながった。

◎特に、ADLの分野では評価結果が直ちに意味を持ち、治療計画に直結するというリハビリ医療ならではの味わえぬ生活の医療であることが私を魅きつけた。

◎リハビリテーションは機能回復訓練であるという単純な考え方を改めるよう、住み慣れた家庭でもできる身近な処置動作を指導。

◎現今における維持期のリハビリ充実度や疾病管理が僅かずつでも良くなれば、逆に急性期・回復期の存在価値もより高まってくるのではなかろうか。

◎リハ医療と一般医療、介護、特に看護師と連携(早急に)。従ってリハビリテーションにおける一般国民の意識改革と看護師、介護の教育・指導を無理のない程度に実行する。以上、私の指導内容とこれからのリハビリテーションについて公的・私的の立場に則り以下説明する。

◎関わった主な学会、研究会、職務、その他

宮崎県プライマリ・ケア研究会リハビリテーションシリーズ掲載(14回にわたり)

宮崎県医師会医学会

宮崎県内科医会

延岡医師会医学会

延岡医師会老年医療研究会(会長)

宮崎県リハビリテーション研究会

九州保健福祉大学作業療法学科講師

宮崎県県北地域リハビリテーション広域支援センターとして活動(センター長)

東延岡地区公民館活動リハビリテーションシリーズ

地方紙夕刊デイリー リハビリテーションシリーズ掲載(13回にわたり)

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

公的地域中核病院におけるリハビリテーション診療の取り組み
ーチーム診療における質的貢献の模索ー

公立昭和病院 松井 彩乃
同 内潟 雅信

公立昭和病院は、北多摩地区8市合議体が運営する地域中核病院で、三次救急の受け入れを行い東京都がん診療拠点の認定を受け、急性期一般病床512床を持つ。職員は公務員法に基づいた雇用となるため、リハビリテーション（以下リハ）スタッフについても人員に制限があり、現在PT9名OT3名ST25名（嘱託非常勤含む）を擁し、病床数に比しきわめて小規模なりハ部となっている。

2006年のリハ制度改革が行われた以降も、必要規模の増員の目途は立たないまま現在に至っており、病院のニーズに応えるに十分なリハを行うにはマンパワーの不足は否めない状況にある。

一方、急性期病院自体は早期離床・早期退院の傾向を強くしており、クリニカルパスの活用やバリエーションの縮小に際しリハが果たすべき役割は大きい。

当院では、公立の急性期病院におけるリハ部の果たすべき役割を検討し、取得単位数の増大による量的貢献よりも、各病棟における早期離床・早期退院支援への質的貢献を優先することで、可能な限り病院のニーズに応える努力を行った。

具体的には、各病棟担当セラピストをニーズの高い順に徐々に配置していき、主治医や病棟看護師、ソーシャルワーカーとの連携を密にする時間を設けることとした。症例検討では生活機能評価に基づいてリハ的視点からコメントを行うようにした。その分取得単位数は限られるものの早期退院につながるケース、居宅介護支援事業所との連携がなされるケースなどが徐々に増加している。

また、リハゴールは疾患毎に設定するのではなく、基本動作について離床、座位時間確保、移乗自立、屋内歩行、という全例共通の目標を設定し、退院後の生活を確認したうえで必要なゴールに達成すればリハは終了し、スタッフ配置の効率化を目指した。また基本動作の各段階の達成毎に、看護と共同してADLの確認を行い、病棟生活での実践を促した。

このような作業の中で、関係スタッフと顔が見えるコミュニケーションが取れるようになり、リハニーズの掘り起こしにもつながった。その結果、主に脳血管疾患・運動器疾患に限定されていたリハ依頼が、呼吸器疾患、循環器疾患、その他内部障害や廃用症候群などにも拡大され、より早期開始できるケースが増加した。

2011年4月には、がんリハ施設の認定、また同8月からは脳卒中ユニットケアの算定も開始され、ますますリハニーズは高まっている。

書類の煩雑さや動線の不備等もあり、また量的介入による質の向上が不十分なことなど、未だニーズに応えきれていない部分もあり、今後はある程度の人員増加に頼る部分もある。しかし少人数でもある程度病院全体に貢献できるリハが可能であり、診療チームの一員としての役割を明確にし関係者の架け橋となって質的貢献を目指すことにより、実施単位数以上の効果が期待できると思われる。

ポスター発表「リハビリテーション科医師の奮闘記」

小児科医出身のリハ科専門医－0歳から100歳まで、
総合病院・リハ専門病院に小児リハ部門新設、リハ医療支援活動

出雲市民病院リハ科 木佐 俊郎
出雲市民リハビリテーション病院リハ科 酒井 康生
島根大学附属病院リハビリテーション部 馬庭 壮吉

小児は少数であるからとされ手もかかるのでリハ医療においても後回しにされがちである。30数年前、主演者が若かった頃そうした状況は一層顕著であった。当時、勤務していた県立中央病院では発達・リハ支援体制が無いのにNICUに県内中の障害リスク児が、健診からは発達障害の疑いが濃いと判断された児を集めようとしていた。集めたあとのアフターケアが必要と考え、「療育指導室」という小さな一室を確保し、成人しか知らなかった療法士達にも意識改革と小児リハ手技取得を促した。

やがてリハ専門医制度が発足し、小児神経専門医としてリハを含む障害児医療を展開していた主演者にもその波が押し寄せ、2回目の受験で合格した。成人リハを含むリハ全分野の組織づくりが命じられ、リハ病棟をもつリハ科を形成するに至った。

しかし、総合病院の急性期特化の波に襲われ、回復期リハ病棟を院外に作らざるを得なくなり、県立中央病院を出て、近くの療養型病院の立直しこれをリハ専門病院化することに成功した。島大リハ部に集うリハ科医仲間とともに、今やこの出雲地域で島大病院と県立中央病院の回復期リハの受け皿へ、慢性期・維持期にあっては同生協系列病院の出雲市民病院の機能強化し、「障害・疾病ドック」という障害者医療・リハの支援機能を新設した。市民リハ病院では「障害児・者リハ料」算定施設を取得し、一旦リハ終了していた脳卒中や脊損者の集中リハ再開を合法的に行うことを可能にした。

0歳から100歳までのリハを可能にしようという主演者らの最後の改革は、リハ病院に小児リハ・発達支援部門を作ることであった。出雲市民リハ病院赴任後、併設されていた老人デイは他でもできる事業だから当院では不要と考え、これを小児部門に変更するのに5年かかった。一般リハ科医が苦手とする自閉症、ADHD、LDなど発達障害のリハにも取り組んでいる。少しでも多くのリハ関連病院で増え続ける小児リハ・ニーズに対応してもらいたいと思っている。

以上のように演者らは力を合わせリハ環境づくりを行ってきたが、リハニーズに迫られ、対応力を付けるためにリハ医学を勉強したく思って研修に行きたくても自分の持ち場を離れられない医師も少なくない。主演者は半年前の3月に県下を行脚しニーズを把握し、そうした医師がリハ科専従・専任医として専門知識を持てるよう週1～月1の出張助言・支援業務も開始した。これが「リハ医療支援センター」業務である。代診ではなく一緒に診療やレクチャーをすることでリハ力を磨いていただくのである。間接的にはリハ科専門医が増えることにも繋がると考えられ、本学会のパネルで酒井らがこれらを含む取り組みの成果と課題を報告する予定である。

パネルディスカッション2「リハビリテーション科医師の奮闘記」

地域におけるリハビリテーション科医師の取り組み

那智勝浦町立温泉病院リハビリテーション科 中村 健
和歌山県立医科大学リハビリテーション医学 田島 文博

那智勝浦町立温泉病院は、紀伊半島南部の那智勝浦町にあり、一般病床90床、療養病床60床を有す、内科、整形外科を中心とした地域に密着した公的病院である。平成20年度より、和歌山県立医科大学からリハビリテーション（以下リハ）科医師の派遣が開始となり、リハ科による入院治療が開始されている。現在リハ科は、常勤医師1名、非常勤医師1名、理学療法士8名、作業療法士5名、言語聴覚士1名にて診療を行っている。

当地域の二次医療圏は、近隣の1市4町1村より形成されており、人口約8万人、高齢化率33.8%の地域である。当圏内には、当院も含め二次救急に対応している病院が3病院あるが、回復期リハ病院（病棟）は無く、リハ目的での入院可能な病院は当院のみである。このような地域に位置する当院としては、当圏内の回復期リハを必要とする患者はもちろん、入院リハを必要とする患者は全て対応しなければならない。このため、急性期、回復期、維持期などの病期や病状に関わりなく、入院リハが必要であれば全て受け入れている。平成22年度における当院リハ科の新規入院患者数は149名であり、1日平均入院患者数は30.7名であった。入院患者の65%が他病院からの転院患者であり、残りの35%が外来からの入院患者であった。平成22年度当科入院患者の内、発症2ヶ月以内の回復期リハ適応患者の占める割合は43%であり、他病院からの転院患者のみに限っても回復期リハ適応患者は63%のみであった。また、在宅復帰率については73%であり、リハ科における平均在院日数は54.8日（一般病棟のみ40.0日）であった。

以上のように、当地域のニーズに合わせた診療を行った結果、当院リハ科の入院患者は回復期リハ病院（病棟）の基準には対応していなかった。また、多くの患者において合併症に対する加療も必要であった。このため、当院では、リハ科入院患者について今後も一般病棟で対応していく必要がある。しかし、リハ科患者を一般病棟で診る場合、在院日数の問題が生じる可能性が考えられる。当院では、10対1看護基準を取っており平均在院日数が21日以下でなければならないが、療養病床の利用と他科の協力により病院全体の在院日数は21日以下をクリア出来ている。また、病棟看護師、訓練士、医療ソーシャルワーカーとの連携により、計画的にリハを進め無駄な入院期間を無くし在院日数の短縮にも努めている。

さらに、リハ科入院は経営面にも貢献している。当院では、平成18年度に医師不足の問題から経営状態が悪化し病院存続が危ぶまれた。その後、リハ科入院の開始により入院患者の確保が出来るようになった事もあり、経営状態も徐々に改善し平成22年度には単年度黒字化を達成している。

地域医療において、リハ医の果たさなければならない役割は多く残されている。さらに、病院経営においてもリハ医は地域に貢献できる。今後、多くのリハ専門医が地域医療へ貢献してくれる事を期待している。

パネルディスカッション2「リハビリテーション科医師の奮闘記」

理想の回復期病棟を目指してーリハ医で変わる回復期リハ

武蔵村山病院リハビリテーションセンター 新舎 規由
同 佐藤 貴子
同 鈴川 活水
同 高田 研
同 松原 弘明
同 石神 重信

急性期病院での急性期治療・急性期リハの後、残存する障害に対し回復期リハ病棟で集中的に回復期リハを行うという流れが全国的に定着してきたが、量的な整備状況に比較して質的な整備状況はまだまだのように思われる。

当センターは東京都西部に位置する総合病院に付属する52床の回復期病棟から成る。われわれは良質のリハを提供すべく「リハ医がリハを変える」との信念の基に新たにシステムを改変した。急性期病院からFAXで入院依頼を受け即時の判定会議を開き1週間以内に入院させている。自宅復帰を希望する患者であれば年齢・障害の重症度・合併症を問わずほぼ全例引き受けている。入院時にリハ医がゴール・入院期間を設定し個々の患者の状態に応じてオーダーメイドのリハ処方を行う。治療士は処方を厳格に遵守し病棟に常駐して病棟で訓練を実施している。医師・看護師・治療士・MSWが参加して週1回入院ケースカンファレンスを行い訓練の進行状況をチェックし問題点について話し合っている。こうしたリハ医主導の短期集中リハを行うことで早期の自宅退院・社会復帰を目指している。

システムを改変し約4年間が経過し、治療成績も年を追う毎に改善しており地域における認知度も高くなってきた。3年目に当たる昨年1年間(2009年11月から2010年10月まで)の成績を以下に示す。

新規入院総数(リハ完遂し退院したもののみ) 469名(男226/女243)、年齢 71 ± 13歳

発症から入院までの日数 32.6 ± 38.6日、入院相談から入院までの日数 5.6 ± 4.0日

在院日数 32.1 ± 18.3日

入院時FIM 73.3 ± 25.5、退院時FIM 95.1 ± 24.7

FIM利得 21.9 ± 14.2、FIM効率 0.79 ± 0.56

在宅復帰率 97.9%

当院リハ科の認知度が高くなるにつれて当院リハ科に対する期待も大きくなり、より重度でリハに難渋する症例の紹介が増えてきている印象がある。そういった状況下で更に治療成績を向上させるべく日々奮闘しているのだが、民間病院の宿命か医療の質の向上の前に経営面を重視するといった病院全体の姿勢があるため、自分がリハ専門医として必要だと思う治療と病院経営サイドが要求する治療との間のギャップにジレンマを感じることも多くなってきた。ともあれ、マンパワーの限界はあるがリハ医が今以上に主導的に介入していくことで治療成績は更に改善するものと確信している。あまたの「リハ阻害因子」に脅かされても屈することなく自分がリハ医として必要だと思う治療を提供出来るよう努力していきたい。

パネルディスカッション2「リハビリテーション科医師の奮闘記」

小児リハビリテーション医師達の奮闘記

北海道立子ども総合医療・療育センター（コドモックル） 續 晶子
コドモックルリハ小児科 石川 亜貴
同 重富 浩子

小児科においては「今ここで」の急性期医療が重要視される。

しかし多くの救命された子どもたちは、肢体不自由や知的認知発達課題を抱えることも多く、小児科的治療後がその子どもの人生のはじまりを意味することもある。また、その子どもを介護し育てる保護者への支援も必要である。

子どもは発達していくため、異常発達を抑制するリハビリテーションだけではなく、興味・関心およびコミュニケーションを育てる療育的アプローチも重要である。当センターリハ科では、療育センターのシステムをそのまま受け継ぎ、母子入院と専門施設支援事業を継続している。

母子入院は親子が1ヶ月間集中的にリハビリ訓練指導や保育をうけ、保護者は医療的、栄養学的、機能訓練的、福祉的な教育を受けるシステムである。補装具の調整や嚥下摂食アプローチ、発達障害に対する精神療法も重要な治療の一つとなっている。

また、システムに乗った子どもが地域に戻るときに、各地の発達支援センター（児童デイサービスなど）で療育や訓練をシームレスに行えるように支援するシステムが道立施設支援事業である。北海道は広いため、旭川療育センターと北海道を2分して道内各地の通園施設に出向き、診察や技術支援を医師と機能訓練士あるいは心理士とともに行っている。

子どもは「やりたくないときにはやらない」ため、原則1:1の関わりが最低必要であり手間がかかる。「療育」的指導を受けることに違和感をもつ意識が、システムに乗る阻害因子になっていることもある。地域に出向くと、リハビリテーション的なアプローチや治療が必要であるのに受けていない子どもがいることを目の当たりにすることがある。地域では乳幼児検診などを利用したシステムができているが、リハビリにつなげるという観点は少なく、診断をつけることが優先されていることは残念なことである。しかし、連携や環境設定などすべてが整うと、本当に子どもは成長していく。

生きる生命体である子どもと接していると療法者であるはずの我々が力をもらっていると感じることは多い。

障害を持つ子どもが療育のシステムに乗せることができるような最初の手助けを行うのが我々リハ小児科の役割であると考えている。

パネルディスカッション2「リハビリテーション科医師の奮闘記」

リハビリテーション科医師の奮闘記
—家庭を持つリハ科女性医師の視点から—

祐生会みどりヶ丘病院リハビリテーション科 森脇 美早
洛和会みささぎ病院リハビリテーション科 兼松 まどか
東京都保健医療公社大久保病院リハビリテーション科 御子神由紀子
近森リハビリテーション病院リハビリテーション科 和田 恵美子
京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎 博子

医師国家試験合格者に占める女性の割合は、ここ5年以上連続して32%を超えている。リハビリテーション（以下リハ）医学会会員中の女性医師の比率は、今年度は13%であるが、40歳未満に限ると26%と特に若い世代で女性の比率が高い。

女性医師は良い意味でよくばりな人が多い。例を挙げると、「仕事は信念を貫きたい。家事はそつなくこなし、子育ては全力で。近所付き合いの仲を保ちつつ、研修会には積極的に参加したいし、学会では質のいい発表をしたい。地域リハにも貢献したい。」などの希望がある。うまくいかないことも多いが、私もこれらの希望を持っており、また生活者としての経験は、リハ科医師業務にもプラスになると信じている。

私は、昨年専門医試験に合格したばかりの新米リハ科専門医である。そして、2人の息子（4歳、8歳7か月）の母親だ。実父母は現役で働き、子育てに親の協力を得ることができない。私は今までリハ科医師が多数在籍する回復期リハ病院で勤務してきたが、今回、家庭の事情で総合病院のリハ科常勤医師1人職場へ転職した。この時、家庭と仕事を両立しやすいよう、自宅近辺の病院で院内保育所を有すること、子供の急な発熱時に早退できることを転職の条件とした。またこの転職に先立ち、私は他院のリハ科医師の元で研修をさせていただいた。そちらではリハ科主体の委員会を設置され、また各科で行われる会議に参加され、病院全体のリハ意識を高める努力をされていた。このような取り組みは非常に重要であり、是非私も取り入れたいと考えた。しかし、家庭と仕事の両立を目的に勤務時間内に仕事を収めるには、現状のシステムを変える必要がある。例えば会議の開催時間帯の変更や時間の短縮、報告内容の工夫などである。

家庭を持つ女性医師にとって、特に、時間のやりくりは大きな問題となる。リハ科医師は、院内業務の他、地域連携業務、研究・発表などを行っている。また、スキルの維持や向上には、日々の学習や研修が必要となる。そのような中で、家事、出産、子育て、介護、不妊治療などといった様々な家庭事情をやりくりしていく。これらは本来、女性に限ったことではないが、残念ながら現状としては女性の問題として考えられがちである。しかし、これらの諸問題が解決されることにより、家庭を持つ医師のみならず、スタッフ全体のワークライフバランスが改善され、既存スタッフのさらなる積極的な取り組みが進むとも期待できる。

今回、様々な勤務先で働く、家庭を持つ女性医師にご協力いただき、子供の年齢・数、夫や親の協力の有無をはじめ、1日の生活スケジュール、工夫している事、社会や病院やリハ医学会に求める事などについてアンケート調査を行った。女性医師たちの思いとは、求めるサービスとは、また、問題をいかに克服し理想の仕事を実現していくか。仕事も家庭も全力でこなしたいよくばりリハ科医師の奮闘記を述べたい。

パネルディスカッション2「リハビリテーション科医師の奮闘記」

急性期総合病院で1人勤務するリハビリテーション科医師の報告

ーきっと分かってくれる(・・はず)ー

京都桂病院リハビリテーションセンター 宮崎 博子

現在も、一般人はもとより医療関係者においても、リハビリテーション医療に対する認識はあきれほど低く、特に他診療科医師においてそれが顕著であり、リハ科医師が仕事をしてゆく上で気持ちを砕く大きな壁となっている。加えてリハ科医師は他診療科医師と比べ極端に数が少ない。その結果、病院、診療所を問わず1人勤務となって、孤軍奮闘を余儀なくされる医師が多いと推察される。私は昨年3月まで、急性期総合病院で1人勤務のリハ医であった。リハ科1人医師としてこれまでの診療について報告する。

私は1995年4月、内分泌代謝・糖尿内科専門医として、現在の病院に赴任した。それまで勤めた病院でリハの有効性を多少なりとも知っていたが、リハに触れることなく廃用が進み望まぬ転院を余儀なくされる患者が、当然の経緯として放置される現実には辛かった。敗戦処理の言い訳にPT2人と鍼灸師1人が雇用されていた。

相当な反対があったが、幸いなことに、2003年1月に京都府下第1号となるリハ科単独の標榜診療科として独立することができた。外部協力で増やしたPT3人、OT2人、鍼灸師1人、事務・助手4人に、新たにリハ専門医1人が加わる形でのスタートであり、私の参加は科内にも科外にも歓迎されるものではなかった。

知らないことは存在しないことと同じことである。リハを懐疑的な目で見ると人は、リハについて知らないかまたは誤った知識を持たされているかのどちらかで、そういう人は自分から知ろう、見ようとはしない。私がすべき最初の仕事は「急性期のリハを実際にやってみせること」「それが依頼診療科の役に立つものであることを、特に医師に知らしめること」であった。次には「リハをシステムとして病院組織に定着させること」「リハを必要とする患者の実態調査を行い、ふさわしい療法士数を確保すること」である。そうして、上質で必要十分なリハ医療を、リハが必要な患者に過不足なく提供できること、さらにはそれを地域に拡大することが、私の目標であった。

現在、胸部外科手術、腹部外科手術の患者は、合併症が無ければ侵襲の大きな手術であっても、術後第一病日から病棟を1-2周歩行し、数日で20分連続歩行可能となってリハ終了となる。心臓血管外科手術もそれに準ずる。乳癌術後の合併症も格段に減った。大腿骨頸部骨折や人工関節の患者も術後第一病日に離床を開始し、直接自宅に帰る患者も多い。2010年度のリハ科患者の転機は、在宅/転院/原疾患死が85/9/6%であった。不足ながら療法士も増え、PT16人、OT6人、ST2人になり、ほとんどの診療科の回診や症例検討会、院内の委員会に参加している。

しかし今、問題は山積しているのにそこから先が進まない。一つには私も年を取り、気力・知力・体力ともに萎えたせいもあろうが、ご教示を頂きたいと思っている。

教育講演 2

脳卒中上肢麻痺のリハビリテーション

東京慈恵会医科大学リハビリテーション医学講座 安保 雅博

近年、脳卒中発症後ある期間が過ぎると、ほとんど改善しないとされていた上肢痙性麻痺は、経頭蓋磁気刺激法や集中的リハビリテーションを施行すると改善することが数多く報告されるようになってきた。我々の教室では、2008年から経頭蓋磁気刺激法と集中的リハビリテーションとを組み合わせた治療（NEURO）を体系化し開始し、その有効性を欧文論文を中心に数多く掲載している。また、2010年10月末には、脳卒中後遺症の上肢筋痙縮、下肢筋痙縮に対してボツリヌス療法が保険収載された。上肢筋痙縮に対して、投与総数は400名を超え、著効する例も数多く経験してきた。今回、このセッションでは、上肢痙性麻痺に対する治療としての、NEUROとボツリヌス療法について述べる。

ミニシンポジウム「リハビリテーション医療における精神症状への薬物療法」

「うつ」について

大阪医科大学神経精神医学教室 堀 貴晴

近年、うつ病そのものの病態、さらにうつ病に対する薬物療法は劇的に変化しつつある。いわゆる「新型うつ病」の出現により、精神科医を二分するといってもいい議論が繰り広げられている。そのためリハビリテーション科領域においても、うつにまつわる精神症状の把握が難しくなりつつあり、薬物療法に難渋することが増えてきている。

また、リハビリテーション科領域においては、もともとうつ病への過程が特殊なこともあり、慎重な病歴の聴取や病態の把握が求められる側面がある。このため全く精神科医の助言なく薬物療法を行うことは難しいが、状況によってはリハビリテーション科医に初期の薬物療法が求められることもある。

シンポジウムでは、うつ病そのものを系統立てて紹介することや、細かい個々の薬物の特徴について説明することは難しいと考えられるが、最近の病態の変化を含めたうつ病の簡単な分類、リハビリテーション科領域におけるうつ病の特性、抗うつ薬と抗不安薬を中心とした薬物療法などについて報告する。

ミニシンポジウム「リハビリテーション医療における精神症状への薬物療法」

せん妄に対する戦略

東京福祉大学社会福祉学部 / 埼玉県総合リハビリテーションセンター 先崎 章

せん妄の治療

せん妄は、(1) 軽度の意識混濁という意識レベルの低下と、(2) 不安、緊張といった大脳辺縁系の過剰興奮とが同居している状態である。せん妄は状態像であり、本来、原因そのものを治療しなければならない。すなわち、対処療法にとどまってはいけない。それをふまえた上で、対処的に向精神薬を投与し睡眠・覚醒の周期を確保し、規則正しい生活リズムを取り戻すことで、せん妄から脱却できる。総合病院精神科で最も多いコンサルテーションはせん妄の対応である。

最近では、錐体外路症状の出現が少なく、しかも深睡眠増強作用のある非定型抗精神病薬をせん妄の治療に用いることが多くなっている。本ミニシンポでは、拙著「精神医学・心理学的対応 リハビリテーション」(医歯薬出版 2011年5月発刊) 92～97ページで紹介した、せん妄の診断・症例を簡単に概括した上で、治療(主に、過活動亢進症状への対処的薬物療法)について述べたい。

うつとせん妄と認知症

また、本ミニシンポの3演題に共通する症例として、せん妄が、気分障害の治療過程や認知症の経過で出現した1例(「高齢者のうつと認知症」臨床リハ 18: 229-238, 2009の症例2)を提示する。この症例は演者の実父で2009年に77歳で死去したが、当初うつ病と診断され治療を受け、その後数年の経過で、脳血管性認知症とアルツハイマー型認知症が明らかになっていった。うつとせん妄と認知症の関連について言及したい。

ミニシンポジウム「リハビリテーション医療における精神症状への薬物療法」

認知症の行動・心理症状への薬物療法

財団法人住友病院メンタルヘルス科 池尻 義隆

認知症とは、いったん発達した認知機能が脳損傷によって持続的に障害され、日常生活活動に支障をきたすようになった状態のことである。原因疾患は脳変性疾患と脳血管障害が大部分で、認知機能の障害は記憶、見当識、注意など複数の領域でみられ、行動面、心理面の症状には暴力、徘徊、不穏、幻覚、妄想、抑うつ、不眠、不安等があり、BPSDとしてまとめられている。認知症の患者の最大の特徴は病識が乏しいことであり、障害への対処行動を自らとることができず、他者からの指摘、指示、指導に拒否的になりやすいことである。

したがって、リハビリテーションにおいても、行為の理由や意図を理解できず、意欲や学習効果にも乏しい。毎回の意図説明や患者が納得する理由づけ等が必要である。さらに、中等度以上のBPSDの症状がみられて患者あるいは他者が危険になるような状態であれば、薬物療法が必要になる。

薬物治療では、アセチルコリンエステラーゼ阻害薬、抗精神病薬、抗うつ薬、抗てんかん薬、漢方薬等が使われるが、現時点でBPSDに対する保険適応はないので、使用に際して効果と副作用についての説明を家族へ十分しておくことが重要である。当日は認知症疾患治療ガイドライン2010に沿った薬物治療とその際の注意点について要点を提示したい。

教育講演 3

リハ科専門医としてのこどもへの関わりかた

昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 水間 正澄

小児リハビリテーション領域はわが国のリハビリテーション医学の起源ともなる領域の一つでもあり、リハビリテーション科専門医のための研修の必修8領域のひとつとなっています。しかしながら、高齢社会という背景もあり、ともすれば小児領域はリハビリテーション医療に関する話題からは少し離れたところにおかれ、特殊な領域として扱われているようにも感じられます。

小児リハビリテーションの場は小児専門病院や療育施設のみならず、多くの専門医や研修医が勤務している大学附属病院をはじめとした急性期病院においても小児科や関連各科からの依頼を日常経験しているはずで、リハビリテーション科専門医会が実施した専門医の背景調査では、数は不足しているものの急性期病院に多く従事しており、多くの施設が認定研修施設であろうとの推測が報告されており、研修医にとっても小児を経験すること機会は少なくないと思われ、その対象は脳性麻痺、二分脊椎、脳炎、脳血管障害、脳腫瘍、頭部外傷の後遺症、多発奇形、骨・関節外傷後、若年性関節リウマチ、神経・筋疾患、呼吸障害、運動発達や言葉の遅れなど多岐にわたっており、さらには、最近では発達障害児や低体重出生児の長期予後などについても調査され専門的な関わりが期待されるように対象となる障害も拡大しています。

従来から、小児リハビリテーションは機能レベルへの対応はもとより、児のもっている能力を見出し最大限に発揮できるようにし、成長過程に伴って生ずる家庭や学校でのニーズへの対応、そして社会適応など時期に応じて適切に援助することが大切とされています。私たちも大学病院を中心に地域との連携により急性期の一定時期のみではなくこどもたちのライフステージに沿った対応を行う努力をしてまいりました。しかしながら、医療の機能分化が推進されている中での医療機関においてこのような対応を継続して行くには良い環境ではなくなりつつあります。高齢者への対応のような機能分化をもとにした医療の流れが整っているわけではなく長期入院例への対応も求められています。そして、リハビリテーション科の関わる必要性は急性期のみならず在宅生活への移行例への対応など退院後のニーズも増えています。したがって、地域の特別支援学校、通園施設、通所施設等との連携により障害に関するかかりつけ医としてのニーズも増えています。

長寿社会となった現在、障害を持ったこどもたちの生命予後もまたは延伸しつつあり、二次障害を含めて彼らの将来の暮らしについてもたいおうする必要性が増しており、リハビリテーション科専門医としての関わりが大きな意味を持つことになると思っております。これまでの教室の取組みと自身の経験を通してリハビリテーション科専門医としてどのような時期にどのような場でどのように関わる事ができるのか述べたいと思います。

●協賛企業一覧

アステラス製薬株式会社
アルケア株式会社
株式会社アルフィット
伊藤超短波株式会社
インターリハ株式会社
エーザイ株式会社
株式会社大塚製薬工場
オットーボック・ジャパン株式会社
小野薬品工業株式会社
川村義肢株式会社
株式会社近畿義肢製作所
グラクソ・スミスクライン株式会社
株式会社澤村義肢製作所
GE ヘルスケア・ジャパン株式会社
大和ハウス工業株式会社
中外製薬株式会社
東名ブレース株式会社
日本イーライリリー株式会社
日本シグマックス株式会社
パシフィックサプライ株式会社
株式会社バンキフ
久光製薬株式会社
ミナト医科学株式会社
株式会社明治
株式会社メディテイク
ヤンセンファーマ株式会社
有限会社ワニコ書店

(敬称略、あいうえお順)

●第6回 日本リハビリテーション医学会専門医会学術集会 寄付一覧

★★

学校法人 行岡保健衛生学園

大阪府大阪市北区浮田 2-2-11 TEL : 06-6372-2456

★

特定医療法人清翠会 牧リハビリテーション病院

大阪府門真市大字三ツ島 2223 TEL : 072-887-0010

◆◆◆

辻外科リハビリテーション病院

大阪府大阪市天王寺区生玉前町 3-24 TEL : 06-6771-0681 ※リハビリテーション科専門医の募集あり

◆◆

東生駒病院

奈良県生駒市辻町 4-1 TEL : 0743-75-0011 ※リハビリテーション科専門医の募集あり

医療法人 三野田中病院

徳島県三好市三野町芝生 1242 番地 6 TEL : 0883-77-2300 ※リハビリテーション科専門医の募集あり

◆

医療法人康仁会 西岡病院

愛媛県四国中央市三島金子 2 丁目 7 番 22 号 TEL : 0896-24-5511

医療法人社団有隣会 東大阪病院

大阪府大阪市城東区中央 1 丁目 7-22 TEL : 06-6939-1121

おおくまりハビリテーション病院

兵庫県尼崎市東園田町 4 丁目 23 番 1 号 TEL : 06-4960-6800 ※リハビリテーション科専門医の募集あり

大阪保健医療大学

大阪府大阪市北区天満 1 丁目 17 番 3 号 TEL : 06-6354-0091

学校法人 RWF グループ 四国中央医療福祉総合学院

愛媛県四国中央市中之庄町 1684 番 10 TEL : 0896-24-1000

医療法人仁寿会 石川病院

兵庫県姫路市別所町別所 2 丁目 150 TEL : 079-252-5235 ※リハビリテーション科専門医の募集あり

学校法人摺河学園 ハーベスト医療福祉専門学校

兵庫県姫路市南駅前町 91 番 6 TEL : 079-224-1777