

ポスター

リハビリテーションデータベース DB 開発研究と 在宅期リハの一開業医の経験

喜平リハビリテーションクリニック 山口 明

脳卒中リハビリテーションデータベース (DB) について、平成 17 年度より研究班を組織、DB は急性－回復－慢性・在宅期とそれぞれのリハ DB の開発と結合の研究へと進んでいる。今回、登録データ (約 3000 例) から急性期、回復期のリハ効果と、在宅期 (慢性期) DB の問題点、地域医療リハ連携のあり方をリハ開業医の経験 (外来訪問例 90 名：脳血管障害 56%) から検討した。

退院後在宅訪問 PT 導入の約 3 割が回復期相当であったことなど、本会でも慢性 - 在宅期 DB 開発の研究と地域連携づくりが重要であることについて述べる。

大腿骨頸部骨折リハ患者 DB (データバンク) 開発と登録データ概要

熊本大学医学部附属病院リハビリテーション部 大串 幹

多施設参加の大規模 DB では患者データを同じフォーマットで継続的に蓄積・結合することができ、1) 記述的・分析的臨床疫学研究、2) 施設間比較 3) 診療報酬改訂のモニタリングなどが可能となる。我々は平成 19 年度より大腿骨頸部骨折リハ患者 DB 開発に着手し、本年 3 月に公開した。現在までに 7 病院から 135 症例の患者データが集まっている。登録データの概要と今後の課題を検討したので報告する。

脊髄損傷に伴う痙縮と麻痺域の痛み —全国労災脊髄損傷データベースの分析から—

山口労災病院リハビリテーション科 富永 俊克
黒川 陽子
関西労災病院リハビリテーション科 住田 幹男
吉備高原医療リハビリテーションセンター リハビリテーション科 徳弘 昭博
古澤 一成

【はじめに】脊髄損傷の回復期から慢性期に認められる痙縮や痛みは、その治療に難渋することが多く、しばしば患者 QOL 低下の主要な因子である。この数年でガバペン内服薬、ボトックス注射薬、髄腔内バクロフェン療法が重度の痙縮と痛みの治療として臨床応用されてきており、かなりの臨床効果を上げることができる例もあるが、副作用の点で今なお充分は満足度を得ることができない例も少なくない。【対象と方法】今回、脊髄損傷に伴う痙縮や麻痺域の痛みの特徴について臨床疫学的に検討を行った。1996 年から 2007 年度までに初回のリハ治療で入院加療した全国労災脊髄損傷データベース 3006 名を痙縮と痛みの 2 合併症を中心に多面的に分析を行った。【結果】痙縮は男性、壮年者、脊椎骨傷を合併するような重度脊損例、中でも頸髄損傷が胸腰髄損傷より頻度が高かった。ASIA 機能尺度との関連では最頻は B、次いで C、A、D の順位であった。痙縮は痛み、褥瘡、異所性骨化、自律神経性過反射、呼吸器感染症などと並存することも多く重度麻痺例で合併する傾向を認めた。更に、痙縮の合併例は退院時の自立度が低い傾向があり、転帰にも関連することがわかった。一方、麻痺域の痛みは麻痺の程度やレベル等とは関連が明らかではなく、むしろ手術例、家庭復帰例で頻度が高い傾向を認めた。

脳血管疾患片麻痺患者における短下肢装具装着時の 下腿筋筋活動について

東京医科大学茨城医療センターリハビリテーション部 竹川 徹
東京医科大学茨城医療センター療養医療部 金沢 輝久
東京医科大学病院リハビリテーションセンター 冬木 寛義
西野 誠一
吉田 麻貴

【目的・対象・方法】歩行可能な脳卒中片麻痺患者 5 名を対象とし、短下肢装具(AFO)装着時と非装着時とで、歩行時の長腓骨筋(PL)、長母趾屈筋(FHL)、腓腹筋内側頭(GM)、前脛骨筋(TA)の表面筋電を測定し、比較検討した。【結果】TA は、AFO 非装着時に比べ装着時に筋活動の減少を認め、FHL, GM も同様の傾向があった。PL には明らかな差異はなかった。【考察】AFO は歩行時の下腿筋活動を減少させ、伸張反射や痙縮を抑制すると考えられるが、常用による筋の廃用も危惧される。

当院回復期リハビリテーション病棟における重症患者 リハビリテーションの効果

熱川温泉病院リハビリテーション科 清水 祥史

【対象】2007年10月～2009年8月に当院回復期リハ病棟を入退院した180名。【方法】入院時日常生活機能評価10点未満：軽中等症群と10点以上：重症群に分類し、更に重症群は退棟時に3点以上改善：改善群と3点未満：不変群に分類し、比較検討した。【結果】リハビリ効率は、軽中等症群と改善群で有意差を認めず、重症群のリハビリ効率は、FIMの排便管理・更衣（下）・移乗：ベッド椅子車椅子・表出・社会的交流・記憶の利得に影響されていた。

後天性吃音症（acquired stuttering）、右手の小字症、左手の鏡像書字（mirror writing）を呈した左利きの再発性両側脳梗塞の1例

富山県高志リハビリテーション病院神経内科 井上 雄吉

症例：74歳、男性。左利き（矯正右利き）。**家族歴：**吃音症や左利きなし。**既往歴：**70歳から発作性心房細動で加療。病前に吃音なし。**現病歴：**2005年11月左中大脳動脈(MCA)領域の広範な脳梗塞発症。右片麻痺、構音障害を認めたが、2週間で消失。同年12月に右前頭葉に脳梗塞再発し吃音が出現し、2006年3月当院に転院。**入院時所見：**軽度の右片麻痺(BRSVI)、会話での著明な吃音、軽度の注意障害と右半側空間無視、書字障害（右手の小字症、左手の鏡像書字）などを認めた。失語症やパーキンソンニズムはなし。**検査所見：**頭部MRIでは左MCA領域（前頭葉・側頭葉・頭頂葉・基底核・島の皮質～皮質下領域）の広範囲梗塞、右運動前野の皮質～皮質下領域梗塞(+)。TMSでは右運動野の興奮性低下(+)。**入院後経過：**OT、STを中心にリハを行ったが、神経症状は残存した。**考察とまとめ：**血管障害は吃音症や小字症の発現機序を考える上で重要であるが、報告は少なく、その責任病巣も様々で不明な点が多い。最近、吃音症の発現に両側の下前頭回の活動性の不均衡が報告されている(Xueら、2008)。本例でも、右前頭葉病変により両側前頭葉の活動性の不均衡が吃音の発現に関与している可能性が推測された。小字症や鏡像書字とともに、それらの発現機序について文献的考察を加えて報告する。

大腿骨転子部骨折術後のADL低下予防における内固定材料の影響について：Gamma 3 nail に対するU-blade 付加の検討

江南病院リハビリテーション科 渡辺 充伸
内賀嶋英明
日野 洋健

大腿骨転子部骨折手術における回旋抵抗力の向上目的として Gamma 3 nail に U-blade の付加（オプション）が可能となった。この U-blade 付加が術後のADL低下予防における影響について検討した。結果は、手術後のADL変化（日常生活自立度）においてU-blade 付加群が有意にADLの低下が少なかった。U-blade を付加することにより従来型のラグスクリューに比べ初期固定力が向上する。このため術後早期のリハビリテーションにおける疼痛が従来型より軽減し、術後のADL低下を抑制するのに有用であったと思われる。

脳卒中回復期リハビリテーションにおける漢方治療

医療法人新生会新生会病院脳神経外科、リハビリテーション科 横山 信彦

脳卒中回復期リハビリテーションの患者は脳卒中再発、基礎病態の悪化、肺炎、尿路感染症などの合併症を来しやすいハイリスク患者群である。また、起立性低血圧、意欲や食欲不振などのリハ開始阻害因子を抱えたまま入棟することも稀ではない。これらの問題を打開するため、我々の病棟では脳卒中回復期リハ対象患者に漢方治療を併用している。当院回復期リハ病棟は回復期リハ1+重症患者加算基準を満たしているが、脳卒中患者の平均在院日数は72日と全国回復期リハ病棟の平均在院90日と比較して早期に退院している。脳卒中回復期リハビリテーションにおける漢方治療の有効性、合理性について言及、考察する。

リハビリテーションへ拒絶反応を示した失語症患者への 抑肝散（TJ-54）の使用経験

さとう記念病院リハビリテーション科（現昭和大学藤が丘病院リハビリ科） 佐藤 新介
（現川崎医科大学リハビリ科） 文野 喬太

失語症患者は意思疎通が困難なことから、しばしば焦燥感や易興奮性を呈しており、病棟管理に支障を来たしたり、リハビリテーション（以下、リハ）への拒絶反応さえ認めることがある。精神症状が強い場合には向精神薬などの使用も検討されるが、錐体外路症状や転倒などの副作用が出現し、リハ治療の阻害因子となる例も少なくない。これら症状に対して、副作用のない抑肝散（TJ-54）を用いることで精神症状の安定を図り、回復期リハの治療へ適応できた3症例を経験したので報告する。

一般病院小児科における外来小児リハビリテーション 5年間のまとめと課題

千葉県勤労者医療協会船橋二和病院小児科 森田 昌男

船橋二和病院の医療圏には障害児総合通園センターがなく、小児科医が中心となって17年前から外来小児リハを行なっている。今回は2004年から2008年の5年間の小児リハ症例を後方視的にまとめた。小児科医が中心となる小児リハでは、治療目標の設定・客観的評価・治療への介入や補装具への取組みが弱い一方、発達途上にある小児や保護者への対応は小児科医が優れている。小児科医とリハ医の新たな協力関係が必要ではないかと考えた。

情緒障害を合併した児に対する肢体不自由児施設の対応

旭川荘療育センター療育園 整形外科 西本めぐみ
赤澤 啓史
小田 法

大腿骨頸部骨折やペルテス病においては初期のある一定の期間は免荷を要する。今回、情緒障害のため免荷指示などの受け入れが悪く、リハビリテーションに困難を伴った3症例を経験した。症例は通院困難であり、免荷などの療養管理を比較的長期間要するために施設入所となった。当初は情緒障害のために拒否的であったりして免荷指示も守れなかったりしたが、家族や学校とも連携をとり、個別に配慮を行うことで次第に指示を受け入れられるようになった。

反復経頭蓋磁気刺激による嚙下関連筋の運動誘発電位変化

川崎医科大学リハビリテーション医学教室 嘉村 雄飛
青柳陽一郎
目谷 浩通
平岡 崇
椿原 彰夫

抄録：嚙下運動に関する反復経頭蓋磁気刺激 (repetitive transcranial magnetic stimulation : rTMS) と運動誘発電位 (motor evoked potential : MEP) についての報告はほとんどない。われわれは15名の健常成人の運動野に計750発の高頻度 rTMS (5Hz × 30sec 刺激後 30sec 安静を1セットとし計5セット施行) を行い、顎二腹筋前腹から MEP を記録した。MEP 記録は刺激前および刺激直後より60分後まで行い、得られた MEP の変化について検討した。その結果、rTMS による MEP の有意な増大と興奮の持続が認められ、嚙下関連筋においても脳の可塑性が生じることが示唆された。

当院におけるがんに対するリハビリテーションの現状 ～リハ科専門医赴任2年間の経過報告～

独立行政法人国立病院機構鹿児島医療センターリハビリテーション科 鶴川 俊洋

当院は循環器・がん専門病院で3分の1をがん診療科の病床が占める。今回は19年7月からの2年間でリハ処方を発行した連続88例を調査した。依頼診療科は血液内科41/外科13/耳鼻咽喉科10/その他5診療科・計24例。転帰は自宅退院47/転院21/死亡退院20例。1年目53例のリハ処方に対し、2年目は35例に減少した。当院のがんのリハの特徴は血液疾患治療後でかつ結果的に死亡退院となったケースが多いことである。がんに対するリハの役割は医療の質の観点から重要であるが、その効果的な展開は難しい。

成長期長管骨の骨膜はその長径成長を制御する

徳島大学病院リハビリテーション部 高田信二郎
徳島大学医学部運動機能外科学 江西 哲也
高橋 光彦
安井 夏生

本研究は、成長期長管骨の骨膜が、その長径成長を制御する事実を明らかにしたものである。週齢8週の雄ラット(n=23)の右大腿骨の骨幹部骨膜を全周性に切除し、一方、左側大腿骨は非侵襲として、6週間の自由飼育を行なった。その結果、大腿骨長径は、骨膜切除側 41.5 ± 0.8 mm、非侵襲側 40.5 ± 0.4 mm と、骨膜切除側が延長した(p=0.0039)。骨形態計測は、遠位成長軟骨板の長径成長速度は、骨膜切除側 92.3 ± 5.3 μ m/day、非侵襲側 54.4 ± 4.6 μ m/day と、骨膜切除側が有意に速くなること(p<0.0001)、骨膜切除側は侵襲側に比べ、成長軟骨板の肥大軟骨細胞数が増加することを明らかにした。以上から、成長期長管骨の骨膜は、長径成長を司る成長軟骨板の内軟骨性骨化を制御する、と結論する。

成長期長管骨の骨膜はその長径成長を制御する

徳島大学病院リハビリテーション部 高田信二郎
徳島大学医学部運動機能外科学 江西 哲也
高橋 光彦
安井 夏生

本研究は、成長期長管骨の骨膜が、その長径成長を制御する事実を明らかにしたものである。週齢8週の雄ラット(n=23)の右大腿骨の骨幹部骨膜を全周性に切除し、一方、左側大腿骨は非侵襲として、6週間の自由飼育を行なった。その結果、大腿骨長径は、骨膜切除側 41.5 ± 0.8 mm、非侵襲側 40.5 ± 0.4 mm と、骨膜切除側が延長した ($p=0.0039$)。骨形態計測は、遠位成長軟骨板の長径成長速度は、骨膜切除側 92.3 ± 5.3 μ m/day、非侵襲側 54.4 ± 4.6 μ m/day と、骨膜切除側が有意に速くなること ($p < 0.0001$)、骨膜切除側は侵襲側に比べ、成長軟骨板の肥大軟骨細胞数が増加することを明らかにした。以上から、成長期長管骨の骨膜は、長径成長を司る成長軟骨板の内軟骨性骨化を制御する、と結論する。

ラットにおける肝細胞増殖因子の運動による変化

藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 II 講座 岡崎 英人
藤田保健衛生大学藤田記念七栗研究所生化学研究部門 別府 秀彦
水谷 謙明
山口久美子
藤田保健衛生大学藤田記念七栗研究所リハビリテーション研究部門 近藤 和泉
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 才藤 栄一
藤田保健衛生大学医学部リハビリテーション医学 II 講座 園田 茂

肝細胞増殖因子 (HGF) は細胞分裂に関わる因子であり、近年筋細胞分裂への関与も明らかにされつつあるが、廃用性筋萎縮、その後の回復との関連は明らかにされていない。本研究では基礎データとして、通常活動状態のラットにトレッドミル運動を行い、その後の HGF の変動を調べた。SD 系ラット (27 匹、17 週齢) に対し、12m/h のトレッドミル運動を 30 分を行い、運動直前、直後、15、30、45、60、90、120、180 分後に各 3 匹ずつ解剖し、血液・ヒラメ筋中の HGF を測定した。血液中の HGF は運動後減少したが、筋肉中は大きな変動がみられなかった。運動による血中 HGF 値の変化を調べる場合、運動後の採血時間を厳密に規定する必要があることが示唆された。

誤嚥のリスクから検討した嚥下造影検査食の難易度

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	田中 貴志
	加賀谷 斉
東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野	尾崎研一郎
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	才藤 栄一
	尾関 保則
	金森 大輔
東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科高齢者歯科学分野	馬場 尊

本文：2006年1月から2008年9月までに当院で嚥下造影検査を行った229例を対象に、とろみ4ml、液体4ml、液体10ml、液体1口コップ飲み、コンビーフ8g、コンビーフ4gと液体5mlの混合物の6種類の検査食の誤嚥のリスクを検討した。一対比較法を用いると、とろみ4ml、コンビーフ、液体4ml、液体10ml、液体コップ飲み、混合物の順に誤嚥のリスクが大きくなった。

脳卒中患者の摂食・嚥下障害における 間欠的口腔カテーテル栄養法（IOC）と胃瘻の使い分け —経口摂取転帰と胃排出能の比較—

出雲市民リハビリテーション病院リハビリテーション科	木佐 俊郎
	酒井 康生
	小野 恵司
薬剤科	岡野 一亮
	岩成 正恵

CNG又は胃瘻で転院してきた脳卒中回復期症例57例を、IOC加療群、CNG管理群、胃瘻管理群の3群に分け、前方視的に調査。退院時に3食経口摂取可能となった割合がIOC群で71.4%と他の2群に比べIOCの成績が優位に良かった。また、23例での胃排出能検査では胃瘻ではIOCと比べ胃排出能が不良なことが示唆された。摂食・嚥下障害の回復期では、安易に胃瘻に踏み切らず、IOCを先ず行うなど、使い分けたい。さらに例数増やし報告予定である。

在宅脳卒中片麻痺患者の日常生活活動量が生活習慣病に及ぼす影響について

昭和大学医学部リハビリテーション医学教室 川手 信行
飯島 伸介
松宮 敏江
吉岡 尚美
依田 光正
水間 正澄

在宅脳卒中患者の移動手段による活動量や耐糖能系，脂質系の血液生化学データの違いを検討した。慢性期脳卒中片麻痺患者 25 名を、車椅子群 9 人、歩行群 16 人に層別し比較検討した。運動量・歩数は歩行群で有意 ($P<0.01$) に多く、活動時間も多かった。H_a1c 値、動脈硬化指数 (AI) は車椅子群で有意 ($P<0.05$) に高く、HDL-cho_l 値は有意 ($P<0.05$) に低くかった。移動手段の違いによる活動量の差が耐糖能や脂質代謝に影響を与えている可能性が示唆された。

痙縮コントロールに難渋した頭部外傷・低酸素脳症合併症例の経験

茨城県立医療大学付属病院診療部リハビリテーション科 大賀 優
伊佐地 隆
大仲 功一
新井 雅信

覚醒－睡眠で著しく痙縮程度が変化し治療に難渋した頭部外傷・低酸素脳症合併の 34 才女性症例を報告検討する。転落受傷 3 ヶ月後に遷延性意識障害・痙直性四肢麻痺にて当院転入院。受傷 6 ヶ月後に ITB 療法を行い、8 ヶ月間に最大 550 μ g/日まで増量するも効果不十分。四肢 PB の複数回追加・斜頸への BOTOX 筋注を追加するも覚醒時の痙縮は強固のまま。一方睡眠時にはフロッピー状態を示し、このギャップは改善不可能であった。

外傷性脳損傷例の集中治療時に行う呼吸理学療法の検討 —mechanical in-exffrator (MI-E) と徒手療法の比較

岩国市医療センター医師会病院 沖井 明
関西医科大学附属滝井病院リハビリテーション科 菅 俊光
関西医科大学附属滝井病院 今井 義廣
池田真理子
須藤 圭治
喜多 憲司
宮川 智
近藤 圭三

【目的】人工呼吸管理中の外傷性脳損傷に対する呼吸理学療法として MI-E を使用する事の有効性を検討した。

【対象】人工呼吸管理中の脳損傷患者 7 例

【方法】MI-E 使用群と徒手療法群についての P/F 比と体温の変化を群間・群内で比較した。

【結果】MI-E 使用群では呼吸理学療法に比べて P/F 比の改善、日内最高体温の低下、体温の日内変動減少の傾向が認められた。

【考察】肺実質損傷のない人工呼吸患者の肺合併症予防のために、呼吸理学療法として MI-E が有効に活用できる可能性がある。

下肢人工関節置換術後患者の行動範囲と自己効力感の関係について

岩国市医療センター医師会病院 沖井 明
関西医科大学リハビリテーション科 菅 俊光
東北大学医学系研究科肢体不自由学分野 鈴嶋よしみ
関西医科大学附属滝井病院 今井 義廣

【目的】人工膝関節置換術 (TKA) 及び、人工股関節置換術 (THA) 術後において、自己効力感が患者の活動範囲拡大に与える影響を検討する。

【対象】関西医科大学附属滝井病院で行われた TKA 及び THA 術後患者。

【方法】life Space assessment と Falls efficacy Scale 質問紙を用いた縦断的調査。

【結果】THA 術後 6 ヶ月後の生活空間と自己効力感には関連が認められた。TKA においては疼痛の影響をより強く認めた。

【考察】THA 術後の行動範囲の拡大には、患者の自己効力感が影響する可能性がある。

経頭蓋磁気刺激二重刺激による慢性期脳卒中片麻痺患者 における皮質内抑制の検討

慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 補永 薫
藤原 俊之
辻 哲也
長谷 公隆
慶應義塾大学月が瀬リハビリテーションセンター 木村 彰男
慶應義塾大学医学部リハビリテーション医学教室 里宇 明元

脳卒中片麻痺患者の大脳皮質における機能再構築の機序として、皮質内抑制(ICI)の関与が注目されている。ICI の評価は経頭蓋磁気刺激二重刺激により、非侵襲的に評価が可能である。しかし脳卒中患者における非損傷半球、損傷半球における ICI の検討の報告は少なく、麻痺が軽度な患者での報告に限られているのが現状である。そこで今回我々は慢性期脳卒中片麻痺患者 41 名における ICI を非損傷半球、損傷半球にて測定し、発症後期間、上肢運動機能との関係を検討したので報告する。

健常者におけるプリズム適応の偏向方向による違いについての検討

独立行政法人国立病院機構村山医療センター 水野 勝広
村岡 慶裕
慶應義塾大学月が瀬リハビリテーションセンター 田中 智子
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
里宇 明元

【目的】プリズムのシフト角度の方向によりプリズム適応が異なるのかどうかを検討した。

【方法】健常成人 12 名に対し、視野を右左方向へ 5 度、12 度、17 度、23 度シフトする計 8 種類のプリズム眼鏡を用いてプリズム適応課題を行った。眼鏡装着時の最初の目標からのずれ(Er)と眼鏡を外した後の最初のずれ(AE)を測定し、左右の違いを検討した。

【結果】Er は右シフトで大きく、AE は左シフトで大きい傾向があった。

【考察】シフト方向によって Er、AE のパターンは異なり、プリズム適応の機序が異なる可能性が示唆された。