B-2 クリニカルリーズニング

(2017年4月)

公益社団法人　日本理学療法士協会
生涯学習課

クリニカルリーズニングの基本概念

クリニカルリーズニングとは

クリニカルリーズニング(Clinical Reasoning: CR)とは、臨床推論と邦訳される。

なお、そのまま カタカナ で表記されることも多い。

リーズニングの意味

・reason（リーズン） には、わけ、（背後の）理由、根拠、推理、分別、理屈などの意味がある。

・reasoning （リーズニング）は、「根拠をもって理由づけること」であり、同じような意味を持つ speculation （スペキュレーション）は 「不確実な情報に基づく憶測」として区分される。

クリニカルリーズニングの概念

「対象者の訴えや症状から病態を推測し、対象者に最も適した介入を決定していく一連の心理（認知）的過程」を指す。

“推論”では単なる憶測を想像することもあるが、リーズニングは正確な情報に基づく科学的な解釈による鑑別と判断の一連の過程である。

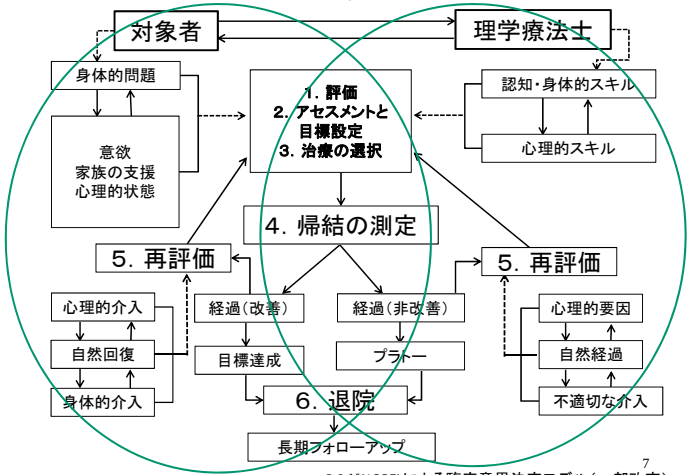
5

クリニカルリーズニングの骨格

1. 問題解決、目標指向的な思考
2. 一般理論を個別の対象者へ適用する実践活動
3. 認知・心理的過程

6

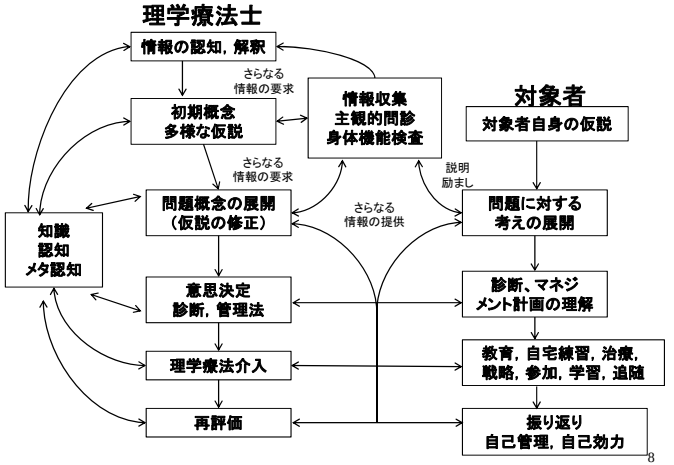
1. 問題解決、目標指向的な思考



7

Wolf(1985)による臨床意思決定モデル（一部改変）

2. 一般理論を個別の対象者へ適用する実践活動



8

EdwardとJones(1996)によるクリニカルリーズニング

３．認知・心理的過程（１）

専門職は、状態や現象を観察して常に何らかの判断を繰り返している。
それは、専門職の頭の中で行われ、外部からその過程をみることはできない。

9

認知・心理的過程（２）

実際の診療場面を見学していると、どのような検査（治療）をどのような方法で行ったという判断の結果をみることは容易である。

一方、その検査（治療）をなぜ行ったのかの過程は、本人に尋ねない限り明らかにならない（正確には、本人でさえ、すべての行為を合理的かつ論理的に口頭や紙面で説明することは容易ではない）。

10

鑑別と判断における直観と分析

クリニカルリーズニングの認知・心理的過程は、

１）直観的思考(intuitive process)

２）分析的思考(analytical process)

を含む双方向過程モデル(dual processes model)で成立している。

11

１）直観的思考

少ない情報を素早くまとめて、結論を導くパターン認識による。

熟練者では、得意領域で的確かつ迅速な鑑別と判断が可能となる。

経験が未熟な場合には、認知的バイアスに影響されやすい。

12

2）分析的思考

網羅的かつ論理的な要素によって分析的に行われる。

一定の知識を有する初学から中堅者に用いられ、大きなミスが少ない。

時間がかかるために非効率で、豊富な知識が必要となるため負担が大きい場合がある。

13

リーズニングにおける思考の統合

鑑別・判断の過程においては、直観的思考と分析的思考を意識的に使い分けることが大切である。

見立て、暗黙知を含む医療のアートにも関連し、多様性と柔軟性を備えた洗練された思考過程を習得するためには、それぞれの特徴を理解した相補的な思考の統合を図ることが重要である。

14

理学療法におけるクリニカルリーズニングの特徴

15

理学療法におけるクリニカルリーズニングの特徴

1. 動作を基軸とした双方向の思考過程の展開
2. 機能診断学による鑑別と因果関係の究明
3. エビデンスに基づく治療・介入の選択
4. 健康寿命の延伸に資する予防と参加を目標
5. 生活機能を構成する個体ならびに環境因子を包含

16

『動作』とは

人間の行動(behavior)は、以下の3つからなる。

- 運動(movement)
- 動作(motion)
- 行為(action)

動作は、運動を組み合わせて表記することは可能であるが、一つのまとまったパターンを形成した状況に応じた自由度が高い独立した次元を有する。

動作が可能であっても、それが行為としての活動や参加に結びつくためには、動機や意欲が関係し、環境が影響を与えている。

17

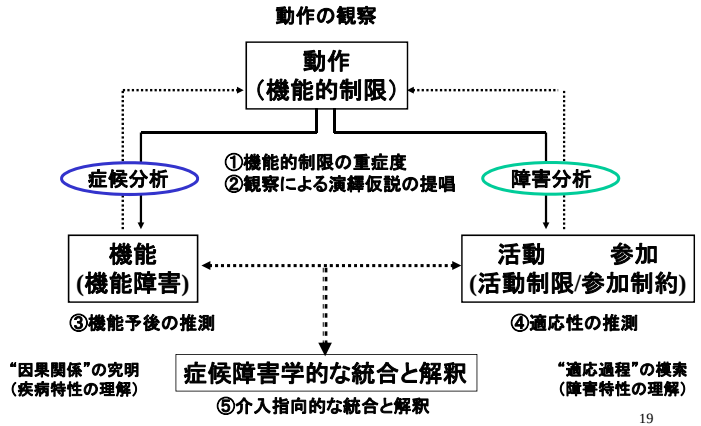
『動作』の構成要素

動作には、①運動学的要素、②認知・情緒的要素、③環境との相互作用、④習慣・文化的背景、⑤運動の学習が含まれている。

・例えば、恐怖心がある場合には、機能的に正中位が保持できたとしても、一側への荷重が不十分となったり、非対称な動作になることがある。

18

『動作』を基軸としたリーズニングの展開



19

『動作』観察のポイント

1、自然な動作を観察する

2、動作ができるか、できないかをみる
　"なぜ、できないか"
　"いかにしたらできる(ようになる)か"
　みる＝見る，視る，観る，診る，察る，看る

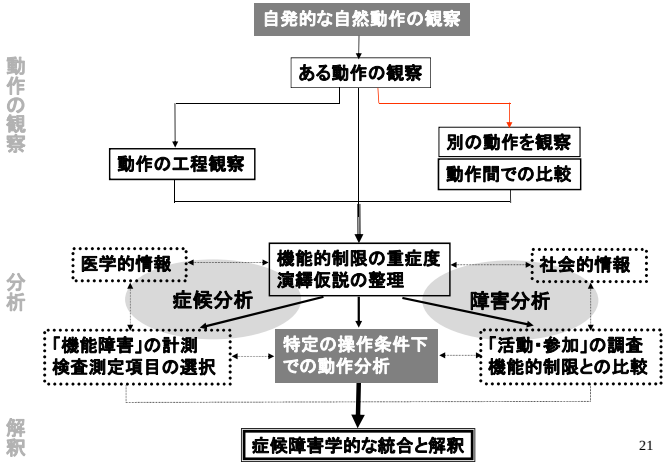
3、いくつかの動作に共通した特徴を抽出する

4、動作間で異なる特徴を比較する

5、動作ごとの特徴を列挙する(工程分析)

20

動作の観察・分析と解釈の流れ



動作観察・分析による鑑別と判断

・事実、解釈、印象を区分する。

・「第一仮説」に加えて「対立仮説」を挙げ、「第一仮説」を肯定して「対立仮説」を否定できるような観察や検査を選択する。

・機能予後、治療方法の違いからみた適切な鑑別を進め判断を行う。

鑑別診断におけるエビデンス

診断仮説	定義	検査選択の視点
第一仮説	対象者の問題点全体をもっとも表しているもの	この疾患を確定できる検査を選択 特異度と陽性尤度（ゆうど）比の高いもの
代替仮説（除外すべき仮説）	第一仮説ほどの可能性はないが重篤なリスクにつながるもの、治療が異なるもの	この疾患を除外できる検査を選択 感度が高く陰性尤度比の低いもの
そのほかの仮説	除外はできないが、重篤でない、治療が不可能なもの	第一、代替仮説とも否定された場合に実施
除外された仮説	違うことが判明したもの	それ以上の検査は不要

感度：実際の患者で検査が陽性となる確率
特異度：患者でないものが検査が陰性となる確率
尤度比：ある検査結果が疾患をもつ群で予想される見込み
陽性尤度比：検査が陽性だった場合、実際の患者である確率{LR+=感度/(1-特異度)}
陰性尤度比：検査が陰性だった場合、実際の患者でない確率{LR-=(1-感度)/特異度}

理学療法臨床推論（ｸﾘﾆｶﾙﾘｰｽﾞﾆﾝｸﾞ）の流れ

対象者・家族の意思と希望、医療倫理①client value

1, 病態生理・運動学的な思考(Pathophysio/kinesiological based)
病態生理および動作学的分析、
正常との比較、理論的な予測と推論、帰納的思考過程

2, 臨床経験的な意思決定 (Experience based) ②clinical expertise
後方視的な論拠、一般的かつ現実の結果、演繹的思考過程

臨床疫学的な指標(epidemiological index) ③best research evidence
標準的な帰結評価による効果判定
思いこみや恣意を排除した客観的事実の抽出

臨床家としての意思決定(clinical decision making)

根拠に基づく個別的な介入（Evidence based medicine with tailor made intervention）

根拠③に基づく理学療法の流れ （前図参照）

1. 対象者の定式化
   - P：patient　対象者の特性
   - Ⅰ：intervention 介入
   - C：comparison 比較する介入
   - O：outcome　帰結
2. 情報収集
   - さまざまな論文等からこれまでの結果を収集
3. 批判的吟味
   - 集めた情報の質を検証
   - 目前の対象者に適用する価値があるか吟味（①②）
4. 臨床適用
   - 説明と同意
   - 実践

25

予防と参加

医療の共通した目標は健康寿命の延伸にあり、それを具現化するための理学療法としてのクリニカルリーズニングを進める。

①再発のリスクファクターとなる機能の回復・改善、活動量の維持、生活習慣の是正などを目標としたリーズニングを展開する。

②健康観(Health related QOL)の向上ならびに社会参加を促すように生活機能に対して総体的な働きかけ行うようにリーズニングを進める。

26

参考とした文献等

1. 特集　クリニカルリーズニング
   理学療法ジャーナル　43 (2), 93-132,2009
   （内山靖、有馬慶美、吉尾雅春、田平一行、今川忠男）

2. 症候障害学序説　一理学療法の臨床思考過程モデルー
   文光堂, 2006
   （内山靖）

3. Dual processing and diagnostic eoors
   Adv Health Sci Educ, 37-49, 2009
   (Norman G)

4. Clinical reasoning in physical disabilities
   Williams & Wilkins,1995
   (Dutton R)

27