

国立病院機構関東信越グループリハビリテーション科への 急変時アンケート調査からみえてきた当院の課題と今後の展望

田 中 透[†] 北澤泰樹 立石貴之^{*} 大森まいこ^{**}

IRYO Vol. 78 No. 6 (402-407) 2024

要 旨

【背景】急性期病院では患者の容態が不安定な中、リハビリテーション（リハ）を開始することが多く、時に急変に至ることがある。その際に適切な対応をとり、患者の状態によっては円滑に医師や看護師に引継ぎができるようにリハ科として対策を講じる必要がある。【目的】国立病院機構関東信越グループのリハ科における急変時対応の現状把握をするとともに、それをふまえ当院での急変時対応を改善すること。【方法】今回、国立病院機構関東信越グループに所属する40施設に急変時対応に関するアンケート調査を郵送による質問紙法にて実施した。【結果】アンケート回収率は70%、28施設から回答が得られた。約7割の施設でリハ中の急変を経験しており、とくに多いのが嘔吐や血圧低下、少数ではあるが心停止など重篤な急変もあった。また急変時マニュアルはあるが約半数の施設でマニュアルが十分に浸透していない可能性があることがわかった。【考察】急変時マニュアルはあってもリハ科は医師、看護師の配置が少なく急変時にリハスタッフが救急コールの判断を求められることもありマニュアルをどのようにして科内スタッフに浸透させるかの難しさが課題であった。当院でもシミュレーショントレーニングの内容を工夫してマニュアルを浸透させたいと考えている。

リハ中に患者の急変に遭遇することがあり、その際に適切な対応をする必要がある。しかしセラピストの技量や知識により対応方法が左右されることがないように科内で統一した対応が可能とすることが大事である。今回、国立病院機構関東信越グループのリハ科における急変時対応の現状把握をするとともに、それをふまえ国立病院機構埼玉病院での急変時対応を改善することを目的にアンケートを送付し結果が得られたためここに報告する。

キーワード 急変時対応, アンケート, シミュレーション

国立病院機構埼玉病院 リハビリテーション科 *国立病院機構甲府病院 リハビリテーション科 **国立病院機構埼玉病院 診療部（リハビリテーション科） †理学療法士

著者連絡先：田中 透 国立病院機構埼玉病院 リハビリテーション科
〒351-0102 埼玉県和光市諏訪2-1

e-mail: stamdbymevol2@yahoo.co.jp

(2023年6月5日受付 2024年8月2日受理)

Problems and Future Prospects of Our Hospital as Revealed by the Questionnaire Survey Related to Responding to Sudden Changes of State to the Rehabilitation Department in NHO Kanto-Shinetsu Group

Toru Tanaka, Taiki Kitazawa, Takayuki Tateishi* and Omori Maiko**

NHO Saitama Hospital, *NHO Kofu National Hospital, **NHO Saitama Hospital

(Received Jun. 5, 2023, Accepted Aug. 2, 2024)

Key Words : response to sudden changes, questionnaire, simulation

はじめに

近年の診療報酬改定では平成30年から早期離床リハビリテーション（以下リハ）加算や平成26年からADL維持向上体制加算など早期リハ介入への加算が認められるようになった。その後も令和4年に特定治療室管理料以外の脳卒中ケアユニットやハイケアユニットなどでも加算が加わるなど急性期リハが重要視されてきている¹⁾²⁾。ただ急性期では点滴やカテーテル留置、酸素投与、人工呼吸器装着などが行われ、生化学データでも炎症反応高値や電解質異常など全身状態が不安定な状態の中、治療の一環としてリハ開始となる。このような医療機器装着下で不安定な全身状態でリハ介入するため、リハ中止基準や安静度を医師に確認し安全面を十分にマネジメントしていても予期せぬ患者状態の急変がおこることがある。

国立病院機構埼玉病院（当院）は埼玉県和光市に位置し、34の診療科を有する3次救急病院であり、リハ科は内科から外科まで多くの診療科から処方が出ている。理学療法士をはじめとしたリハ職種は看護師と異なり、身体に障害があるものに対し治療体操や運動、電気刺激、マッサージ、温熱療法が認められているが医療行為は認められていないため患者急変時には当院のアルゴリズムに従い速やかに気道確保や呼吸循環などのABCを確認し、必要であれば一次救命処置を行い医療行為が可能である救命チームに引き継ぐことが大切である。

リハリスクマネジメントにおける事故と急変についての報告では、増田ら³⁾は事故は経験年数の浅い3年目未満での事例が多く知識や経験不足が原因と言われている。一方患者の急変は、経験年数による差はほとんどなくどの療法士におこってもおかしくないといわれている。急変時に適切な対応ができず患者へ不利益を及ぼすことがないように、おこりうる急変に経験年数の差にかかわらずに対応するため、リハ科としてすべてのスタッフが同一の対応をとることができることはリハを施行する上で重要であり、病院全体としての安全管理への取り組みの一つとしても大事であると考えます。

当院リハ科では毎年5件前後の急変がリハ室で起きており、4年前から院内急変マニュアルを元に急変時対応の在り方を見直し、リハ科独自の急変マニュアルを作成した。その後マニュアルを改変しながら、シミュレーション練習を行っている。今回は

今後当院において急変時マニュアル再整備や浸透をはかるため、国立病院機構関東信越グループのリハ科に急変時対応に関するアンケートを送付し回答が得られたので報告する。

目 的

国立病院機構関東信越グループリハ科の急変時対応の現状把握をするとともにそれを踏まえ当院での急変時対応を改善に繋げることを目的としている。

方 法

方法は郵送による質問紙法、期間は2019年11月～12月にかけて、国立病院機構関東信越グループの全40施設のリハ科を対象にアンケート調査を実施した。アンケート内容は大阪人間科学大学山野薫氏の論文⁴⁾を参考にかつ共同演者とディスカッションして決定した。全部で18項目と自由記載欄となっており、具体的には質問1-2が急変の件数や内訳、質問3-6が病院機能の分類とリハビリ部門の構成人員、質問7-9がリハビリ部門の技術と機器、質問10-18が急変マニュアルの有無と中止基準、最後に自由記載欄より構成され回答は無記名自記式とした（図1）。またアンケートの集計方法は全体像の把握のための単純集計と属性ごとの傾向を知るためにクロス集計をした。

結 果

アンケート回収率は70%、28施設から回答が得られた。すべてのアンケート項目は本文に載せきれないため一部を抜粋した。

1. 単純集計

病院機能の分類別でみると急性期病院（急性期）16施設、急性期・回復期リハビリテーション病棟（以下、回復期）、慢性期病院（以下、慢性期）3施設、急性期・慢性期病院（以下、慢性期）3施設、回復期・慢性期は2施設、慢性期は4施設であった。年間の急変件数は0件が9施設（32%）、1-2件が7施設（25%）、3-5件が8施設（29%）、10件以上が4施設（14%）と約7割の施設で何らかの急変が生じていることが分かり、とくに急性期を有する施設での急変の件数が多い傾向であった（図2）。急変の内、救急コールをした件数は0件が19施設、

国立病院機構関東信越グループ

*急変とは意識レベルの低下、心肺停止、呼吸停止、ショックなどおよびこれらに準ずる重篤な緊急症例のことで、転倒転落は含みません。

以下の質問に対し当てはまるものへチェックや記載をお願いします。

1. リハビリテーション科において患者急変は年に何件くらいありますか

☐ 0 件 ☐ 1~2 件 ☐ 3~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 10 件以上

2. 設問 1 で急変が 1 件以上あると答えた方へお聞きします。そのうち ME（救急）コールは何件しましたか。

☐ 0 件 ☐ 1~2 件 ☐ 3~5 件 ☐ 6~10 件 ☐ 10 件以上

3. 設問1で急変ありと答えた方、どんな急変事例が多い順に記載をお願いします。(ex 血圧低下・心停止・嘔吐)

① () ② () ③ ()

4. 病院の機能分類を教えてください（複数回答可）

☐急性期 ☐回復期 ☐慢性期 ☐その他

5. 施設基準について当てはまるものにチェックをお願いします。

☐ 脳血管リハビリテーション（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ） ☐ 運動器リハビリテーション（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ）

☐ 心大血管リハビリテーション（Ⅰ・Ⅱ） ☐ 呼吸器リハビリテーション（Ⅰ・Ⅱ）

☐ 廃用症候群リハビリテーション（Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ） ☐ がんリハビリテーション

☐障害児（者）リハビリテーション ☐精神科作業療法 ☐その他

6. リハビリテーション科への処方依頼数の多い診療科を教えてください。

1 位 () 2 位 () 3 位 ()

7. リハビリテーション科の構成人数を教えてください（セラピスト人数が当てはまる所に✓を、他は人数の記載をお願いします。）

セラピスト ☐ (1~10 人) ☐ (11~20 人) ☐ (21~30 人) ☐ (31~40 人) ☐ 40 人以上

医師（リハ医 人・その他 人）、看護師（ 人）その他（ 人）

8. 患者急変時のスタッフの知識と技術についてお尋ねします。(複数回答可)

☐ 外部の BLS・ACLS・日本赤十字社の講習会などに参加している。

☐ 院内で定期的に院内勉強会（急変時シミュレーション・KYT など）を実施している

☐リハビリテーション科内で定期的に急変時勉強会を実施している。

☐ その他（ ）

☐ いる (人) ☐ いない

☐吸引器 ☐酸素ポンプ ☐酸素濃縮器 ☐AED ☐心電図モニター
☐酸素配管 ☐パルスオキシメーター ☐酸素マスク ☐アンビューバッグ

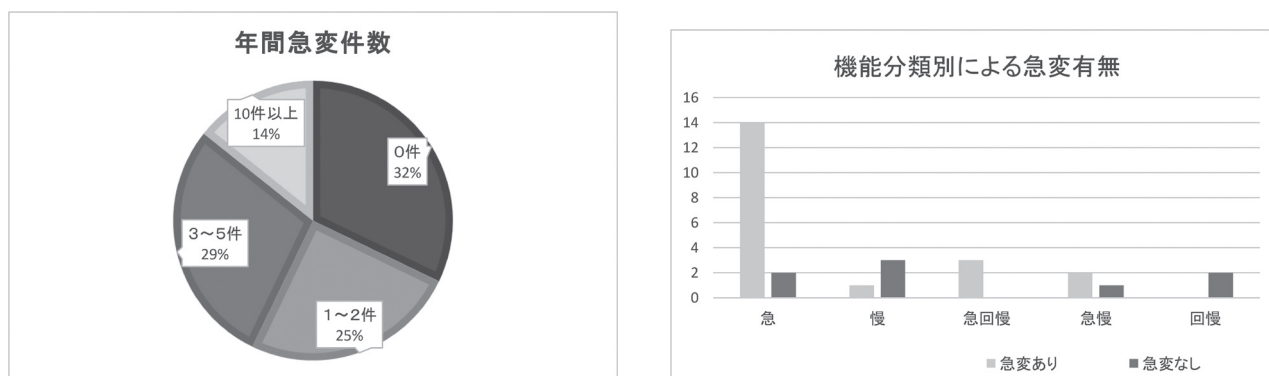


図 2



図 3

1-2 件が 1 施設、3-5 件が 1 施設と救急コールを要したのは 2 施設（7%）のみであり、内訳は多い順に血圧低下（16 件）、嘔吐（13 件）、痙攣（2 件）などの状態変化であり血圧低下と嘔吐が全体の約 76% をしているが、中には心停止や不整脈（各 1 件）など重大な急変もあった。院内急変時マニュアルのリハ科浸透の有無は、「浸透している」が 12 施設（48%）、「していない」が 5 施設（20%）、「わからない」が 8 施設（32%）、浸透している施設は全体の 48% と約半数にとどまることがわかった。リハ科に所属している看護師と医師は、看護師は 1 人が 1 施設（4%）、医師は 0 人が 11 施設（44%）、1 人が 8 施設（32%）、2 人以上が 6 施設（24%）と看護師の配置はほぼなく、医師も 44% の施設でリハ科所属がないことがわかった。

2. クロス集計

クロス集計では①病院機能の分類（急性期を有するか否か）からみた急変の有無では、急性期を有する 19 施設（86%）で急変があったのに対し、急性期を含まない回復期・慢性期が主である施設では 1 施設のみ（17%）であり、急性期で多い傾向であった。②急変がある施設とない施設での院内急変マニュアル浸透の割合は急変ありの施設では院内マニュアル

「浸透している」が 44%、「浸透していない」が 56%、急変ない施設での院内マニュアル浸透は「浸透している」が 57%、「浸透していない」が 43% とどちらも浸透が課題となっている（図 3）。

考 察

病院機能の分類内訳は、急性期から慢性期まで幅広い施設から回答が得られたがほとんど（約 79%）が救急医療を有する施設からの回答であった。

急変の件数や内訳事例に関しては年間の急変件数なしが 9 施設（32%）に対し、1 件以上が 19 施設（68%）に何らかの急変があり、中には 10 件以上の急変に遭遇する施設が 4 施設もあった。ただそのうち救急コールをしたのは 2 施設（約 7%）のみと少ないのは急変事例の内訳から血圧低下や嘔吐など救急処置を要さない軽微な状態変化が多いためと推測されるなどリハ中の急変は急性期かつ軽微な状態変化が多いとの傾向が特徴であった。

今回のアンケートでは急性期病院による急変が多いものの新谷⁵⁾や桂井⁶⁾の報告によると回復期に入院する患者にはさまざまな併存疾患があり、とくに発熱、意識障害、一過性意識消失、痙攣、嘔吐など

の対策について述べており、回復期でも急変リスクがあることを示している。リハ中の急変の内容を見てもと血圧低下や嘔吐などの軽度の状態変化が多数をしめ、救急コールに至る症例は少ない。越道ら⁷⁾によると急変の前兆には呼吸状態の変化を述べており、軽度な変化でも呼吸状態を見逃さず万が一急変により心停止に至った場合は直ぐに各施設のアルゴリズムにのっとりいつでも一次救命処置できるようにしておくべきであると考え。上記のこのことから急変時対応は急性期の施設のみならず回復期の施設でも積極的に取り組む必要性のある事案であることが伺える。

当院でのリハ科急変時対応としては、リハ科独自の急変マニュアルが整備される前の院内マニュアルでは急変＝救急コールとなっており、院内急変マニュアルに従うと血圧低下や嘔吐など軽微な状態変化でも救急コールする必要がある、実際のリハ場面での臨床症状にそぐわない場合があった。リハ科独自の急変マニュアルを作成した現在、急変時対応での呼びかけで意識がある場合はリハ医師コール、意識のない場合は救急コールとするなど急変時のコールの判断を明確化しその後の役割分担(直接介助者、リーダー、外回り、記録係)を明確化することで新人でも経験者でも同一の対応がとれるようになった。また毎年異動や新規採用による人員の入れ替わりがあるため科内急変マニュアルを作成することで統一した指導や対応、短期間での習得、情報共有が可能になったと考える。しかしながらパソコンや電子カルテ内に保存するだけではスタッフ間での共有ができずどのようにマニュアルを浸透させるのか実際の急変時にマニュアルに沿ってスムーズに対応できるようになるかが課題である。

最後に増田ら⁴⁾は急変の対応は経験年数ではなくリスク管理や急変対応に高い関心を持ち、反復したトレーニングを実施していることが差をもたらすと述べている。このことと今回のアンケートにて急変は急性期だけでなく回復期でもおこりうること、心停止もおこりうること、リハ科に所属している医師・看護師が少なく初期対応はセラピストが対応すること、急変マニュアルはあるが浸透していないことが確認された。そのため当院では①毎年4月の新規採用者オリエンテーションにおけるリスク管理と急変時対応の勉強会、②リハ科医師を含めセラピスト全

員に対する毎月の急変時シミュレーショントレーニングの実施、③急変時のアルゴリズムをポスターサイズに印刷しリハ室の壁に吊り下げいつでも見れるようにした。また役割分担表をパウチしてリハ室内の救急カートに掛けるなど目にする機会を増やすような工夫をするなどの対応をとり急変に迅速に対応し、患者に不利益を被ることがないように日々急変時対応に取り組んでいる。

結 語

リハ中には血圧低下や嘔吐などの状態変化が多いが時に重篤な急変に至ることがあるため科内においてマニュアルの整備やシミュレーションの実施などスタッフ全員が統一した動きができるように対策をしておく必要がある。

利益相反自己申告：申告すべきものなし

【文献】

- 1) 近藤国嗣, 川手信行. 令和4年度リハビリテーション医療に関する診療報酬改定について. Jpn J Rehabil Med 2022; 59: 647-9.
- 2) 江口雅彦, 黒澤和生. ADL維持向上等体制加算からみた急性期リハビリテーションの実施促進効果. 診療報酬からの分析. 理学療法学 2017; 44(52): P-TK-08-4.
- 3) 増田正清, 西田拓司. リハビリテーションスタッフにおける患者急変時対応手順の把握状況 経験年数による比較. 理療福井 2015; 19: 16-8.
- 4) 山野 薫, 石井禎基, 秋山純和. リスクマネジメントにおける急性期病院の理学療法部門の類型化. 理療科 2013; 28: 171-81.
- 5) 新谷可恵. 回復期リハビリテーション病棟における高頻度な合併症対策. MED REHABIL 2020; 251: 19-24.
- 6) 桂井隆明. 回復期リハビリテーション病棟における重篤な合併症対策. MED REHABIL 2020; 251: 13-8.
- 7) 越道香織. 一般病棟に勤務する看護師の急変予測の実態と急変予測に関連する個人特性の検討. 日救急看会誌 24 33-41.