

平成 25 年度 京都府リハビリテーション教育センター 第 1 回 座学研修会

Kyoto Rehabilitation Educational Center
The 1st lecture study session



日 時 平成 25 年 10 月 6 日 (日)
午前 9 時 20 分 ~ 午後 5 時 30 分
(午前 8 時 40 分 ~ 受付開始)

会 場 京都府立医科大学 図書館ホール

主 催 京都府リハビリテーション教育センター

後 援 京都府医師会
京都私立病院協会
京都府病院協会



プログラム

- 開 会 (9:20～) 京都府リハビリテーション教育センター長 (京都立医科大学 名誉教授) 平澤泰介先生
- 講 演 1. (9:30～9:50) リハビリテーションの概念
京都府立医科大学大学院医学研究科 運動器機能再生外科学 教授
(京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部 部長) 久保俊一先生
- 講 演 2. (9:50～10:20) 医学的リハビリテーションの基本
京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部 副部長 堀井基行先生
- 講 演 3. (10:20～10:50) 介護保険とリハビリテーションサービス、主治医意見書
京都府立心身障害者福祉センター附属リハビリテーション病院 院長 井上重洋先生
- 講 演 4. (11:00～11:40) 身体障害者手帳と福祉サービス
京都府健康福祉部障害者支援課 佐藤康弘課長
- 講 演 5. (11:40～12:20) 回復期・維持期リハビリテーションの実際とリハ医の役割
京都大原記念病院 博寿苑 施設長 三橋尚志先生
- 食 事 休 憩 (12:20～13:00)
(昼食券を1階受付で販売しております。)
- 講 演 6. (13:00～13:40) リハビリテーション診断学 ADL/QOL評価、筋力・可動域評価
京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部 講師 池田 巧先生
- 講 演 7. (13:40～14:20) リハビリテーション処方の実際
京都府リハビリテーション教育センター 森原 徹先生
- 講 演 8. (14:30～15:30) 脳血管障害のリハビリテーション
京都府健康福祉部リハビリテーション支援センター長 武澤信夫先生
- 講 演 9. (15:40～16:40) 骨関節・運動器疾患のリハビリテーション
(特別講演) 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 教授 佐浦隆一先生
- 講 演 10. (16:50～17:30) 内部障害 (心臓) : 心臓リハビリテーションの基礎
京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部 講師 白石裕一先生
- 閉 会 (17:30～) 京都府健康福祉部 山口寛士部長

研修会場 (図書館ホール) 以外での御飲食は御遠慮ください。
研修会場 (図書館ホール) で御飲食される場合は、食事休憩時間 (12:20～13:00) 内
お願いします。

ごあいさつ

京都府リハビリテーション教育センター
センター長 平澤泰介

我が国の高齢化は世界に類を見ない速度で進行しており、これまでに経験したことのない超高齢社会を迎える中、ここ京都では、「オール京都体制」で、誰もが住み慣れた地域で安心して暮らせる社会構築のため、2011年6月に「京都地域包括ケア推進機構」を立ち上げ、医療・介護・福祉のそれぞれの分野の方々が力を合わせ、「京都式地域包括ケア」の推進に取り組んでいます。

そのような中、京都地域包括ケア推進機構では、今年度、新たなステージとして「認知症」・「リハビリテーション」・「看取り」を「地域包括3大プロジェクト」として位置づけており、私もリハビリテーション部会長として、その推進につとめております。

とりわけ、高齢化に伴い、病院・施設・在宅でのリハビリテーションの需要は高まることが予想されており、リハビリテーション医については、京都府でも2025年までに200名を養成する目標を掲げられており、誰もが回復期や在宅などで、リハビリテーションを受けられる環境を今後整備していくためにも、リハビリテーションに関わる医師を教育・養成することが必要であります。

そのため、全国でも初めての試みではありますが、京都大学、京都府立医科大学、京都府医師会をはじめとした医療関係団体、リハビリテーション関連病院、京都府・京都市の行政関係者が一体となって、オール京都体制でリハビリテーション医師等を教育・養成する「京都府リハビリテーション教育センター」を、今回設立するものであります。

この教育センターでは、

- ①専門的な教育を受け、先端的知識を学びリハビリテーションの専門医を目指す医師
- ②開業医等、リハビリテーションの基本事項を学び、在宅リハを通じて将来地域包括ケアを推進しようとする医師

などを対象とした教育プログラム（座学及び実地研修）を提供し、さらには、京都府のリハビリテーション医療に貢献する意志を持たれて、京都で活躍したいと思われる他地域の人材も受け入れることで、府内全域で均衡の取れたリハビリテーション医療を充実させていきたいと考えております。

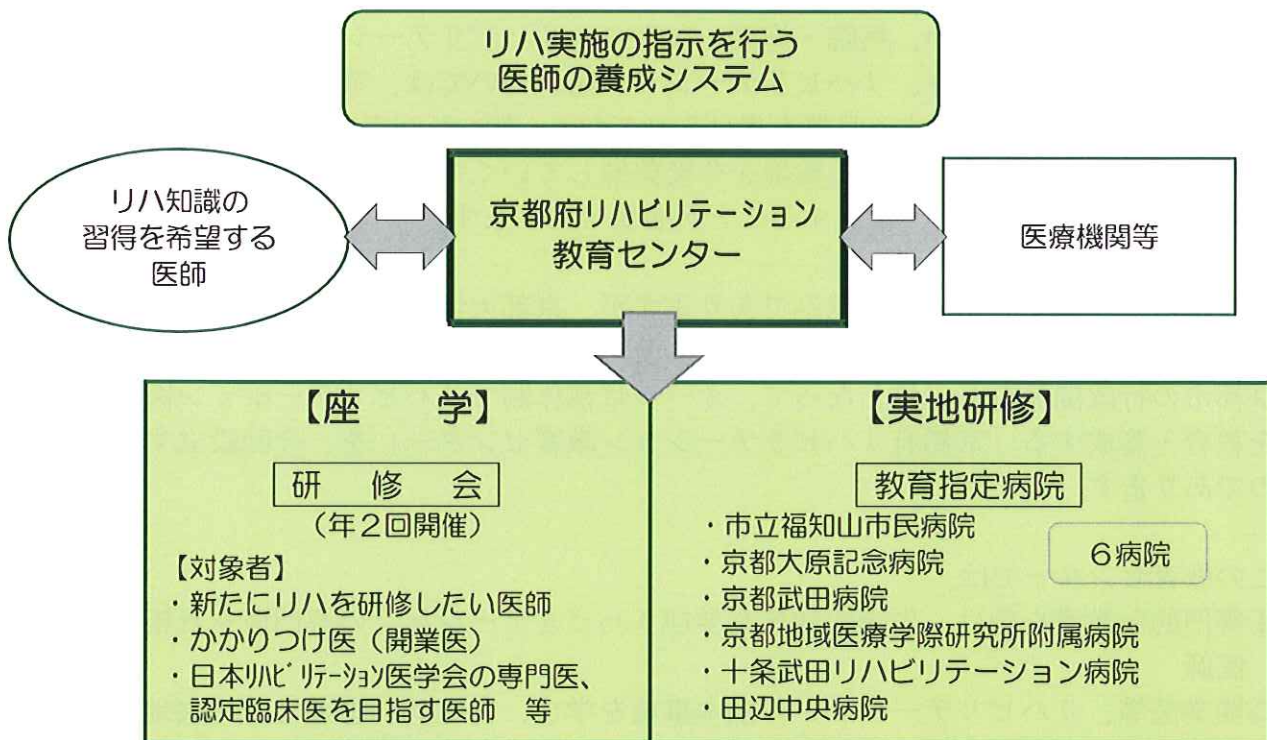
『京都府リハビリテーション教育センター』とは…

【趣旨・目的】

高齢化の進行に伴うリハビリテーション（以下リハ）医療の需要増加に應えるため、京都府においてリハ医等の教育・養成を行い、府立医大、京大、医療関係団体、行政のオール京都体制により、府内全域で均衡の取れたリハ医療を充実させる。

【業務内容】

- I 研修部門 リハ医教育プログラムの作成
実地研修を受け入れる病院の指定
個別の研修計画の策定と実施 等
- II 調整部門 段階的にリハ知識を習得するためのキャリアパス支援
各地域からの研修希望者の受入調整 等



【運営委員】

京都府立医科大学、京都大学、京都府医師会、京都私立病院協会、
京都府病院協会、教育指定病院、京都府、京都市

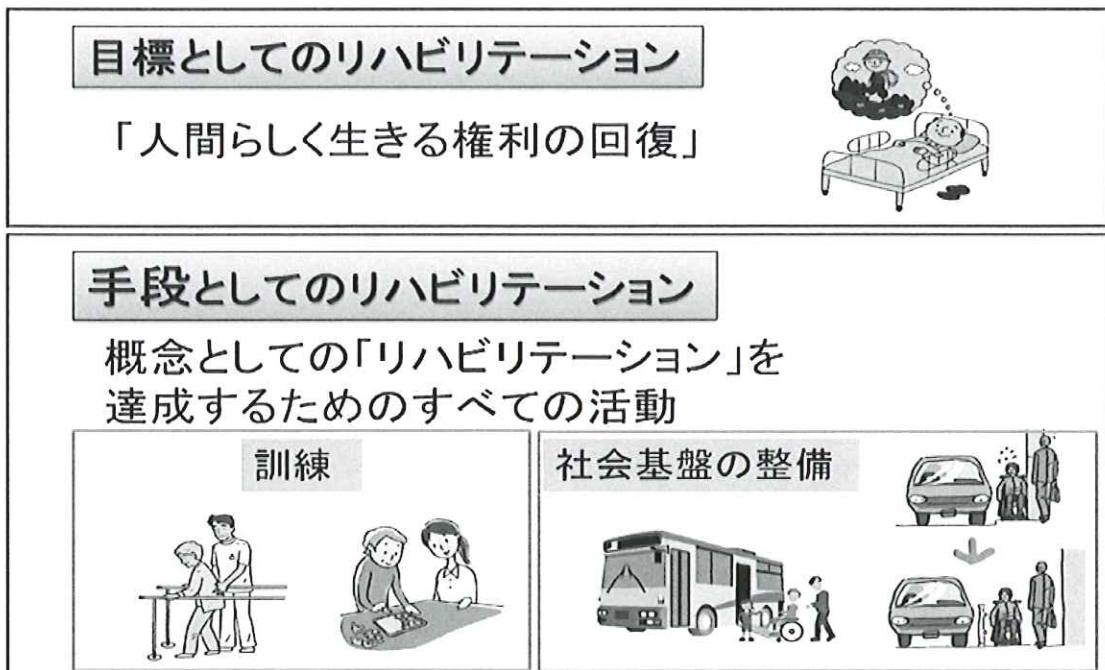
抄 録 集

リハビリテーションの概念

京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学（整形外科教室）
京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部

久保 俊一（くぼとしかず）

リハビリテーション（以下リハ）を言葉のなりたちからみると「re：再び、habilit：適した、-ation：にすること」となり、「人間らしく生きる権利の回復」を意味する。これはリハの目標を端的に表しており、多くの要素が関与しなければ達成できない。リハのイメージとして、関節可動域訓練、歩行訓練あるいは言語療法などの訓練が想起されることも多いが、これらは目標達成のための手段の一部である。WHO(1981年)では「リハは、障害者を訓練してその環境に適応させるだけでなく、障害者の直接的環境および社会全体に介入して、社会統合を容易にすることも目的とする。障害者自身・その家族・そして彼らの住む地域社会はリハに関係する諸種のサービスの計画と実施に関与しなければならない。」と定義している。広義のリハには医学的リハ以外に、障害児教育など教育的リハ、環境整備や制度の充実など社会的リハ、さらに障害者の職業訓練や授産施設などの整備といった職業的リハなど行政が担当する福祉の領域も含まれる。医師など医療関係者が直接関与する医学的リハは、障害を対象とすること、復権を目標とすることに加え、失った機能を取り戻すのみでなく、最高のQOLの実現をめざすプラスの医学である点が大きな特徴である。これを実現するために、行政への助言や一般市民などへの啓蒙活動もリハ医学に関わる者のたいせつな役割である。



医学的リハビリテーションの基本

京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学（整形外科教室）
 京都府立医科大学附属病院リハビリテーション部

堀井 基行（ほりいもとゆき）

1. 障害の分類

国際障害分類（WHO, 1981）で障害は、3つの階層に分類される。すなわち組織・臓器レベルの「機能障害」、個人レベルの「能力低下」および社会レベルの「社会的不利」で、それぞれのレベルに対してリハビリテーション（以下リハ）が実施される（図）。医学的リハは機能障害と能力障害をおもな対象とする。

2. リハのチーム

障害の部位、内容や基礎疾患が多岐にわたり、「人間らしく生きる権利の回復」のためには社会的アプローチとの連携も重要であることなどから、他の診療科以上に関係する職種は多彩である。リハ医はチームをコーディネートし、診断、評価、ゴール設定、リハ処方、医学的管理、リスク管理などを行う。

3. リハの流れと施設

リハ医療は急性期、回復期および維持期のそれぞれに提供される。回復期を担うおもな施設は医療保険が適応される回復期リハ病棟であるが、介護保険が適応される介護老人保険施設も在宅復帰をめざす施設である。それぞれの施設の特長や制度上の制約を考慮しスムーズに利用するために、各職種の連携がたいせつである。維持期には行政や地域住民による援助を含めた包括的な地域リハが重要である。

4. ゴール設定と評価

ゴール設定は経過中の再評価をフィードバックして柔軟に再設定すること、また評価においては「できる」以上に「実際に行っている」との観点が大切である。

国際障害分類による障害の階層構造とリハビリテーション

| 疾患 | 変形性膝関節症 | ヒアルロン酸関節内注射 |
|-------|------------------------------|----------------------------------|
| 機能障害 | 可動域(ROM)制限 関節不安定性 筋力低下 | 可動域(ROM)訓練 装具 筋力訓練 |
| 能力障害 | 歩行障害 階段昇降困難 | 杖の使用 歩行訓練 |
| 社会的不利 | 主婦の役割が困難 会社勤務の障害 | 家屋改造 公共機関のエレベーター設置 職場環境の改善 |

<メモ>

介護保険とリハビリテーションサービス、主治医意見書

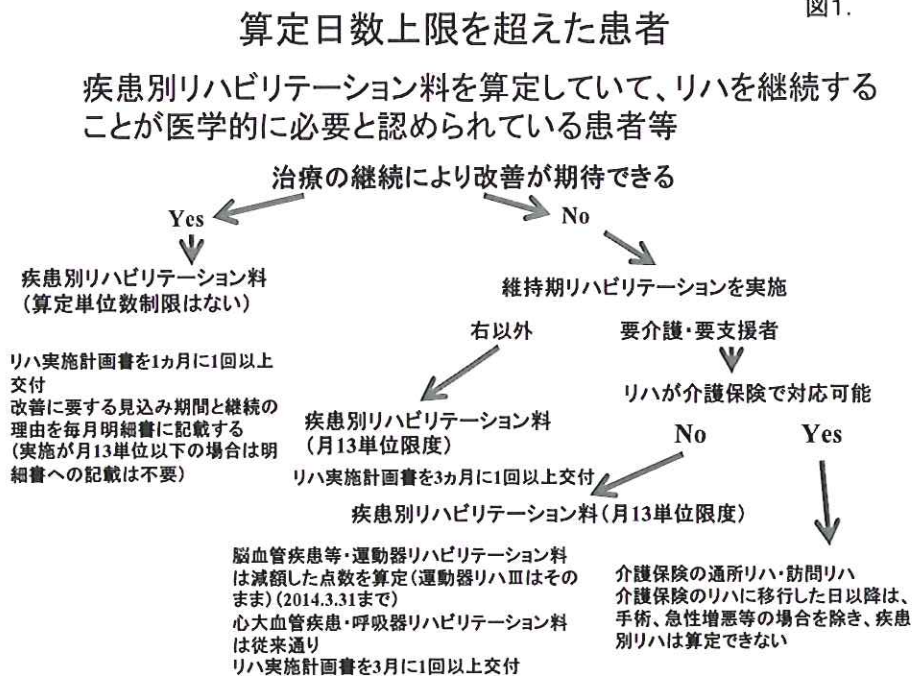
京都府立心身障害者福祉センター附属リハビリテーション病院
井上 重洋 (いのうえしげひろ)

高齢者に対するリハビリテーション（以下リハ）は医療・介護が両輪の輪のように機能的に行われる必要があります。病気・外傷直後は医療でのリハビリが行われますが、医療でのリハには実施可能な上限日数が定められており、算定日数上限を超えた場合には介護保険でのリハが中心となります（図1）。その際は主治医意見書により介護認定を受ける必要があります。介護認定は65歳以上の方が対象ですが、40歳以上65歳未満の方でも特定16疾患に罹患されている方は対象となります（図2）。

介護保険でのリハには訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション（デイケア）および通所介護（デイサービス）があり、これらは担当のケアマネージャーと相談のうえ介護計画書に取り入れてもらう必要があります。

現在、リハは医療・介護それぞれの保険で制約を受けており、リハ専門医はこのシステムを十分理解して指示を出すことが求められます。

図1.



介護保険法第7条第3項第2号に規定する特定疾患

- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. がん（がん末期） | 9. 脊柱管狭窄症 |
| 2. 関節リウマチ | 10. 早老症 |
| 3. 筋萎縮性側索硬化症 | 11. 多系統萎縮症 |
| 4. 後縦靭帯骨化症 | 12. 糖尿病性神経障害、糖尿病性腎症及び 糖尿病性網膜症 |
| 5. 骨折を伴う骨粗鬆症 | 13. 脳血管疾患 |
| 6. 初老期における認知症 | 14. 閉塞性動脈硬化症 |
| 7. 進行性核上性麻痺、大脳基底核変性症及び パーキンソン病（パーキンソン病関連疾患） | 15. 慢性閉塞性肺疾患 |
| 8. 脊髄小脳変性症 | 16. 両側の膝関節又は股関節に著しい変形 を伴う変形性関節症 |

〈メモ〉

身体障害者手帳と福祉サービス

京都府健康福祉部障害者支援課
佐藤 康弘（さとうやすひろ）

身体障害者手帳は、身体障害者が医療・福祉サービスや税の減免、交通運賃の割引等を受けるために必要であり、2013年3月末時点における京都府の身体障害者手帳交付者数は14.5万人である。

特に、身体障害者が障害者総合支援法に基づく自立支援給付を受けるためには、身体障害者手帳の交付を受けている必要がある（難病等に該当する場合を除く。）、障害者の支援に当たる医師にとっては、身体障害者手帳制度の概要を把握しておくことが重要である。

身体障害者手帳の申請に際しては、都道府県知事の指定を受けた指定医師が作成した診断書を提出する必要がある。その後、都道府県において所定の審査を経た上で、手帳交付の有無を決定し、居住地の市町村を經由して本人に交付される。

身体障害者福祉法に基づく身体障害の種類としては、視覚障害、聴覚障害、平衡機能障害等があり、障害種別ごとに1級から7級までの障害程度が定められている。また、重複障害の場合には、認定されたすべての障害について指数を計算し、その合計指数により総合等級が決定される。なお、身体障害者手帳の対象となるのは総合等級が6級以上の場合に限られる。

身体障害者福祉法の指定医師としての指定を受けるためには、関係診療科での臨床経験が3年以上で、かつ、その診療場所に週3日以上勤務している必要がある。その上で、社会福祉審議会の意見を聴き、当該医師を指定医師とするか否かを決定する。

（参考）身体障害者手帳により受けられるサービスの例

- ① 医療・福祉：医療費助成（自立支援医療等）、障害福祉サービスの利用 等
- ② 税・手当：所得税・住民税の減免、障害年金の支給 等
- ③ 交通運賃：JR・私鉄・地下鉄・バス料金の割引 等

（注）障害の種類や等級によって受けられるサービスが異なる。また、居住地によってサービス内容が異なる場合がある。

<メモ>

回復期・維持期リハビリテーションの実際とリハ医の役割

京都大原記念病院 博寿会 施設長
三橋 尚志（みつはしたかし）

回復期リハビリテーション（以下リハ）は急性期後の機能回復（ADL 向上）、在宅復帰を目標として主に回復期リハ病棟（一部は急性期病床や療養病床で実施）で行うものである。回復期リハ病棟では土日・祝日も個別リハを提供することが常識化しており、さらには半数以上の病棟では1日6単位（120分）以上の個別リハを提供している。個別リハ以外の時間帯においても各専門職（看護・介護による病棟でのADL訓練、管理栄養士による栄養管理、薬剤師による服薬指導、歯科衛生士による口腔ケア等）のチームアプローチにより在宅生活能力を高めるとともに、医療ソーシャルワーカーも含めた退院支援（家族指導、環境整備や退院後のサービス調整等）を行い、より早期に在宅復帰を目指すものである。医師は患者の全身管理を行うとともにリハ医として適切なリハ処方を行ない、さらにチームリーダーとしての役割が求められている。

維持期（生活期）リハは在宅や施設など生活の場で提供されるが、その主な目的はADLや活動性の維持・向上と廃用症候群や寝たきりの防止である。維持期リハの一部は外来リハや訪問リハとして医療保険で提供されているが、多くは通所リハ（デイケア）、入院・入所リハ（介護療養病床や老人保健施設）、訪問リハなど介護保険から提供されているため、医師の関与は比較的少ない。しかしながら現状では通所リハおよび入院・入所リハが十分な成果をあげているとは言い難く、効果のない維持期リハが漫然と続けられているということがないよう、リハ医がしっかりと関与する必要がある。

リハビリテーション診断学

ADL/QOL 評価、筋力・可動域評価

京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学（整形外科教室）
京都府立医科大学附属病院 リハビリテーション部

池田 巧（いけだたくみ）

リハビリテーションの目標は全人間的復権であり QOL (quality of life) の向上である。それを実現するために、多様な障害を有する患者の機能評価は重要である。リハビリテーションの対象者が抱える問題は多岐にわたるため、治療計画を立案する上で疾患により生じる障害の構造を、機能障害 (impairment)、能力障害 (disability)、および社会的不利 (handicap) に分けて考えるとわかりやすい。機能障害は臓器レベルの障害であり、その評価法として筋肉の機能障害である麻痺や筋力低下に対しては徒手筋力検査 (manual muscle testing: MMT)、可動域 (range of motion: ROM) 制限、拘縮、強直など関節の機能障害に対しては ROM 計測などがある。能力障害は ADL (activities of daily living) に代表される個人レベルでとらえた動作や行為の障害で、重症度と残存機能により影響される。ADL 評価法として Barthel index や FIM (functional independence measure) などが用いられている。これらの障害を社会生活レベルで考えたときの個人のおかれた様々な問題が社会的不利である。目に見える障害だけではなく、個人に内在する価値観の問題も問われる。QOL の向上を得るためには、ADL の向上だけではなく社会的不利も克服しなければならない。リハビリテーションでは健康関連 QOL が評価法として用いられ、患者の視点で評価される。包括的尺度として Short Form-36 や EuroQOL、疾患特異的尺度として AIMS2、mHAQ、WOMAC、JOQOL などが使用されている。障害の全体像をとらえながら、QOL の向上を目指し各レベルに対し機能評価を行い、治療的、代償的、環境改善的アプローチを行うことが重要である。

〈メモ〉

リハビリテーション処方の実際

京都府立医科大学大学院医学研究科運動器機能再生外科学（整形外科教室）
京都府リハビリテーション教育センター

森原 徹（もりはらとおる）

1. リハビリテーション（以下リハ）の処方

リハによって改善が見込まれる患者に対して処方を行う。

i) リハ算定区分と病名

算定区分として脳血管疾患、運動器、心大血管疾患、呼吸器リハの4つに分けられる。次に下記の病名の記載が必要となる。

脳血管疾患として脳梗塞、脳出血、くも膜下出血、脳外傷、脳炎、急性脳症（低酸素脳症など）、髄膜炎、多発性神経炎（ギランバレー症候群など）、多発性硬化症、末梢神経障害（顔面神経麻痺など）、失語症、失認および失行症などがあげられる。運動器疾患として、上・下肢と体幹における関節傷害が、心大血管疾患として急性心筋梗塞、狭心症、慢性心不全、末梢動脈性疾患などがある。呼吸器疾患では肺腫瘍、胸部外傷、慢性閉塞性肺疾患などがある。

ii) 起算日

リハ適応の開始日になるため記載が必要である。起算日は、診断日、発症日、増悪した日時（手術日）などとなる。上記の算定区分別にリハを行う期間が限定されている。

iii) リハ内容

目的として、機能改善か、廃用予防かを明らかにする。リハによる上肢、下肢と体幹機能改善の目標について記載する。訓練内容として理学療法、作業療法、言語療法なども明確にする。

iv) 経過と合併症、禁忌事項と感染症の有無

現病歴とその経過について記載する。他の疾患（合併症）やリハ時の禁忌事項を明確にする。感染症があればリハを行う場所も限定されることがある。

2. リハ実施計画書の作成

現在の心身機能、ADLのレベルを客観的に記載する。患者の目標、家族の希望、リハの目標について確認を行う。施設基準を満たした施設において医師、療法士と看護師などの多職種が共同してリハ総合実施計画書として作成した場合、評価料が算定できる。

脳血管障害のリハビリテーション

京都府リハビリテーション支援センター
京都府立医科大学神経内科

武澤 信夫 (たけざわのぶお)

脳卒中のリハビリテーション（以下リハ）は、上田の「目でみるリハビリテーション医学」で学んだ時代と大きな変貌を遂げてきている。

1980年代になり、石神らは、下肢装具の従来概念を転換させ治療用装具として長下肢装具による歩行訓練を提唱した。そして、Bobath 法等の特殊技法を批判し、早期の起立歩行訓練の重要性を明確にした。1990年代になり、二木らは「脳卒中の早期リハビリテーション」の効果を実証し、ベッドサイドからの早期リハの必要性を明らかにした。

1989年に高齢者保健福祉10ヶ年戦略（ゴールドプラン）が策定され、在宅サービスの整備が行われ、脳卒中等の維持期リハの基盤が形成されてきた。2000年には、介護保険の導入のために回復期リハ病棟の整備と地域リハ支援事業が開始され、脳卒中をモデルとした急性期・回復期・維持期のシームレスなリハ体制の確立をめざしている。そして、「脳卒中治療ガイドライン 2004」においても、発症直後からのシームレスな「リハビリテーションの流れ」が明記された。

一方で、これまでのADL中心のリハ医療に対して、脳科学の発展を基礎にした新しいリハ技術が開発され、Neurorehabilitationとして障害の機能回復への取り組みがなされてきている。京都においても、Constrait induced movement therapy(CI療法)、反復経頭蓋磁気刺激法(rTMS)、ボットクス療法、促通反復法(川平法)等が導入されてきている。

これまでの脳卒中リハの発展を概観しながら、京都における問題点と課題についても考えてみたい。

<メモ>

骨関節・運動器疾患のリハビリテーション

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

佐浦 隆一(さうらりゅういち)

運動器とは機能的に統合された筋骨格、神経系の総称である。運動器は生体の恒常性維持のために必要な身体の支持、運動を担うだけでなく、身体活動によって精神性をも表現できるので、人間の存在を支えていると言っても過言ではない。自然経過として加齢に伴い運動機能は低下するが、環境や生活習慣、外傷・疾病などにより運動器障害が生じる。自覚症状として最も多い愁訴は「腰痛」および「肩こり」であり、また、要介護の主な原因に「骨折・転倒」や「関節疾患」が含まれる。すなわち、加齢とともに発症する運動器障害は日常生活動作 (ADL) や生活の質 (QOL) を低下させ、機能予後ばかりでなく生命予後も脅かし、社会全体に少なからず負担を与える問題であるにもかかわらず、これまで十分な関心が払われることはなかった。

そこで世界保健機関 (WHO) は「BONE AND JOINT DECADE 2000-2010」を宣言し、本邦でも「世界各国と連携して、種々の原因による運動機能障害からの開放と終生すこやかに身体を動かすことができる QOL の保証される社会の実現を目指す」を基本理念に運動器の10年2000-2010日本委員会が組織された。一方、リハビリテーション医学領域でも2004年に疾患別リハビリテーションが導入され、運動器リハビリテーションが処方されるようになった。

運動器の10年日本委員会では、これまで運動器障害の病態解明、運動器障害がもたらす苦痛、社会的損失の軽減、運動器の重要性の啓蒙、運動器疾患の予防と治療法の開発、連携・ネットワークの構築などをテーマに様々な取り組みをすすめて、成果を上げてきている。そして、運動器障害の発症予防による健康寿命の延伸、難治性疼痛のコントロール、再生医学を利用した運動機能の再建・再生など次の10年に向けての運動も始まっている。

そこで本講座では、運動器リハビリテーションの必要性と重要性について概説する。

連絡先 : RyuichiSaura@gmail.com

内部障害（心臓）：心臓リハビリテーションの基礎

（リハビリテーションとは？ 総論）

京都府立医科大学附属病院循環器内科・リハビリテーション部
白石 裕一（しらいしひろかず）

運動療法は心臓リハビリテーションの中心的な役割を担い、様々な身体効果、精神的効果が証明されている。しかし、それだけでは心疾患二次予防としての効果は十分ではなく、それに加えた薬物療法、食事療法、患者教育、禁煙指導などを含めた包括的な介入を行うことで更なる効果を得られる。包括的な心臓リハビリテーションには患者を中心において、多職種の医療従事者のチームによる介入が望ましいとされる。特に1-2週間程度の急性期のみ的心臓リハビリではなく、5-6か月続く回復期的心臓リハビリ、あるいはそれ以後の維持期のリハビリが心筋梗塞患者の予後を改善するとされるため、そのようなチーム医療を構築するのが望まれる。心臓リハビリ施設認定を得るためには看護師ないし理学療法士2名で登録するが、実際にはそれ以外に健康運動指導士や、薬剤師、栄養士などの協力も得る必要がある。

運動処方とは主として有酸素運動と筋力トレーニングに大別され、両者を組み合わせた運動が推奨される。前者の強度決定には予測心拍数を用いたやり方や、運動負荷試験によって無酸素運動閾値（AT）レベルを決定する方法、自覚的運動強度（ボルグスケール）を用いて行う方法などがある。筋力トレーニングは主として自重を用いたトレーニングメニューを指導することが多い。上記を組み合わせた運動メニューをまずは監視型（病院でのリハビリ）で少しずつ開始し、ゆくゆくは自宅での非監視型運動へ移行していく。一回30分～50分くらいで、週に3-5回程度取り組めるのが望ましいが、実際の導入には、少しずつ動機づけをしながら開始していき、定期的にはリハビリチームによるメニューを調整していくのがよい。

本講演では心臓リハビリの総論として包括的心臓リハビリテーションの重要性と意義、その効果、運動処方の決め方、実際の当院でのリハビリテーションについて説明する予定である。

