

沖縄赤十字病院医学雑誌

The Medical Journal of Okinawa Red Cross Hospital

巻頭言

原 著

高齢者の上腕骨近位部骨折に対する運動療法
—下垂位振り子運動の姿勢・フォームに注目して—

人間ドックの胸部X線から見える疾患
—肺・心血管疾患以外を診る—

症例報告

Persistent descending mesocolonと左側下大静脈を合併したS状結腸癌に対する腹腔鏡手術

ESBL産生 *E. coli* 敗血症を契機に急性感染性電撃性紫斑病
(acute infectious purpura fulminans, AIPF) を来した1例

看護研究

記録監査票からみた救急外来看護記録の現状分析と改善への取り組み
～救急看護記録の電子カルテテンプレートを作成して～

沖縄赤十字病院学術研究実績

沖縄赤十字病院学術研究業績一覧（発表・論文）

沖縄赤十字病院医学雑誌投稿規定

編集後記

目 次

巻頭言	院長 大 嶺 靖	
-----	----------	--

原 著

高齢者の上腕骨近位部骨折に対する運動療法

一下垂位振り子運動の姿勢・フォームに注目して	山 口 浩・他	1
人間ドックの胸部X線から見える疾患 一肺・心血管疾患以外を診る	田 中 道 子・他	5

症例報告

Persistent descending mesocolon と左側下大静脈を合併した S 状結腸癌に対する腹腔鏡手術

	川 上 雅 代・他	11
ESBL 産生 <i>E. coli</i> 敗血症を契機に急性感染性電撃性紫斑病 (acute infectious purpura fulminans, AIPF) を来した 1 例	小田切 祐 貴・他	15

看護研究

記録監査票からみた救急外来看護記録の現状分析と改善への取り組み

～救急看護記録の電子カルテテンプレートを作成して～	金 城 香 織・他	21
沖縄赤十字病院学術研究業績		
沖縄赤十字病院研究業績一覧（発表・論文）		25
沖縄赤十字病院医学雑誌投稿規定		31
編集後記	高 尾 実千代	32

巻頭言



病院長
大 嶺 靖

焼失した首里城の復元が進んでいます。2026年中に正殿の完成を見込んでいるとのこと。琉球王国時代の多くの資料は焼失してしまいました。ただ残った文化財もたくさんあります。しかし、それらの修復にはかなりの年月が必要になるとテレビで報道されていました。修復の考え方はまっさらにするのではなく、その時代のものに近づけるとのこと、型通りではなく難しいそうです。手間もかかるうえ修復に携わる人も少なく、時間がかかるのも無理はありません。貴重な財産である首里城の復元と文化財の修復は沖縄県民にとっての大きな願いです。心の拠り所の再生に期待します。

執筆は大変です。考えがまとまらず筆が止まることもあります。多くの論文にあたり考察を作り上げる作業は簡単ではありません。臨床現場で遭遇した貴重な症例を多くの人に情報として提供し、次の患者さんの治療に役立てるという大きな意義を感じてもらいたいと思います。皆さんの論文を掲載した沖縄赤十字病院医学雑誌も半永久的に残ります。これも病院の貴重な財産です。

さて今回、原著論文2編、症例報告2編、看護研究1編が掲載されています。それぞれ内容が豊富で素晴らしく、読み応えがありました。著者の皆様には本当に感謝いたします。

沖縄赤十字病院医学雑誌29巻の発刊にあたり、尽力していただきました各編集委員並びに関係者の皆様に、病院長として感謝申し上げます。

2024年1月

原
著

症例報告

看護研究

沖縄赤十字病院学術研究実績

原 著

高齢者の上腕骨近位部骨折に対する運動療法 —下垂位振り子運動の姿勢・フォームに注目して—

山口 浩¹, 吉川 誉士郎², 森山 朝裕², 伊佐 智博², 金城 聡², 大湾 一郎²

¹ リハビリテーションクリニックやまぐち ² 沖縄赤十字病院 整形外科

要 旨

近年、上腕骨近位部骨折に対する保存療法を進める報告が増加している。本邦ではリハビリテーションとして『下垂位での早期運動療法』が広く用いられている。一方、保存療法後偽関節を経験する。今回、早期運動療法で行われる振り子の姿勢・フォームを調査した。その結果、振り子の姿勢・フォームが不十分である症例が半数に見られた。本研究より、『下垂位での早期運動療法』は石黒らの報告のように症例の状態を把握した上で運動療法を進めることが望ましい、と考えられる。

Key Words：上腕骨近位部骨折（proximal Humeral Fracture）、リハビリテーション（Rehabilitation）、早期運動療法（early motion exercise）

【はじめに】

上腕骨近位部骨折は、骨粗鬆症性骨折であり、高齢化社会の進行に伴い増加傾向を認めている。治療方法に関して様々な報告されており、2015年に Rangan らが手術療法と非手術療法の治療成績に有意差がない¹⁾、という報告以降、保存療法が見直されている。

保存療法に関して、本邦では石黒らが報告している『下垂位での早期運動療法』が普及している^{2,3,4)}。早期運動療法には下垂位での振り子運動が勧められている。

一方、保存療法の合併症の一つに偽関節があり、我々は7例の偽関節を経験し、7例全例で『下垂位での早期運動療法』が行われていた⁵⁾。偽関節の原因として、肩関節の固定が不十分であること、リハビリテーションが正しく行われていないことが考えられる。

今回、『下垂位での早期運動療法』が正しく行えていない可能性を考え、高齢者の上腕骨近位部骨折例の振り子運動の調査を行った。

【対象と方法】

上腕骨近位部骨折に対して通院リハビリテーション療養を行っている6例6肩を対象とした。平均年齢は77.5歳（内訳：68歳，73歳，78歳，80歳2例，86歳），性別は男性1例，女性5例，骨折型（Neer分類）は2-part 2例，3-part 3例，4-part 1例であった。

調査方法は、実際に肩の振り子運動の動画を7名のリハビリテーション担当スタッフ（医師1名，理学療法士3名，作業療法士3名）で視聴し、採点を行った。採点方法は、振り子運動時の姿勢・フォーム（2項目、各5点満点，最大5点，最小1点）に注目して施行した。振り子運動の指導は、各症例がリハビリテーション来院時に担当者が行い、骨折部癒合後に本調査を行った。

肩の振り子運動の評価は、以下の手順で行った。

- 1 「肩関節周囲炎の運動療法 おうちでできる簡単ストレッチ」（科研製薬株式会社，生化化学工業）の配信動画を視聴後採点（以下，基準点）。
- 2 上腕骨近位部骨折に対して通院リハビリテーション療養を行っている6例の動画を視聴後採点。
- 3 採点結果の上位・下位の各1名を除外し，中位の5名の結果を採用した。
- 4 採点した各症例の点数を基準点（8.8点）の百分率で検討する。基準点の80%以上を優，70%以

（令和5年11月7日受理）

著者連絡先：山口 浩

（〒902-8588）沖縄県那覇市与儀1-3-1

沖縄赤十字病院 整形外科

上を良, 60%以上を可, 60%以下を不可とした.

【結果】

- 1 基準点の平均は, 姿勢4.2点, フォーム4.6点, 合計8.8点であった. (表1)
- 2 6例の平均点は, 姿勢3.0点 (2-3.6点), フォーム2.8点 (1.8-3.2点), 合計5.8点 (3.8-6.8点) で

あった. (表1)

- 3 総合点の結果は, 優 (80%以上) は0例, 良 (70%以上) は3例, 可 (60%以上) は0例, 不可 (60%未満) は3例であった. (表2)
詳細は, 姿勢の項目で優は3例, 良は1例, 可は0例, 不可は2例, フォームの項目で優は0例, 良は2例, 可は1例, 不可は3例であった. (表2)

表1 調査結果

年齢/性別	左右	骨折型	続発症	姿勢 (5点満点)	フォーム (5点満点)	合計 (10点満点)
配信動画/男性	右	—	—	4.2	4.6	8.8 (基準点)
68歳/女性	右	3-part	高血圧	2.8	2.4	5.2
73歳/男性	右	2-part	前立腺癌 高血圧	3.6	3.2	6.8
76歳/女性	右	3-part	脳出血後 高血圧	2	1.8	3.8
80歳/女性	右	3-part	高血圧	3.4	2.8	6.2
80歳/女性	左	2-part	腰椎圧迫骨折 高血圧	3	1.8	4.8
86歳/女性	右	4-part	高血圧	3.4	3.2	6.6

表2 調査評価

年齢/性別	姿勢	フォーム	合計	骨折型	併発症
68歳/女性	不可	不可	不可	3-part	高血圧
73歳/男性	優	良	良	2-part	前立腺癌 高血圧
76歳/女性	不可	不可	不可	3-part	脳出血後 高血圧
80歳/女性	優	可	良	3-part	高血圧
80歳/女性	良	不可	不可	2-part	腰椎圧迫骨折 高血圧
86歳/女性	優	良	良	4-part	高血圧

【考察】

上腕骨近位部骨折は, 全骨折の4-5%を占め, 上肢の骨折の中で2番目に多く^{6,7,8,9)}, 骨粗鬆症性骨折 (大腿骨近位部骨折, 脊椎椎体圧迫骨折, 橈骨遠位端骨折) の1つである.

上腕骨近位部骨折の治療に関して, Ranganらが手術療法と非手術療法の治療成績に有意差がないと報告している¹⁾. 手術療法と保存療法の比較が報告され^{10,11,12)}, 近年, 保存療法が選択されることが多くなっている¹³⁾.

本邦では、石黒らが報告している『下垂位での早期運動療法』が普及している^{2,3,4)}。『下垂位での早期運動療法』を行った治療成績（日本整形外科学会肩関節判定基準：以下、JOAスコア）の報告は、石黒らは87点³⁾、高瀬らは86.6点¹⁴⁾、篠崎らは92点¹⁵⁾といずれも比較的良好である。

一方、合併症の一つである偽関節が発生すると治療成績が悪い。偽関節の発生率に関して、Goudieらは¹⁶⁾は10.4%（231例/2230例）と述べている。『下垂位での早期運動療法』での偽関節発生率は、石黒らは0%（0例/64例）³⁾、高瀬らは19%（4例/21例）¹⁴⁾、篠崎らは0%（0例/10例）¹⁶⁾、呉屋らは14%（3例/22例）¹⁷⁾と報告している。

偽関節の原因として、肩関節の固定が不十分であること、リハビリテーションが正しく行われていないことが考えられる。

肩関節固定が不十分な例では、認知症・反対側不自由である場合が考えられ、石黒らは、早期運動療法の適応について『立位や前屈位の保持が可能で、認知症がなく本法を理解できる症例に限定される。^{2,3,4)}』と述べており、石黒法の適応外の症例が含まれていたと考えられる。

我々が経験した偽関節例では、7例全例が早期運動療法を施行された例だった。本調査の結果では、6例中3例が振り運動の姿勢・フォームが不十分な結果であった。これは、石黒らが報告している、下垂位での振り子運動について、『受傷後1週から下垂位での振り子運動を行う。固定を外し、健側の手で身体を支え、背中が床と平行になるまで前屈する。さらに、肩を傾け手が床に接するくらいにする。できるだけ zero-positionに近い体勢で、身体を前後に揺らしながらその反動を利用して腕の振り子運動を開始し、肩の動きを抑え下垂した腕だけで振り子運動を行う。肩関節の可動域を維持するにはこの腕だけでの振り子が大切である。症例にもよるが、ほぼ1日1000-3000回を目安とし、3-5度に分けて1回につき10分程度行う。腕の力を抜きリラックスした状態で行うことが大切で、当初から120度以上の可動域を獲得するように指導する^{2,3,4)}』とするプロトコルが十分に機能していなかった可能性が考えられる。

本調査の結果の詳細を見て行くと、総合評価が不可であった症例の3例中2例は、腰椎椎体圧迫骨折、脳出血後遺症が存在し、体の保持が十分に行えない状況

であり、残りの1例は68歳と若年であるが、運動が苦手で姿勢の保持が難しい症例であった。実際の臨床で指導を行う際、併発症・合併症、症例各々の運動能力を把握した上で運動療法を進めることが望ましい。

【結語】

- 1) 上腕骨近位部骨折の保存療法である『下垂位振り子運動の姿勢・フォーム』に注目して調査を行った。
- 2) 調査した6例中3例は姿勢・フォームが不十分であった。
- 3) 下垂位振り子運動を行う上で各症例の状態を把握し、運動方法を選択することが重要である。

【参考文献】

- 1) Rangan, A., et al.: Surgical vs nonsurgical treatment of adults with displaced fractures of the proximal humerus: the PROFHER randomized clinical trial. JAMA, 313(10): 1037-1047, 2015.
- 2) 石黒 隆：上腕骨近位3-/4-part骨折の機能的治療—下垂位での早期運動療法について—。Orthopaedics, 15(13): 35-43, 2002
- 3) 石黒 隆：高齢者上腕骨近位端骨折に対する保存療法—下垂位での早期運動療法について—。19(5): 119-127, 2006
- 4) 石黒 隆：上腕骨近位端骨折に対する保存的治療—下垂位での早期運動療法について—。Orthopaedics, 23(10): 21-29, 2010
- 5) 金城英樹ほか：上腕骨近位端骨折偽関節の治療経験。整形外科と災害外科71(4): 802-806. 2022.
- 6) Bahrs. C., et. al.: Trends in epidemiology and patho-anatomical pattern of proximal humeral fractures. Int Orthp. 38(8). 1697-704. 2010.
- 7) Horak J, et al.: Epidemiology of Fracture of the Upper End of the Humerus. Clin Orthop Relat Res. 112, 250-3. 1975,
- 8) Kristiansen B., et. al. : Treatment of displaced fractures of the proximal humerus: transcuteaneous reduction and Hoffmann's external fixation. Injury. 20(4). 195-9. 1989.
- 9) Palvanen M., et. al. : Update in the Epidemiology of Proximal Humeral Fractures.. Clin Orthop Relat Res. 442. 87-92. 2006.

- 10) Becks, R. B., et al.: Operative versus nonoperative treatment of proximal humeral fractures: a systematic review, meta-analysis, and comparison of observational studies and randomized controlled trials. *J. Shoulder Elbow Surg.*, 27: 1526-1534, 2018.
- 11) Du, S., et al.: Interventions for Treating 3- or 4-part proximal humeral fractures in elderly patient A network meta-analysis of randomized controlled trials. *Int. J. Surg.*, 48: 240-246, 2017.
- 12) Tamimi, I., et al.: Displaced proximal humeral fractures: when is surgery necessary?. *Injury*, 46: 1921-1929, 2015.
- 13) McLean AS. Et al.: Nationwide trends in management of proximal humeral fractures: an analysis of 77, 966 cases from 2008 to 2017. *J. Shoulder Elbow Surg.*, 28(11): 2072-2078, 2017.
- 14) 高瀬勝己ら：上腕骨近位端骨折に対する保存療法の治療成績. *肩関節*, 39(2)：440-444, 2015.
- 15) 篠崎俊郎ら：上腕骨近位端骨折に対する保存療法の検討（下垂位早期運動療法を試みて）. *整形外科と災害外科*, 56(3)499-502, 2007.
- 16) Goudie EB., et al.: Prediction of nonunion after nonoperative treatment of a proximal humeral fracture. *J Bone Joint Surg.*, 103(8). 668-680, 2021.
- 17) 呉屋五十八ら：上腕骨近位部骨折の保存療法—沖縄県内の調査より— *整形外科と災害外科*, 72(1). 82-86, 2023.

人間ドックの胸部X線から見える疾患 —肺・心血管疾患以外を診る—

田中 道子 青木 英彦

沖縄赤十字病院 健康管理センター

要 旨

胸部X線検査は日常診療において基本的な検査で、健康診断でも必須の検査項目の一つである。1年に1回の健康診断の胸部X線検査から、稀な疾患や興味深い経過を持つ疾患などさまざまな症例に出会う。これまでに当健康管理センターの人間ドックの胸部X線検査から発見した心血管疾患を報告した¹⁾。人間ドックは予防医学の観点から、自覚症状の有無に無関係に定期的検査を受け、ふだん気づきにくい疾患や臓器の異常や健康度などをチェックする場である。三大疾病といわれているがんや脳心血管疾患の早期発見だけではなく、皮膚を含めた胸郭外の疾患や消化管疾患などの“肺・心血管疾患以外”の様々な疾患が胸部X線検査から発見される。今回は、当健康管理センターで経験した“肺や心血管疾患以外”の症例の画像を提示し、胸部X線検査の基本を含め報告した。

Key Words：人間ドック，胸部X線検査，心血管疾患，軟性線維腫，食道裂孔ヘルニア

はじめに

日本赤十字社における予防医学事業（人間ドックを含めた健康診断）は、日本赤十字社法第27条にそって勧められている。予防医学の観点から、人間ドックとは、さまざまな疾患や臓器の異常、健康度などをチェックする場である。「ドック」は、船舶を修理・点検する設備に由来するといわれていて（英語でdock）、英語のdog（犬）のドッグではなく「人間ドック」と表記する。必要に応じて精密検査や治療を勧め、将来の疾病リスクが高い対象者に対する早期介入を行うことで疾病への移行を防ぐ、または適切に治療へつなぐことで疾病の重症化を予防し、健康長寿社会の実現に向けて重要な役割をこなす総合的な健康診断である¹⁾。

胸部X線写真は、画像診断が発達した現在でも、低コストで被曝線量が低く、胸部領域全体像の把握と経時変化の観察ができる点から、日常診療において胸部X線写真の果たす役割はいまだに重要である¹⁾。今回

は胸部X線写真から発見した症例の中で、“肺・心血管疾患以外”の興味深い所見をレビューした。

症例

症例1 27歳男性（図1, 2）

2016年に胸部X線検査で右下肺野の結節影を指摘されていたが放置していた。

2018年健康診断を受診。胸部X線検査で右下肺野の結節陰影が増大していた。

経過：2018年健康診断時の身体所見で右背部に皮膚腫瘍を認め、これが結節として撮影されていた。皮膚科を受診して軟性線維腫と診断され本人の希望で切除を受けた。

翌2019年健康診断受診時の胸部X線検査では右下肺野の結節陰影は消失していた。

（令和5年11月29日受理）

著者連絡先：田中 道子

（〒902-8588）沖縄県那覇市与儀1-3-1

沖縄赤十字病院 健康管理センター

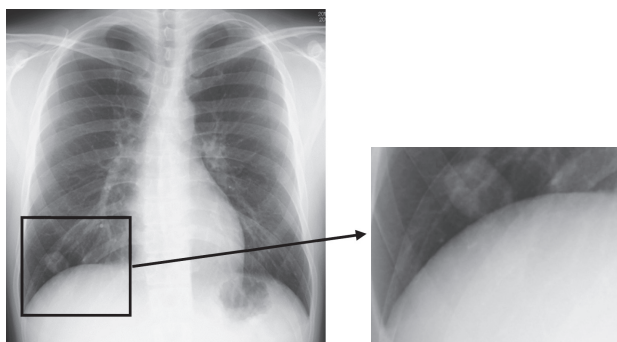
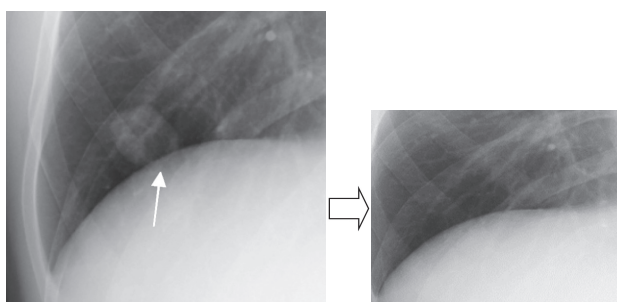


図1 2018年受診時の胸部X線検査：右下肺野の結節とその拡大図



2018年 右下肺野結節影 2019年 軟性線維腫切除後 右下肺野結節影消失

図2 胸部X線検査右下肺野結節影の比較

症例2 67歳男性 (図3, 4, 5, 6)

人間ドックを受診し、胸部X線検査上右上肺野に2個の小結節影(外側は濃く、内側は淡い円形の結節影)

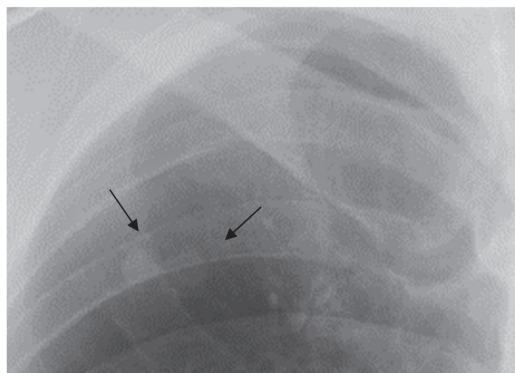


図3 胸部X線検査：右上肺野に2個の小結節影(外側は濃く、内側は淡い円形の結節影)

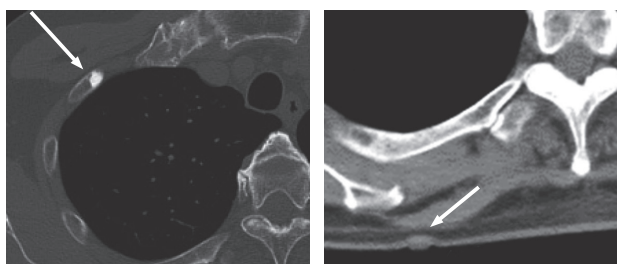


図4 胸部CT検査所見：第2肋骨の骨島と、皮膚腫瘍を認めた。肺内に腫瘍病変なし

を指摘された。

経過：2次検査として胸部CT検査施行され、第2肋骨の骨島と、皮膚腫瘍を指摘された。肺内に腫瘍病変はなかった。骨島は胸部X線検査の外側の濃い結節と一致していた。身体所見で右背部に有茎性腫瘍を認め、胸部X線検査上の内側の薄い結節に一致していた。皮膚腫瘍は次第に増大していたため皮膚科受診し軟性線維腫と診断された。皮膚腫瘍切除後の胸部X線検査では内側の淡い結節影は消失した。

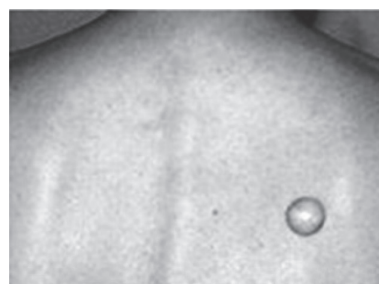
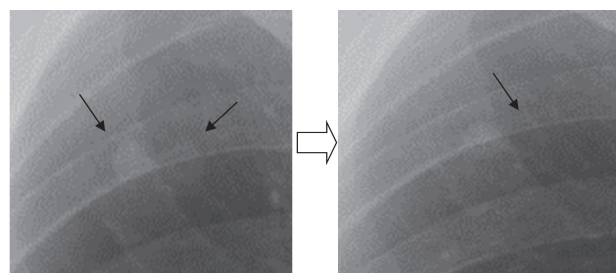


図5 身体所見：背中の有茎性腫瘍



切除前 切除後：
図6 皮膚腫瘍切除前・後の胸部X線検査：2個の結節のうち、内側の結節影消失した。

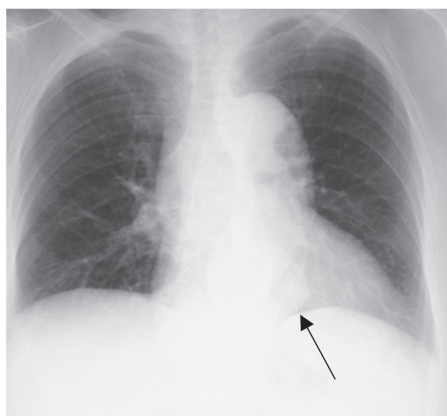
骨島とは海綿状骨の骨内に限局した内骨腫のことで発症の原因は不明。限局性の骨硬化像。病的意義はなく、盤骨にしばしば見られ肋骨は骨盤骨について骨島の出現頻度が高い。軟性線維腫(soft fibroma)は摩擦や日光照射などによる皮膚老化による皮膚の変化で良性の皮膚腫瘍である。

症例3 72歳女性 (図7, 8)

2013年に当健康管理センターの受診歴があった。2019年に6年ぶりに当健康管理センター人間ドックを受診した。この間、健康診断は受診していなかった。2019年胸部X線検査で左下肺野に腫瘍影を認めた。



2013年



2019年

図7 2013年と2019年の胸部X線検査の比較：2019年の胸部X線検査で、左下肺野に腫瘤影を認めた

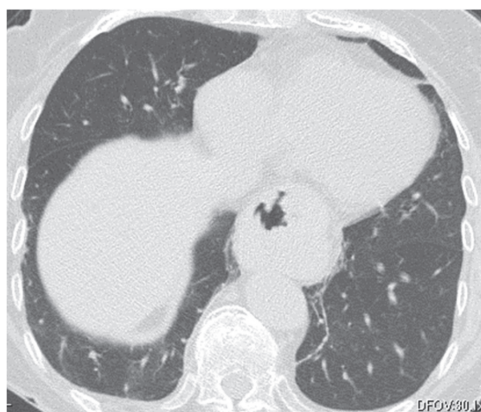


図8 胸部CT検査：食道裂孔ヘルニアを認めた

経過：2次検査として胸部CT検査と胃内視鏡検査を施行され、大きな食道裂孔ヘルニアを認めた。BMI 27.9の肥満女性だった。

食道裂孔ヘルニアは滑脱型（噴門部が横隔膜の上に出ているタイプ）、傍食道型（胃の一部が横隔膜の上

に出ているタイプ）、混合型（噴門部と胃の一部の両方が横隔膜の上に出ているタイプ）の3 typeに分類され、この症例は混合型と診断された。加齢や肥満により発症することが多く、本来の逆流防止機構が機能しなくなり逆流性食道炎が起りやすい。滑脱型は予後に影響することはまずないが、QOLには大きく影響する。一方重度の傍食道型は脱出した臓器が嵌頓した場合は、心機能や呼吸機能に影響する可能性がある³⁾。

症例4 48歳女性（図9）

2019年に人間ドックを受診。胸部X線検査で、2014年に比べて右乳房の陰影が不明瞭で乳房影の左右差を認めた。乳房の手術歴はなかった。



2014年 乳房の左右差なし



2019年 右乳房の陰影が不明瞭で左右差を認めた

図9 2014年と2019年の胸部X線検査の比較：

経過：2014年に右乳房腫瘤の生検により乳がん（病理診断：Carcinoma of the breast, invasive ductal carcinoma）と診断された。しかし手術を拒否され民間療法を継続し診断後に乳腺外科外来は受診していなかった。診察所見では、右乳房に大きなへそ状の変形くぼみを有する10cm程度の腫瘤を触知した。右乳房

の変形を伴う未治療の右乳がんであった。

英国の Middlesex 病院 1805-1933 年の転移性乳がん患者 250 人を無治療で観察した報告では、生存率は 3 年 44%，5 年 18%，10 年 4% であった。遠隔転移を来した乳がん症例において、無治療でも長期生存例がするとの報告がある⁴⁾。本症例はすでに 5 年を経過しているが、社会生活は変化なく過ごしていた。人間ドック受診は希望されていたが乳腺外来受診は強く拒否していた。

症例 5 42 歳男性 (図 10)



図 10 胸部 X 線検査：内臓逆位症

症例 6 61 歳男性 (図 11)



図 11 胸部 X 線検査：内臓逆位症

胸部 X 線写真で、心陰影が右側、胃泡が右側にあり、肝臓が左側にあるので左横隔膜が右より高い。内臓逆位症である。内臓逆位症は先天的に内臓の一部または全部が左右に逆転移し、正常位に対し鏡面的位置関係にあるもので、その頻度は 3000 ～ 10000 人に 1 例とされる⁵⁾。

内臓逆位自体には病的意義はないものの、心血管径

および消化器系合併奇形が多く認められ、かつ内臓逆位による診断的・治療手技的困難性を伴うことが、内臓逆位症例の診療にあつたては問題と考えられる⁶⁾。本人が内臓逆位症を周知し、医療機関受診時には情報が提示できることはその後の医療に大切である。上記 2 例は健康診断時の検査の範囲内で心電図、胃透視または胃内視鏡検査、腹部エコー検査等で内臓逆位症と確認されたが、その他明らかな合併奇形はなかった。

胸部 X 線検査とは

胸部 X 線検査は健康診断に必ず含まれる検査である。簡単に撮影法の復習と胸部の解剖・区域について示した^{7, 8)}

○撮影条件の復習

- ・管電圧 (120 ～ 140 kV)

高圧撮影で物質透過性を高め、骨組織と軟部組織の濃度差を少なくする。

- ・管電流 (200 ～ 320 mA)

X 線管の負荷を考慮した上で、小焦点で使用可能な最大電流を用い X 線強度を高める。

- ・撮影時間 (0.05 Sec 以下)

心臓辺縁や肺血管陰影のボケをできる限り少なくする。

- ・撮影距離 (180 ～ 200 cm)

X 線束を平行に近づけ、像の拡大、ボケ (半影) を最小限におさえる。

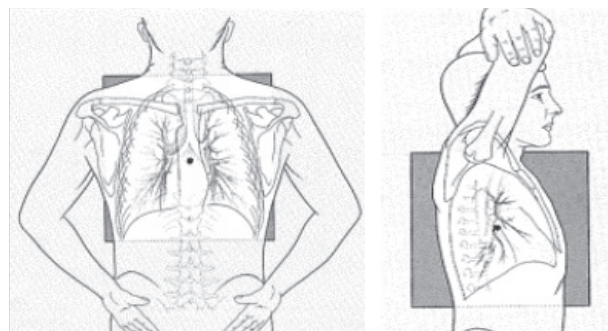
○胸部撮影法の復習 (図 12)

- ・胸部正面

肩を下げる、肩甲骨を外、第 6 胸椎中心、後一前方向 (PA) 撮影、最大吸気で呼吸停止

胸部側面

両腕挙上、胸郭中心 (第 6 胸椎) 右一左方向 (RL) 撮影、最大吸気で停止



胸部正面 (PA)

胸部側面 (RL)

図 12 胸部正面 (PA) と胸部側面 (RL)

○胸部の解剖 -1 (図13)

- ・左第1弓：大動脈弓，左第2弓：肺動脈，左第3弓：左心耳，左第4弓：左心室
- 右第1弓：上大静脈，右第2弓：右心房

AP window (aortic pulmonary window)：大動脈弓のすぐ下，左肺動脈のすぐ上の部分にある空間．通常くぼんで見えるが，縦隔リンパ節の腫脹などがあると外側に突出する．

○胸部の解剖 -2 (縦隔の区域) (図14)

上部縦隔：胸骨柄下縁—第4胸椎を結ぶ線より上部
前部縦隔：胸骨と心膜前面との間
後部縦隔：心膜後面と胸椎との間
中部縦隔：心膜の前面と後面の間

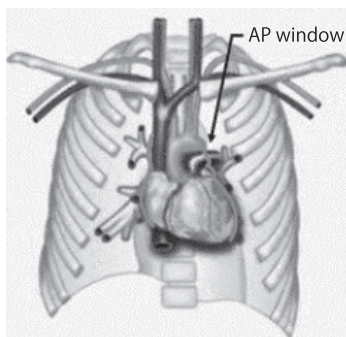


図13 胸部の解剖 -1

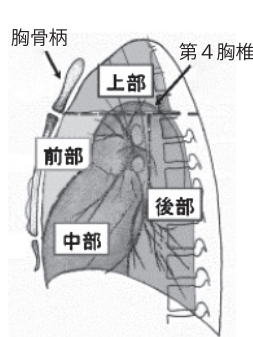


図14 胸部の解剖 -2

○胸部の解剖 -3 (肺) (図15)

右肺：上葉（3区域）中葉（2区域）下葉（5区域）
左肺：上葉（4区域）下葉（4区域）

肺は右が3葉，左が2葉の解剖学的構造をもっている．

1枚の正面X線画像からその構造を判別することはできないため，肺野を「肺尖野（鎖骨より上部）」「上肺野（鎖骨と第2肋骨の間）」「中肺野（第2～4肋骨の間）」「下肺野第4肋骨より下部」 「肺門部（肺門周囲）」に分けて病変の位置を表す

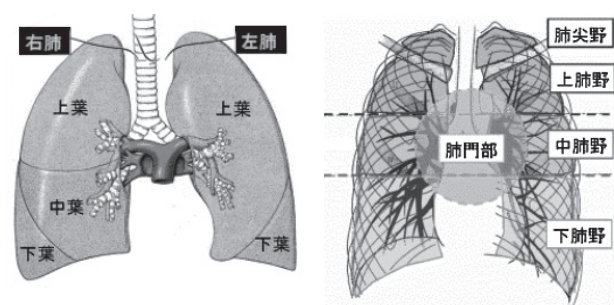


図15 胸部の解剖 -3

考察

胸部X線写真は胸部全体像が把握でき，経時的変化が観察できる，低コストで被ばく線量は低いという利点がある．よって画像診断が発達した現在でも，日常診療において胸部X線の果たす役割はいまだに重要である．胸部X線検査は正しい解剖を理解することで正常像がわかる．撮影方向や撮影体位の違いを理解することで正常変異像がわかる（心陰影の見え方の違いなど）．正常像，正常変異像を理解して，初めて異常像がわかる．人間ドックにおいても肺疾患の検出，縦隔の評価，心臓・肺動脈や大動脈を含め心血管疾患の発見などの検出とともに，今回のようにさまざまな事が，胸部X線検査から発見される．“肺・心血管疾患以外”で興味深い症例を経験したので報告した．人間ドック・健康診断に関わるものだけでなく，日常診療において画像の特徴を知っておくことは診断を導くために有用だと考える．

参考文献

- 1) 田中道子，他：人間ドックの胸部X線異常から発見された心血管疾患5症例，沖縄赤十字病院医学雑誌，27(1)：25-28，2021
- 2) 田中道子，他：沖縄赤十字病院における人間ドックの意義を考える，沖縄赤十字病院医学雑誌，26(1)：1-6，2022
- 3) 西條泰秋，他：食道裂孔のOmental Herniationの1例，日本呼吸器学会誌，36(1)：67-70，1998
- 4) Patrick G, et al: Surgery for good prognosis breast cancers, Current Breast Cancer Reports 13(3) 125-131 2021
- 5) 鄭子文，他：検診活動で経験した内臓逆位症23例の臨床検討，日本消化器科集団検診学会雑誌，33(3)：393-397，1995
- 6) 野間和宏，他：完全内臓逆位症に発症した胃癌の1例，岡山医学会雑誌，123(4)：45-48，2011
- 7) 石川栄二：献胸部X線写真でわかること，第25回定例研究会 臨床情報講座 循環器画像技術研究会，2006.05.13
- 8) 久保武：わかりやすい胸部画像診断 -胸部X線はどう見るか，日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌，25(2)：180-185，2015

原
著

症
例
報
告

看
護
研
究

沖繩赤十字病院學術研究実績

症 例 報 告

Persistent descending mesocolon と左側下大静脈を合併した S 状結腸癌に対する腹腔鏡手術

川上 雅代, 仲里 秀次, 時澤 博美, 豊見山 健, 宮城 淳, 永吉 盛司, 大嶺 靖

沖縄赤十字病院 外科

要 旨

Persistent descending mesocolon は左側結腸の腸間膜が腹壁に癒合せず、下行結腸が内側に変位する固定異常で、左側下大静脈と共にまれな先天異常である。これらの先天異常は通常無症状であるが、腹部手術に際しては、その解剖を術前に十分把握しておく必要がある。今回我々は、稀な2つの先天異常を合併した S 状結腸癌に対する腹腔鏡手術を経験したので報告する。症例は 80 歳男性。貧血の精査にて S 状結腸癌を指摘された。腹部造影 CT では、下行結腸が腹腔内の中央付近を走行し、S 状結腸は右上腹部に位置していた。また、下大静脈は大動脈の左側を走行していた。これらの描出には CT 冠状断が有用であった。この症例に対し腹腔鏡下に D 3 郭清を伴う S 状結腸切除術を施行した。本症例のような固定異常および脈管変異を伴う症例に対しても、詳細に術前画像を評価し、確実な癒着剥離や膜構造を遵守した手術操作を行うことで、安全に腹腔鏡下手術を施行し得ると考えた。

Key Words：腹腔鏡補助下 S 状結腸切除術, persistent descending mesocolon, 左側下大静脈

<はじめに>

Persistent descending mesocolon (PDM) は胎生 5 か月ごろに原始臓側腹膜と壁側腹膜が癒合しないことによる稀な先天異常である¹⁾。通常は無症状であるが、結腸捻転や腸重積の原因となることが報告されている^{2, 3)}。腹部手術に際しては、非生理的な腸間膜の癒着や血管の走行異常が問題となる⁴⁾。左側下大静脈も発生頻度 0.2-0.5% とされる稀な先天異常であり、通常は画像検査などで偶然に発見されるが、特に後腹膜が開放される手術を行う場合には注意が必要である⁵⁾。今回、PDM と左側下大静脈を合併した S 状結腸癌に対して安全に腹腔鏡手術を施行し得たので、若干の文献的考察を加えて報告する。

<症例>

症例は特記すべき既往のない 80 歳男性。めまいを主訴に近医を受診、貧血を指摘され、当院紹介となっ

た。下部消化管内視鏡検査にて S 状結腸に狭窄を呈する 2 型病変を認め、生検結果は adenocarcinoma であった。腹部造影 CT 検査では S 状結腸に傍腸間膜リンパ節の腫大を伴う壁肥厚を認めた (Figure 1)。冠状断では下行結腸は腹腔内の中央付近を走行し、S 状結腸は右上腹部に位置していた (Figure 2)。また下大静脈は大動脈の左側を走行し、左腎静脈が合流した後に、大動脈前面を横切り肝下部下大静脈へと連続していた (Figure 3, 4)。以上より、PDM と左側下大静脈を伴う S 状結腸癌と診断した。

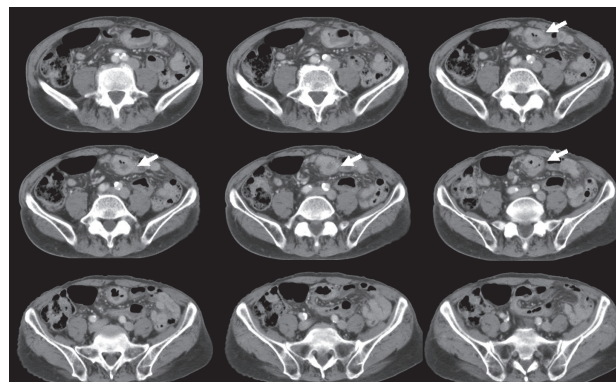


Figure 1 腹部造影 CT
S 状結腸に壁肥厚を認める (矢印)。

(令和 5 年 9 月 26 日受理)

著者連絡先：川上 雅代

(〒902-8588) 沖縄県那覇市与儀 1-3-1

沖縄赤十字病院 外科

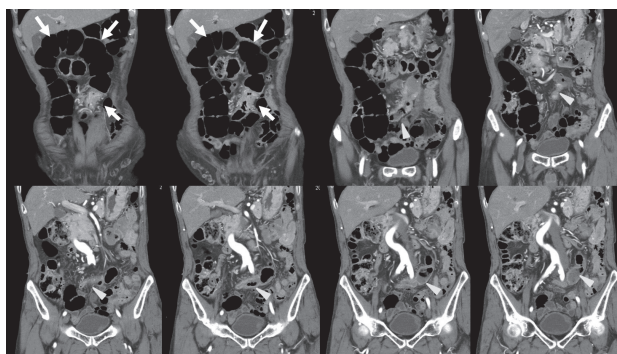


Figure 2 腹部造影 CT 冠状断

下行結腸は腹腔内の中央に（矢頭）、S 状結腸は右上腹部に（矢印）位置している。

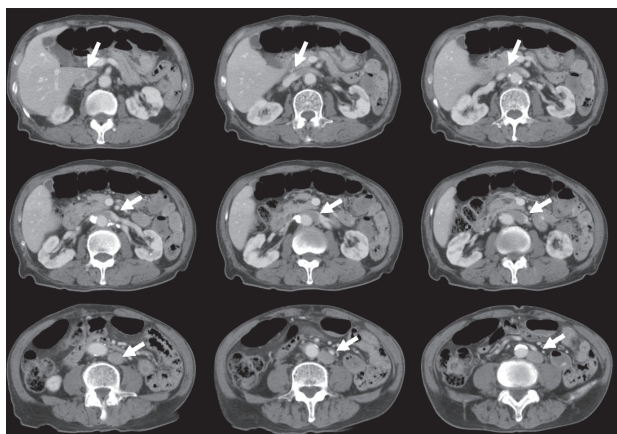


Figure 3 腹部造影 CT

下大静脈は、左腎静脈が合流した後に腹部大動脈をのりこえて、肝部下大静脈を形成している。

この症例に対し、D 3 郭清を伴う腹腔鏡補助下 S 状結腸切除術を施行した。腹腔内を観察すると、S 状結腸と S 状結腸間膜は回腸と右側の腹壁に癒着しており、下行結腸は後腹膜と癒着せず、腹腔内の中央を走行していた (Figure 5a, b)。これらの癒着を剥離した後、下腹神経を覆う腹膜を確実に温存する層で、S 状結腸を内側から慎重に授動した (Figure 5c)。この薄い腹膜の背側に左側下大静脈が透見できた (Figure 5d)。S 状結腸切除の後、自動縫合器を用いて機能的端々吻合を行った。術後経過は良好で、術後 10 日目に退院した。

<考察>

PDM は下行結腸間膜と壁側腹膜が癒合しないことでおこる破格であり、結腸が後腹膜に固定されないために様々な結腸の位置異常をもたらす¹⁾。我々の症例では、下行結腸は腹腔内の正中に位置し、S 状結腸は

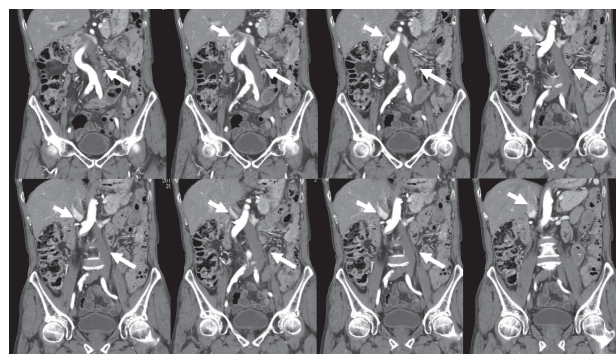


Figure 4 腹部造影 CT 冠状断

冠状断では腹部大動脈の左側を走行する下大静脈がより明瞭に認識される。

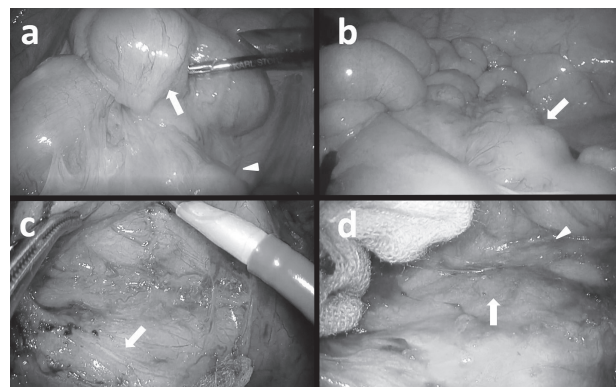


Figure 5 術中所見

(a) S 状結腸（矢印）と S 状結腸間膜が回腸（矢頭）と右側腹壁に癒着している。(b) 下行結腸（矢印）は後腹膜に固定されていない。(c) S 状結腸の内側授動。下腹神経（矢印）が下腹神経前筋膜の背側に確認できる。(d) 左側下大静脈（矢印）が左尿管（矢頭）とともに透見される。

右上腹部に位置していた。この描出には多列検出器 CT (multidetector CT (MDCT)) を用いて作成した冠状断が有用であった。MDCT は癌の staging に有用であるのみでなく、冠状断を作成することで手術中のイメージに近い画像を得ることができる。さらに PDM では下腸間膜動脈から左結腸動脈、S 状結腸動脈と上直腸動脈が放射状に同時分岐していることが多く、リンパ節郭清に際して注意を要するが、MDCT による血管再構成を行うことで、これら血管走行の variation も明らかにすることが可能である。

下大静脈は発生学的に胎生期の後主静脈、主下静脈、主上静脈、これら 3 つの主静脈系の複雑な吻合と退化によって完成される^{6,7)}。この発生過程の要因により下大静脈にはいくつかの破格が生じ、重複下大静脈、左側下大静脈、下大静脈欠損、大動脈後性左腎静脈などが発生する⁸⁾。左側下大静脈は、右主上静脈が退化消失し、左主下静脈が残存したために形成され、左腎

静脈が合流するレベルで腹部大動脈の腹側を走行して通常の下大静脈を形成するタイプが最も多いと報告されている⁵⁾。

ほとんどの左側下大静脈は無症状であるが、深部静脈血栓症のリスク因子とされ、血栓の有無は確認しておく必要がある⁹⁾。他に臨床的に問題となるのは後腹膜が開放される手術時であり、傍大動脈リンパ節腫大や腫瘍、あるいは拡張した性腺静脈と誤認され、医原性損傷の原因となり得る。腹腔鏡補助下S状結腸切除術においては、S状結腸を1層深く授動した場合、致命的な下大静脈損傷を引き起こす可能性がある。術前に後腹膜の脈管走行を確実に把握し、正しい層で確実にS状結腸を授動することが、安全に手術を施行するために重要である。

これまでにPDMと左側下大静脈を合併したS状結腸癌に対する腹腔鏡手術の報告はない。術前画像を詳細に検討し解剖学的破格を十分に理解した上で、精緻な手術操作を行うことで、安全に腹腔鏡下手術を施行し得ると考えた。

参考文献

- 1) Popky GL, Lapayowker MS. Radiology. Persistent descending mesocolon. 1966 ;86:327-31.
- 2) Chen A, Yang FS, Shih SL, Sheu CY. CT diagnosis of volvulus of the descending colon with persistent mesocolon. Am J Roentgenol 2003; 180: 1003- 6.
- 3) Ongom PA, Lukande RL, Jombwe J. Anal protrusion of an ileocolic intussusception in an adult with persistent ascending and descending mesocolons: A case report. BMC Res Notes 2013; 6: 42.
- 4) Okada I, Yamaguchi S, Kondo H, Suwa H, Tashiro J, Ishii T. Laparoscopic colectomy for persistent descending mesocolon: an experience of 13 patients. J Jpn Soc Endosc Surg 2013; 18: 459-64.
- 5) Mathews R, Smith PA, Fishman EK, Marshall FF. Anomalies of the inferior vena cava and renal veins: embryologic and surgical considerations. Urology 1999; 53:873-80.
- 6) Chuang VP, Mena CE, Hoskins PA. Congenital anomalies of the inferior vena cava. Review of embryogenesis and presentation of a simplified classification. Br J Radiol. 1974; 47:206-13
- 7) Bass JE, Redwine MD, Kramer LA, Huynh PT, Harris JH Jr. Spectrum of congenital anomalies of the inferior vena cava: cross-sectional imaging findings. Radiographics 2000; 20: 639-52.
- 8) Giordano JM, Trout HH 3rd. Anomalies of the inferior vena cava. J Vasc Surg 1986; 3:924-8.
- 9) Chee YL, Dominic J, Watson CG, Watson HG. Inferior vena cava malformation as a risk factor for deep venous thrombosis in the young. Br J Haematol. 2001; 114:878-80.

ESBL 産生 *E. coli* 敗血症を契機に急性感染性電撃性紫斑病 (acute infectious purpura fulminans, AIPF) を来した 1 例

小田切 祐貴¹, 服部 素子², 新城 治³, 吉見 直己⁴, 玉城 剛一⁴,
花城ふく子⁵, 佐藤 圭¹, 中谷 宏哉¹, 上原絵里子⁵

沖縄赤十字病院 ¹ 初期研修医 ² 内科 ³ 救急・集中治療部 ⁴ 病理診断科 ⁵ 皮膚科

要 旨

急性感染性電撃性紫斑病 (acute infectious purpura fulminans, AIPF) とは感染症により急速進行性に四肢末端の虚血性壊死とショック, DIC を呈する症候群のことである¹⁾。今回 ESBL 産生 *E. coli* 敗血症を契機に AIPF を来した症例を経験したため報告する。症例は 70 歳の女性で敗血症性ショック・DIC の経過中, 四肢皮膚の急激な壊死所見から AIPF の診断となった。救命のための下肢切断も考慮したが, その時には壊死範囲が股関節を超えており手技的に困難だった。AIPF は稀な疾患ではあるが経過が急激で死亡率も高いので早期の診断・介入が重要であると考えられた。

Key Words : 急性感染性電撃性紫斑病 (AIPF), 敗血症, DIC

【はじめに】

敗血症, DIC 等を背景に, 出血性病変から始まり壊疽へ進行する急激な皮膚病変のことを急性感染性電撃性紫斑病 (acute infectious purpura fulminans, AIPF) という¹⁾。壊死は四肢先端や鼻尖部などから始まり拡大し, その後乾性壊死に至る。病態の機序としてはプロテイン C 及び S の欠乏や血流や免疫の異常, エンドトキシンによる高サイトカイン血漿などが考えられているが十分に解明されていない。原因菌は本邦では肺炎球菌が多いとされている²⁾。治療は病状に基づき感染症や DIC の制御に加え皮膚の二次感染予防や壊死組織の除去を行う。肢切断に至る症例は 90% とも言われている³⁾ が, どの状況でこういった治療を行うべきか議論が続いている。死亡率は高く 43% と報告されている⁴⁾。

今回, ESBL 産生 *E. coli* 敗血症を契機に AIPF を来した症例を経験したので報告する。

【症例】

70 歳 女性

【主訴】

意識障害

【現病歴】

来院前日より左大腿部痛・悪寒の訴えや健忘症状があり救急搬送された。腹部には過去に腹膜透析を行った際のカテーテルが留置されていた。血液検査で炎症反応高値を認め, 細菌性腹膜炎に伴う菌血症による意識障害を疑い抗菌薬加療目的で入院となった。

【既往歴】

慢性腎不全 (IgA 腎症により週 3 回維持透析中), 関節リウマチ (PSL2.5mg 内服)

【入院時現症・検査結果】

〈バイタルサイン〉

JCS : I-1

体温 : 37.1℃

血圧 : 119/73 mmHg

脈拍 : 115 /min

(令和 5 年 9 月 27 日受理)

著者連絡先 : 小田切祐貴

(〒902-8588) 沖縄県那覇市与儀 1-3-1

沖縄赤十字病院 初期研修医

呼吸：16 /min

SpO₂：95 %（ルームエア）

〈身体所見〉

眼瞼結膜貧血：なし

眼球結膜黄染：なし

頸静脈怒張：あり

肺音：清

心音：整

腹部：平坦・軟・圧痛なし，腹膜透析用カテーテルあり．

四肢：左下腿に浮腫あり，両側足背動脈蝕知可能，紫斑なし．

〈血液検査初見〉

血液学検査：WBC $6.3 \times 10^3/\mu\text{L}$ (Neut 90.9 %, Lymph 1.7 %, Mono 5.9 %, Eo 0.5 %, Baso 1.0 %), RBC $3.1 \times 10^6/\mu\text{L}$ (大小赤血球), Hb 9.4 g/dL, Ht 30 %, Plt $84 \times 10^3/\mu\text{L}$

生化学検査：ALB 2.1 g/dL, T-BIL 0.9 mg/dL, AST 23 U/L, ALT 12 U/L, LD 287 U/L, ALP 133 U/L, γ -GTP 15 U/L, Glu 82 mg/dL, BUN 32.1 mg/dL, Cre 4.33 mg/dL, eGFR 8.5 ml/min/1.73m², CK 23 U/L, Na 137 mmol/L, K 4.7 mmol/L, Cl 101 mmol/L, Ca 7.9 mg/dL, CRP 32.66 mg/dL

凝固検査：PT (sec) 16.2 sec, PT (%) 51.3 %, PT-INR 1.40, APTT 30.1 sec, D-dimer $27.5 \mu\text{g/dL}$

〈画像検査所見〉

頭部 CT：異常所見なし．

下肢静脈エコー：膝窩静脈に $79 \times 6.7 \text{ mm}$ の高輝度血栓を認める．僅かに血流認め完全閉塞ではない様子．

〈腹水初見〉

腹水細胞数 $433/\mu\text{L}$ ，腹水多核球比率 97.9 %

〈髄液所見〉

無色透明，糖 35 mg/dL，細胞数 $1/\mu\text{L}$ (単核球)

〈培養検査〉

来院時採取された血液培養2セットで *E.coli* 陽性

来院時採取された尿培養で *E.coli* 陽性（後に血液培養・尿培養で *E.coli* は ESBL 産生と判明）

来院時採取された髄液培養で陰性

入院時採取された腹水培養で陰性

入院4日目に採取されたカテーテル先端培養で *S.aureus* (MRSA) 少量陽性

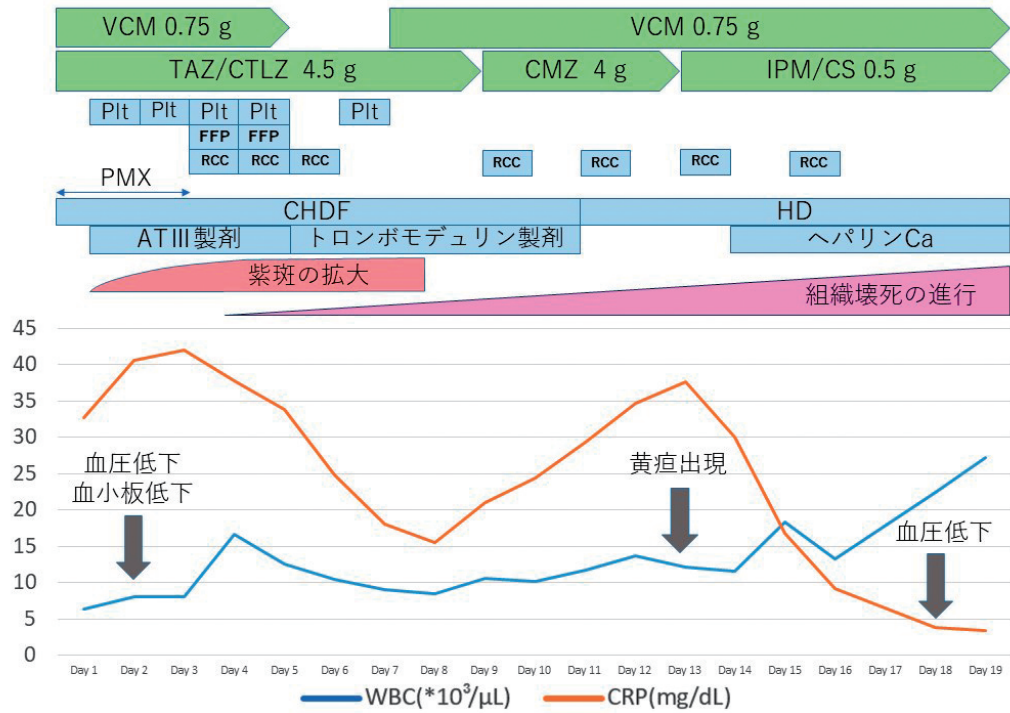
入院4日目に採取されたカテーテル刺入部培養で陰性

【経過（表1）】

入院15時間後には血圧低下・意識レベル低下・Lacの上昇など全身状態の悪化が見られたため敗血症性ショックの診断となりICUで全身管理（抗菌薬，PMX，CHDF，ATⅢ製剤開始）とした．入院18時間後には左大腿に紫斑が出現し一部は水泡化を認めた．入院2日目には Plt $13 \times 10^3/\mu\text{g}$ ，FDP $91.5 \mu\text{g/mL}$ ，PT-INR 1.60，ATⅢ 31.5 %と日本血栓止血学会 DIC スコア感染症型で少なくとも8点はありDICと診断した．入院3日目になると変色した皮膚に表皮脆弱性を認め一部に表皮剥脱を認めた．皮膚の変色は四肢末端にも出現していた．入院4日目にDICの経過中に認めた急激な四肢皮膚の壊死所見からAIPFの診断とした．入院4～5日目まで急激に紫斑・表皮剥脱が拡大し，皮疹の範囲が固定した後は乾性壊死が進行した．（画像2a～i）．入院5日目に大腿表皮剥脱部と正常皮膚の境界にある紫斑を生検し病理検査に提出した（画像3a～b）．入院6日目にプロテインC活性を測定したところ37%と低下認めた．

その後はDICスコア的には改善があったかに見えたが壊死は進行した．虚血・壊死範囲の同定後に救命の為の下肢切断手術を考慮した．しかし病変の拡大が非常に早く，すでに壊死範囲が股関節を超えており手技的に困難かつ家族の同意も得られなかったため手術は施行しなかった．入院13日目から貧血・黄疸の進行，LD上昇，意識障害が出現し入院18日朝より血圧低下，呼吸性アシドーシスが進行し同日深夜に永眠された．

表 1 : 経過表



画像 2a : 入院18時間後 大腿



画像 2b : 入院3日目 大腿



画像 2c : 入院4日目 大腿



画像 2d : 入院6日目 大腿



画像 2e：入院13日目 大腿



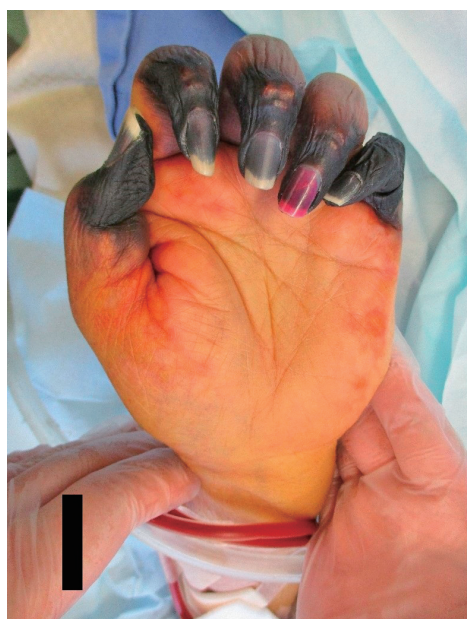
画像 2f：入院15日目 大腿



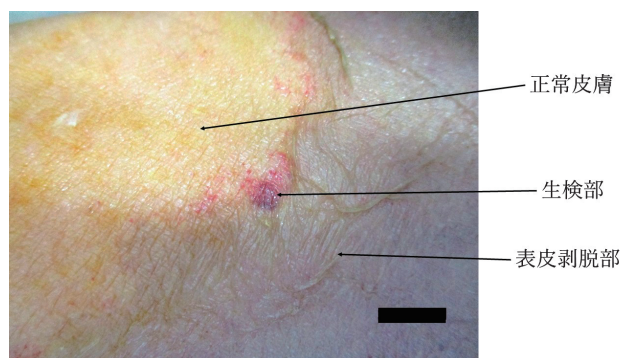
画像 2g：入院4日目 手指



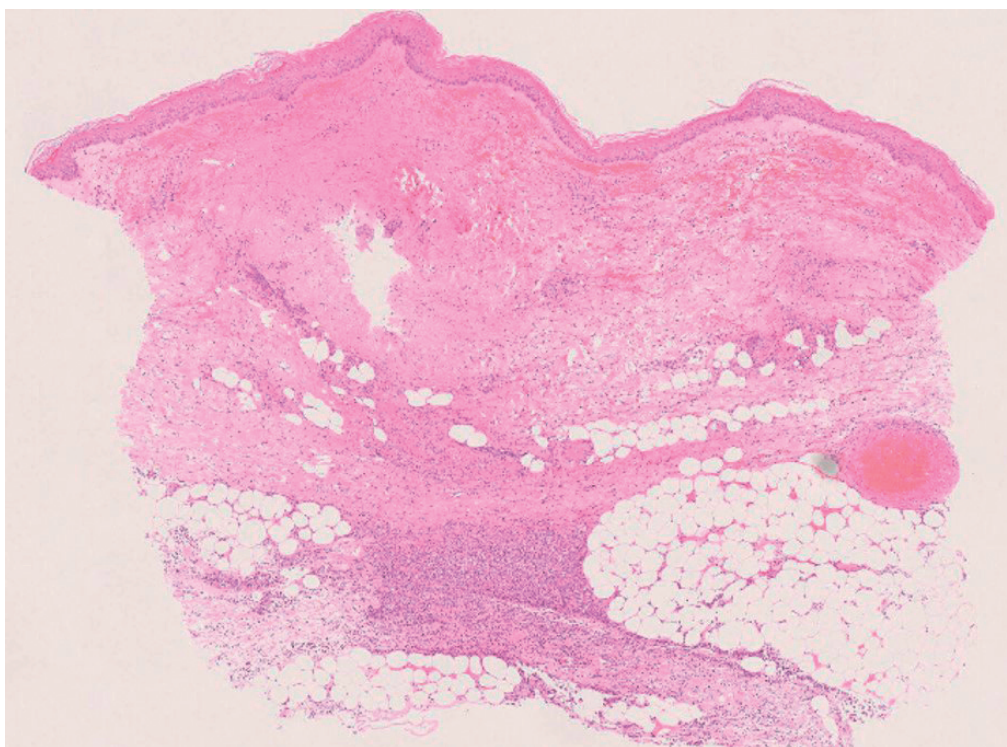
画像 2h：入院6日目 手指



画像 2i：入院13日目 手指



画像 3a：皮膚生検部



画像 3b : 皮膚生検 HE 染色

表皮下のびまん性出血を認め、紫斑の像とともに脂肪織の中隔に著名な好中球細胞浸潤を認めた。PTAH 染色、CD42b 免疫染色にて真皮浅層の微小血栓は明らかではなかった。

【考察】

Symmetrical Peripheral Gangrene (SPG) は四肢遠位部の虚血性壊死のうち、2 肢以上が同時に侵され近位の主要動脈閉塞を伴わないものとして定義される。原因として考えられているものとしてはショック等の血圧低下、DIC、Raynaud 症候群などの血管攣縮、真性多血症や寒冷凝集素などの小血管閉塞、蛇咬傷、感染症などがあげられる。この内感染症が原因のものは急性感染性電撃性紫斑病 (AIPF) と呼ばれる¹⁾。死亡率は高く 43% との報告もある⁴⁾。

病態の機序としては血流低下、プロテイン C および S の一過性欠乏、免疫学的異常、グラム陰性菌のエンドトキシンによる高サイトカイン血漿などが挙げられるがまだ解明されていない。本症例でも入院 6 日目にプロテイン C 活性を測定したところ 37% と低下認めた。また連日 15 時間以内ごとに CHDF 膜の交換が必要になっていたことから高サイトカイン血症となっていた可能性はあったかもしれない。

原因菌は *S.pneumoniae*, *N.meningitidis*, *Haemophilus influenzae*, *S.aureus*, *E.coli*, *Klebsiella*, *Proteus*, *Aeromonas hydrophila* など報告されており様々である。海外では *N.meningitidis* が最多だが、本邦では

S.pneumoniae が最多 (41.3%) で次いで *N.meningitidis* (15.2%) が多い²⁾。 *E.coli* での症例報告数は少ないが本症例のように透析患者であれば考慮されるべきである⁵⁾。同様に患者背景に応じて原因菌から AIPF に進展しうる可能性を想定しておくことが重要である。

治療は病状に基づき感染症や DIC の制御に加え皮膚の二次感染予防や壊死組織の除去を行う。しかし循環動態や感染コントロールなど複雑な要因が絡んでおり AIPF に対してはいずれも確立された治療ではないというのが現状である。敗血症性 DIC に対しての抗凝固療法として日本版敗血症診療ガイドライン 2020 では①アンチトロンビンの補充、②ヘパリン・ヘパリン類の投与、③リコンビナント・トロンボモジュリン投与、④タンパク分解酵素阻害薬の投与について検討されている。このうち①③は「弱く推奨」で②④は「標準治療として行わないことを弱く推奨」となっている⁶⁾。その他 AIPF に対して血管拡張薬の併用で四肢の循環を維持するという治療もあるが循環動態が不安定であれば試行しにくい。また AIPF に対するプロテイン C 補充療法の有効性は示されている^{7) 8)} (ちなみに本邦では乾燥濃縮人活性化プロテイン C 注射用アナクト C は先天性プロテイン C 欠乏症に起因する電撃性紫斑に

は適応がある.)。しかし一方で成人重症敗血症においてリコンビナントヒト活性型プロテインC (rhAPC)の投与は推奨されないという結果が出ている^{9) 10)}(これらの試験では重症敗血症の患者が対象であり敗血症性DIC患者に対象は絞られていない.)。つまり敗血症であるというだけでプロテインC補充療法を行うと有効性がないばかりか出血などの有害事象を惹起しかねないが、AIPFまで至った症例に対しては有効性は認められている。もし重症敗血症からAIPFに至る患者を予測できるのであれば、望ましい効果を期待してより早くプロテインC補充を行うことができるかもしれないがAIPFに移行するリスク因子などは不明であり今後の知見の集積を要する。

外科的治療としては壊死組織の除去を行う。救命のための肢切断に至る症例は90%とも言われている³⁾がそのタイミングについては意見が分かれている。壊死領域が固定していない早期に切断すべきでないという意見と、コンパートメント症候群などの合併症を起こす前に壊死範囲の限局化を期待して早期に外科的介入をすべきとの意見があるようだった^{1) 11) 12)}。本症例では四肢末端に加え大腿にも紫斑が出現していたため、紫斑が体幹に到達するより前に外科的介入をするという選択肢もあったかもしれない。

また今回の反省点としてAIPFの診断に早く到達できなかったという点もある。まれな疾患ではあるが致命的な経過を辿りうるため敗血症やDICの経過中に急激な四肢末端の虚血所見を見た際はAIPFの可能性を念頭に置くべきである。

【文献】

- 1) 久保 賢児, 千代 孝夫: 電撃性紫斑病 (purpura fulminans) —正しい病態の把握と皮膚所見による迅速な診断が重要である。日集中医誌 1999; 16: 13-5
- 2) 久保 賢児, 千代 孝夫, 岡本 洋史, 松島 暁: 電撃性紫斑の臨床的検討—本邦における原因菌の特徴を含めて—。感染症学雑誌 2009;83(6): 639-46
- 3) Warner PM, Kagan RJ, Yakuboff KP, Kemalyan N, Palmieri TL, Greenhalgh DG, et al.: Current management of purpura fluminans: a multicenter study. J Burn Care Rehabil 2003;24: 119-26
- 4) Rintala E, Kauppila M, Seppala OP, et al. Protein C substitution in sepsis-associated purpura fulminans. Crit Care Med. 2000;28: 2373-2378
- 5) 伊藤 富良野, 大山 聡子, 斎藤 快児, 堀 賢一郎, 佐々木 奈都江, 田村 博之, 富田 公夫: 維持透析患者にみられた大腸菌による急性感染性電撃性紫斑病の1例 透析会誌 2021;54(1): 45-9
- 6) 日本版敗血症診療ガイドライン2020 日本集中治療医学会雑誌 2021: 291-305
- 7) Nolan J, Sinclair R. Review of management of purpura fulminans and two case reports. Brit J Anaesth. 2001;86: 581-6.
- 8) Vincent JL, Nadel S, Kutsogiannis DJ, et al. Drotrecogin alfa (activated) in patients with severe sepsis presenting with purpura fulminans, meningitides, or meningococcal disease. Crit Care. 2005;9: 331-43.
- 9) Bernard GR, Vincent JL, Laterre PF, et al. Efficacy and safety of recombinant human activated protein C for severe sepsis. N Engl J Med 2001;344: 699-709
- 10) Silva E, de Figueiredo LF, Colombari F. Prowess-shock trial: a protocol overview and perspectives. Shock 2010;34 (Suppl 1): 48-53.
- 11) Johansen K, Hansen ST Jr. Symmetrical peripheral gangrene (purpura fulminans) complicating pneumococcal sepsis. Am J Surg. 1993;165:642-5.
- 12) Childers BJ, Cobanov B. acute infectious purpura fulminans: a 15-year retrospective review of 28 consecutive cases. Ame Surg. 2003;69:86-90

原
著

症
例
報
告

看
護
研
究

沖繩赤十字病院學術研究実績

看 護 研 究

記録監査票からみた救急外来看護記録の現状分析と改善への取り組み ～救急看護記録の電子カルテテンプレートを作成して～

金城 香織 知念 大空 仲村 大作 知念 愛花 下地 美咲

沖縄赤十字病院 第2外来（救急・検査）

要 旨

看護記録は、看護を振り返る手段として重要且つ、他職種との情報共有にも活用される。救急外来では、様々な患者が受診し、診療の補助や治療検査等が優先され、タイムリーな看護記録を行うのが困難な状況である。現在、救急外来の看護記録は、救急搬送及び重症患者に関して、「電子カルテ」と「紙媒体の記録用紙」を看護師個々の判断で使い分けており、記録の方法について統一されていなかった。院内の記録監査では、入院時記録の重複が見受けられ、同意書の記入漏れが散見された。救急外来におけるケアの一貫性や病棟との連携を図るためには救急看護記録の標準化が必要であると考え、改善へ向け取り組んだ。記録監査表を用いた救急看護記録の現状分析より「患者・家族の反応」「看護師の支援内容」の記載率が低い状況であった。看護ケアに焦点を絞り、テンプレートを作成し導入した。結果、記録漏れは減少し記録監査の実施率上昇を認めた。

Key Words：救急看護記録 記録監査表

I. はじめに

看護記録は、継続看護や提供した看護を振り返るための手段として重要であり、他職種と情報を共有するためにも活用される。¹⁾

救急外来では、小児から成人まで、内因性・外因性のさまざまな患者が受診し、診断に至るまでの初期診療の介助や看護ケアが優先され、タイムリーな看護記録を行うのが困難な状況である。現在はウォークイン患者のトリアージでは「電子カルテ上の専用のテンプレート（救急外来問診票）」に入力、救急搬送や重症患者に関しては「電子カルテ」と「紙媒体の記録用紙」を看護師個々の判断で使い分けており、記録の方法について統一されていない。

当院では、記録の充実を図る手段として、院内の看護記録監査表を用いて記録監査を実施しているが、入院患者のカルテを展開した際に入院時の記録が病棟看護師と重複していたり、同意書の日付や抑制同意書の

立ち会い看護師の未記載が散見された。救急外来におけるケアの一貫性や病棟との連携を図るためには救急看護記録の標準化が必要であると考えた。

そこで今回、記録監査表を用いて救急看護記録の現状を評価し、改善へ向け取り組んだことをここに報告する。

II. 目的

記録監査表の看護ケアに関する救急看護記録を見直し標準化を目指す。

III. 方法

1. 対象

救急・検査看護師18名

2. 期間

令和3年7月～12月

3. 用語の定義

看護ケア：来院時から病棟に引き継ぐまでのケアの総称とする。（ABC安定化、鑑別診断のための処置、根本治療の開始）

（令和5年7月12日受理）

著者連絡先：金城 香織

（〒902-8588）沖縄県那覇市与儀1-3-1

沖縄赤十字病院 第2外来（救急・検査）

4. データの収集方法

当院で用いられている記録監査表を救急・検査看護師18名に実施してもらい、9件の監査結果から実施率を集計した。

【記録監査表の内容（外来用）】

- ①来院の目的が記載されている。
- ②紹介の場合、紹介状のスクランがされている。
- ③症状・バイタルの記載がされている。
- ④医師の説明の記録（医師が記録）がある。
- ⑤患者・家族の反応の記録がされている。
- ⑥看護師の支援内容が記録されている。
- ⑦書類に日付・サイン・印鑑・レ点チェックがきちんと記録されており、スクラン・赤付箋がされている。
- ⑧検査中の看護師の記録がされている。

5. 倫理的配慮

目的・方法・参加は任意であり協力しなくても不利益を被ることはないことを口頭で説明し、参加協力の承諾を得た。

IV. 実践

1. 救急看護記録の現状把握

- 1) 記録監査表の（自己）評価実施率集計から⑤と⑦が0%と非常に低い結果であった。
- 2) アンケート調査（表1参照）
記録監査の結果をもとに記録監査表の⑤⑥⑦の実施率が低い原因と改善策を自由記載で記入してもらった。

2. 改善策の立案（8月）

- 1) 監査表の①③⑤⑥⑧は看護ケアにかかわることであり、②と⑦は業務に関すること、④は医師の記録となっているため、今回は看護ケアにかかわる記録に焦点ををぼり救急看護記録テンプレート（以下、テンプレートとする）の作成に取り組んだ。
- 2) テンプレート作成にあたり記録監査表の項目を組み込み救急初期対応に沿った内容を電子カルテへ登録した。
ア) ①「来院の目的」については、ウオーキンの場合、救急外来問診票に記載され救急搬

実施率が低い原因は何か？	改善策
・患者や家族の反応を記録しようとしても紙であるため書きにくく、スペースが少ない。 ・他患者の処置や検査が優先され、記録する時間がない。多忙。 ・意識づいていない。 ・ベッドサイドでICする場合は立ち合えるが、診察室で行う場合は他患者対応中のこともありIC立ち会いできない。 ・「支援内容」の理解がみな異なっていて、記録につながっていない。	・救急搬送・重症患者用のテンプレート記録を確立する。 ・意識づける ・お互い声かけする

【表1】テンプレート導入前のアンケート内容

送や重症者は医師が診察の問診で記載しており重複するため必要時フリーコメントで入力する。③「症状・バイタルの記載」については、対象者の第1印象を評価する気道・呼吸・循環・意識/外見の異常項目をチェックボックス、来院時バイタルサインと意識レベルの評価は数値入力とした。⑤「患者・家族の反応」⑥「看護師の支援内容」⑧「検査中の看護師の記録」に関してはフリーコメントとした。アンケート調査による「支援内容」の理解の不一致について共通認識のために「支援内容」とは何を指すのかを病院機能評価に求められる看護業務を参考にスタッフと共有した。

- イ) 救急外来で実施した検査項目、処置項目、私物の引き継ぎの枠組みを作成した。
- ウ) 電子カルテ上で一度確定保存したとしても必要時に修正できるようにした。また、経過表画面のテンプレート項目に「救急看護記録」と表示されるようにした。

3. テンプレート導入（9月～）

救急搬送、重症患者の看護記録は、電子カルテテンプレート入力を開始した。

〈ルール〉

- 1) テンプレートは救急搬送患者や重症患者に使用する。

- 2) 第一印象と来院時バイタルサインを入力したら一度確定保存する。
- 3) 患者を次勤務者へ引き継いだ場合は、最終入力している記録の結尾に“次勤務者引き継ぎサイン”を記載する。

V. 結果

1. 記録監査を1回目は7月、再評価を11月に行った。集計結果を図1に示す。

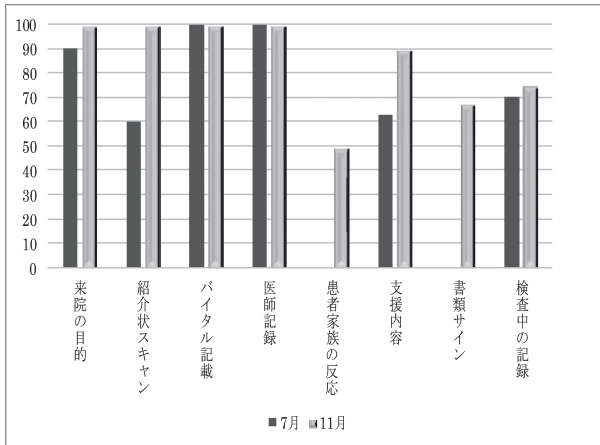


図1 「記録監査集計結果（7月/11月）」

2. テンプレート導入後の聞き取り調査の内容は以下の通りである。

改善した点・感想	課題
・患者の第1印象を再認識するようになった。 ・記録時間が短縮した。 ・紙媒体の記録用紙をスキャンする手間が省けた。 ・患者の状態や実施した看護・検査・治療とその反応を時系列で記録しやすくなった。 ・記録が優先され処置が後回しにならないように気をつけなければならない。	・（テンプレートを作成しても）処置が優先され家族への説明に立ちはたしは困難である。 ・コロナワクチン接種の有無やAMPLE（アレルギー、既往、内服）など基本情報を記載する欄が必要ではないか？ ・IC後の反応を記録する項目・枠があったほうが、より意識して記録することができると思う。

【表2】テンプレート導入後の聞き取り調査

VI. 考察

救急搬送患者の看護実践において、救急隊の情報をもとに緊急性や重症度を想定し、受け入れベッドの選択、人員の確保、感染対策、物品の準備を行う。来院時は、主観的・客観的情報から観察評価し気道・呼吸・循環・意識の第一印象によって緊急度の判断を行い優先すべき処置を実践する。その視点を重要視するためテンプレートの上段に提示した。同時にバイタルサインを測定し、呼吸・循環の安定化を図るための処置、診断に結びつく検査の実施、医学診断のもと治療開始される流れの中で、スタッフや医師との情報共有が必要となりタイムリーな入力求められる。鈴木らの研究によると、「看護記録記載内容の整理を行い、エクセルによる簡便に入力するフォームを作成したことで、観察・記載漏れがなくなり、かつ入力の簡素化により初期処置と看護記録を同時に行えるようにした」²⁾と報告がある。また品川らは、「必要記録をピックアップし、ワンクリックで簡便に入力できるセット展開機能の活用を開始したことで、短時間で正確に記録できるようになった」³⁾と述べており、当院でも救急看護記録の電子カルテ上のテンプレートを作成し活用することで、記録漏れを防ぎ、タイムリーな看護記録を入力することができるようになったと考える。患者の状態や実施した看護・検査・治療とその反応を時系列で記録しやすくなったとの意見も聞かれ救急初期対応から来院時バイタルサイン、行った検査内容等、病棟へ引き継ぐまでの記録を標準化したことで救急看護師のケアの一貫性や病棟との連携に活用できると考える。

テンプレート導入前後でのアンケートでは、紙媒体による記録の書きにくさやスペースの問題が挙げられていたが、テンプレート化したこととスペースを確保したことで改善できた。また、記録時間が短縮したと実感しており、処置が優先される救急現場において記録時間を短縮するため、来院時バイタルサインの数値入力や、実施した検査項目をチェック式にしたことは有効だった。加えて、テンプレート導入前まで使用していた紙面の記録用紙をスキャンする手間が省けたとの意見もあり、記録作業の効率が向上し業務改善にもつながった。

病棟引き継ぎ後、病棟では電子カルテログイン後に経過表画面が表示される設定であり、経過表から本テンプレート「救急看護記録」が閲覧できるようになった。

ている。そのため、これまでより救急外来での状態、状況の情報収集がしやすくなると考える。「患者・家族の反応の記録がされている」の項目については、テンプレート導入前後で実施率が、0 から 50 % へと上昇した。このことは記録監査を自己評価し、アンケート結果も踏まえて求められている項目を把握し意識した行動変容と思われる。「患者の支援内容が記載されている」の項目では、求められる支援内容をスタッフで共有したことで正しく評価でき、63 % から 90 % への上昇を認めたと考える。しかし、状態を安定化させるために「検査・処置が優先され家族への説明に立ち会いは困難である」との意見があり課題として残っている。他にテンプレートの必要項目としてアレルギーや既往歴、IC 後の記録枠などが挙げられている。基本情報は診断の手がかりや今後行われる治療・手術に向けて重要な項目であり、家族の反応も病棟看護師への引き継ぎに大切であるがスペースも限られており懸案事項である。また、今回の集計は件数も少なく正確なデータとは言えない。今後も記録監査を継続し支援内容の記載についても評価することで提供した看護を振りかえり、質向上につながると考える。

VII. 結語

記録監査表を用いた救急看護記録の現状分析より「患者・家族の反応」「看護師の支援内容」の記載率が低い状況であった。看護ケアに焦点を絞り、テンプレートを作成し導入した。結果、記録漏れは減少し記録監査の実施率上昇を認めた。この取り組みは救急外来におけるケアの一貫性や病棟との連携を図ることへの一助となった。

VIII. 引用文献

1. 甲斐仁美, 桜井礼子, 藤内美保, 草間朋子 (2010) 外来で利用できる看護記録の提案—急性の痛みを伴う患者に注目して—, 看護科学研究 vol9, 1—9.
2. 鈴木真理子, 速水浩己 (2015) 救命救急センター看護記録におけるエクセル入力フォームの開発, 日臨救医誌, 18—380, 39—1.
3. 品川恵己 (2020) 看護記録に要する時間削減の効率化への取り組み—記録内容の標準化とリアルタイム記録に焦点を当てて—, 看護 2—2, 28—34.

原
著

症
例
報
告

看
護
研
究

沖繩赤十字病院學術研究実績

沖繩赤十字病院學術研究実績

沖縄赤十字病院学術研究業績一覧

令和4年(2022)年1月1日～12月31日

発 表

	発 表 者	演 題 名	学 会 名	発表年月日
1	内科：我謝 正平 赤嶺 盛和, 當銘 玲央, 那覇 唯, 内原 照仁	COVID-19治療経過にて二次性器質性肺炎を合併した1例	日本内科学会 第336回九州地方会	2022.1.29
2	研修医：ジョツツイ麻由 我謝 正平, 當銘 玲央, 内原 照仁, 那覇 唯, 赤嶺 盛和	髄膜炎菌性肺炎の一例	日本内科学会 第336回九州地方会	2022.1.29
3	研修医：有馬聖志朗	広域抗菌薬で改善しない肺炎の一例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
4	研修医：有馬聖志朗 我謝 正平, 當銘 玲央, 那覇 唯, 内原 照仁, 赤嶺 盛和	尿中抗原陰性であったが腐葉土との接触から診断に至ったレジオネラ肺炎の一例	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.6
5	研修医：伊志嶺朝哉	VPシャントによる腹腔内髄液仮性嚢胞再発の1例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
6	研修医：伊志嶺朝哉 赤嶺 盛和, 伊敷 哲也, 佐々木秀章	沖縄県本島北部の河川での遊泳後のレプトスピラ症の1例	第340回日本内科学会九州地方会	2023.1.21
7	研修医：下地 拓朗	侵襲性<1> Klebsiella pneumoniae <1>感染症の一例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
8	研修医：下地 拓朗 赤嶺 盛和, 内原 照仁, 那覇 唯, 當銘 玲央, 我謝 正平, 上原絵里子, 金城 聡	Streptococcus dysgalactiae subsp. equisimilis (SDSE) による左下腿壊死性筋膜炎の一例	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.6
9	研修医：新城 翔大	劇症型心筋炎に対して循環補助療法を使用するも救命できなかった一例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
10	研修医：高橋 桜子 仲里 翔太, 伊佐 智博, 金城 聡, 森山 朝裕, 大湾 一郎	デノスマブ皮下注により低カルシウム血症をきたした一例を経験して	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.7
11	研修医：島袋 清乃	アルコール性慢性膵炎による膵仮性嚢胞内出血に対し、動脈塞栓術後に開腹脾臓摘出＋膵尾部切除術を行った一例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
12	研修医：前原 大毅	総胆管結石, 胆嚢内結石, 胆石疝痛発作合併妊娠の1例	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
13	研修医：新垣 廉 赤嶺 盛和, 有馬聖志朗	皮下腫脹を伴う巨大腎周囲腫瘍の1例	第340回日本内科学会九州地方会	2023.1.21
14	小児科：比屋根真彦	非典型的な臨床症状、脳波異常をもつ小児期発症の欠伸てんかん	第55回日本てんかん学会 学術集会	2022.9.20

	発 表 者	演 題 名	学 会 名	発表年月日
15	小児科：比屋根真彦	Panayiotopoulos 症候群の臨床症状と脳波	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.7
16	外科：宮城 淳 真栄城兼誉	術前に膿胸との鑑別が困難であった肺腫瘍の1例	第55回日本胸部外科学会 九州地方会総会	2022.7.28
17	外科：宮城 淳 真栄城兼誉	慢性関節リウマチによる胸膜炎が原因と考えられた気胸症例	第26回日本気胸・嚢胞性肺疾患学会総会	2022.9.3
18	外科：宮城 淳 上間 勇輝, 佐野 詩乃, 友寄 隆仁, 大嶺 靖	働き方改革に向けたタスクシフティング～臨床工学士によるカメラ保持業務～	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.7
19	外科：宮城 淳 鈴木 牧子, 真喜志かおり, 比嘉 謙, 玉城 剛一, 吉見 直己	術前の気管支鏡下細胞診で術式を決定した非小細胞肺癌の1例	第61回日本臨床細胞学会秋期大会	2022.11.6
20	外科：宮城 淳	見えない病変を切除する～仮想気管支鏡ナビゲーションマーキングの有用性～	第84回日本臨床外科学会総会	2022.11.25
21	外科：宮城 淳 仲里 秀次, 川上 雅代, 友利 健彦, 奥濱 幸博, 豊見山 健, 大嶺 靖, 真栄城兼誉	外傷性肺嚢胞に対して胸腔鏡手術を行った症例	第35回日本内視鏡外科学会総会	2022.12.9
22	外科：奥濱 幸博	腹腔鏡・内視鏡合同手術を施行した胃粘膜下腫瘍の3例	第84回日本臨床外科学会総会	2022.11.25
23	外科：川上 雅代 仲里 秀次, 豊見山 健, 友利 健彦, 宮城 淳, 奥濱 幸博, 永吉 盛司, 大嶺 靖	当院における高齢者StageⅢ大腸癌に対する術後補助化学療法の現状	第122回日本外科学会	2022.4.14
24	外科：川上 雅代 仲里 秀次, 豊見山 健, 友利 健彦, 奥濱 幸博, 宮城 淳, 永吉 盛司, 大嶺 靖	高齢者大腸癌手術における術後在院日数長期化に関わる術前因子の検討	第77回日本大腸肛門病学会	2022.10.15
25	緩和ケア科：友利 健彦 田本 秀輔, 豊見山 健, 仲里 秀次, 草田 武朗, 高岡佐弥香, 又吉 綾乃, 中村 利香, 上原みどり, 赤嶺 彩子	緩和ケア病棟における超高齢者症例の検討	第58回日本赤十字社医学会総会	2022.10.6-10.8
26	救急・集中治療部： 佐々木秀章 出口 宝, 米盛 輝武, 梅村 武寛, 豊里 尚己, 山口 裕	新型コロナウイルスへの島嶼県沖縄の災害医療的取り組み	第27回日本災害医学会総会・学術集会	2022.3.4
27	救急・集中治療部： 佐々木秀章 梅村 武寛, 米盛 輝武, 豊里 尚己	沖縄県における新型コロナウイルス感染症患者搬送困難事案について	第26回日本救急医学会九州地方会	2022.6.25

	発 表 者	演 題 名	学 会 名	発表年月日
28	整形外科：大湾 一郎	沖縄県における大腿骨折近位部骨折の現況	第132回沖縄県医師会医学会総会	2022.6.12
29	整形外科：仲里 翔太 大湾 一郎，國吉さくら， 西田康太郎	急速破壊型股関節症はシャルコー関節との鑑別が必要である	第49回日本股関節学会学術集会	2022.10.29
30	整形外科：仲里 翔太 山口 浩，伊佐 智博， 金城 聡，森山 朝裕， 大湾 一郎	Parathyroid hormone 製剤は上腕骨近位端骨折の骨癒合を促進するのか	第144回西日本整形・災害外科学会学術集会	2022.11.12
31	脳神経外科：廣中 浩平 饒波 正博，嘉手川 淳， 比屋根真彦，金城 雄生， 太組 一朗	沖縄県のでんかん外科の現状	第55回日本てんかん学会 学術集会	2022.9.21
32	脳神経外科：廣中 浩平 饒波 正博，嘉手川 淳， 比屋根真彦，金城 雄生， 太組 一朗	沖縄県のでんかん外科の現状と課題	第46回日本てんかん外科学会	2023.2.3
33	放射線科：草田 武朗 有賀 拓郎，西江 明弘， 喜納かおり，豊見山 健， 神谷 尚，宜保 昌樹， 大久保洋平，喜友名正也， 嘉手苅 勤	緩和的放射線治療を施行した MEITL の1例	第195回日本医学放射線学会九州地方会	2022.6.18
34	放射線科：草田 武朗	当院における疼痛に対する緩和的放射線治療の初期経験	第27回日本緩和医療学会学術大会	2022.7.2
35	皮膚科：上原絵里子 花城ふく子	3-O-エチルアスコルビン酸に陽性反応を示した顔面接触皮膚炎の1例	第95回日本皮膚科学会沖縄地方会	2022.4.9
36	皮膚科：上原絵里子 友寄 毅昭，花城ふく子， 新城 翔大	トシリズマブ投与後に，血小板減少，高乳酸血症，乳酸アシドーシスが進行し，臨床経過から医原性免疫不全関連リンパ増殖性疾患（悪性リンパ腫）と診断された1例	第97回日本皮膚科学会沖縄地方会 【webハイブリッド開催】	2022.11.26
37	皮膚科：花城ふく子， 上原絵里子，内原 照仁， 砂川 長彦，玉城 剛一， 吉見 直己	網状皮斑を呈した COVID-19 の1例	第96回日本皮膚科学会沖縄地方会 【webハイブリッド開催】	2022.8.6
38	産婦人科：上里 忠和 正本 仁	当科で経験した子宮破裂の2例	日本周産期・新生児医学会第58回学術集会	2022.7.10
39	産婦人科：上里 忠和 友寄江梨佳，屋比久 彩， 宮崎 尚子，大城 美哉， 吉秋 研，正本 仁， 稲嶺 盛彦	当科で経験した卵管捻転の2症例	第62回日本産科婦人科内視鏡学会	2022.9.10
40	産婦人科：上里 忠和 正本 仁	当科で経験した子宮破裂の2症例	第58回日本周産期・新生児医学会学術集会	2022.7.10

	発 表 者	演 題 名	学 会 名	発表年月日
41	産婦人科：上里 忠和 玉城 夏季, 宮城 美紀, 宮崎 尚子, 大城 美哉, 吉秋 研, 正本 仁, 稲嶺 盛彦	当科で経験した卵管捻転の2症例	第62回 日本産科婦人科内視鏡学会学術講演会	2022.9.10
42	産婦人科：友寄 江梨佳 宮城 美紀, 稲嶺 盛彦, 屋比久 彩, 宮崎 尚子, 大城 美哉, 吉秋 研, 正本 仁, 上里 忠和	子宮筋腫により子宮捻転を起こした一例	第54回沖縄産科婦人科学会学術集会	2022.9.11
43	産婦人科：屋比久 彩 上里 忠和, 友寄江梨佳, 宮崎 尚子, 大城 美哉, 吉秋 研, 正本 仁, 稲嶺 盛彦	子宮動脈塞栓術を2回行うも再出血し子宮全摘出術に至った癒着胎盤の1例	第54回沖縄産科婦人科学会学術集会	2022.9.11
44	産婦人科：上里 忠和 上原 園美, 高江洲朋子, 宮崎 尚子, 大城 美哉, 吉秋 研, 正本 仁, 稲嶺 盛彦	腹腔鏡下付属器切除後に対側卵巣に再発し肺転移を生じた境界悪性卵巣腫瘍の一例	第55回沖縄産科婦人科学会学術集会	2023.3.11
45	産婦人科：上原 園美 高江洲朋子, 宮崎 尚子, 大城 美哉, 吉秋 研, 正本 仁, 稲嶺 盛彦, 上里 忠和, 降旗 邦生	当院で経験した抗E抗体陽性妊婦の4症例	第55回沖縄産科婦人科学会学術集会	2023.3.11
46	歯科口腔外科：西原 一秀 岐部 俊郎, 手塚 征宏, 後藤 尊広, 中村 典史	家族とともに口唇裂・口蓋裂児に寄り添うチーム医療の取り組み	第46回日本口蓋裂学会総会・学術集会	2022.5.26
47	看護部：赤嶺 優奈 小橋川寿賀子, 神谷 裕子, 名嘉久美子, 屋比久亜美	母体搬送後に早産となった母親への心理的支援 -緊急母体搬送後に早産児出産の危機的状況に陥った母親への支援を通して-	第36回沖縄県看護研究学会学術集会	2022.2.26
48	看護部：神谷 優佳 濱里 昌英, 高岡佐弥香, 朝永 和子, 野原あゆみ	緩和ケア病棟におけるカンファレンスの定着化への取り組み -終末期看護を実践する看護師の抱えるジレンマの軽減を目指して-	第36回沖縄県看護研究学会学術集会	2022.2.26
49	薬剤部：鈴木 寛人 松野真梨子, 外間 政志, 上地めぐみ, 山城 武志, 荷川取直樹	がん化学療法施行患者のHBVスクリーニング状況に関する実態調査	第58回日本赤十字社医学会総会	2022. 10.6-10.8
50	検査課：鈴木 牧子 眞喜志かおり, 比嘉 讓, 玉城 剛一, 宮城 淳, 吉見 直己	子宮体部に発生した横紋筋肉腫の一例	第63回日本臨床細胞学会総会(春期大会)	2022.6.12
51	検査課：金城 龍太 當銘 弘幸, 比嘉 万里, 宮城 恵, 郡島 萌, 知花つばさ, 平良 大輝, 下地奈津季	当院における急性肺血栓塞栓症の超音波所見の検討	第57回沖縄県医学検査学会【Web開催】	2022. 11.21-12.31

	発 表 者	演 題 名	学 会 名	発表年月日
52	検査課：知念志依那 仲宗根雅司, 仲村 紗智, 新崎 正典, 平野 珠后	当院で経験した混合表現型急性白血病 の2症例	第57回沖縄県医学検査学会 【W e b開催】	2022. 11.21-12.31
53	検査課：平野 珠后 仲宗根雅司, 仲村 紗智, 知念志依那, 新崎 正典	当院で経験したTACOの1症例	第57回沖縄県医学検査学会 【W e b開催】	2022. 11.21-12.31
54	臨床工学課：友寄 隆仁 佐野 詩乃, 上間 勇輝, 宮城 浩樹, 宮城 淳	鏡視下外科手術業務の現状報告 ～CEによるタスクシフト～	第58回日本赤十字社医学会総 会	2022.10.6
55	臨床工学課：佐野 詩乃 友寄 隆仁	手術室ME機器管理業務参入報告	第58回日本赤十字社医学会総 会	2022. 10.6-10.8
56	栄養課：惣慶 大地	COVID-19 入院患者への栄養指導につ いて	第58回日本赤十字社医学会総 会	2022.10.6
57	事務部：下地 裕太 仲宗根 誠	新型コロナウイルス感染症院内対策本 部における事務部門の対応	第58回日本赤十字社医学会総 会	2022.10.7

令和4年(2022)年1月1日～12月31日

論文

	発表者	題名	雑誌名	巻・号・頁
1	研修医：伊志嶺朝哉， 佐々木秀章， 徳田 安春(監修)	オール沖縄！カンファレンス レジデ ントの対応と指導医の考え(第72回) 忘れるな！川遊びの落とし穴	総合診療	33巻1号 p102-106
2	健康管理センター： 田中 道子， 青木 英彦	沖縄赤十字病院における人間ドックの 意義を考える	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p1-6
3	Radiology：Takeaki Kusada， Takuro Ariga， Kaori Kina， Yohei Okubo， Masaya Kiyuna， Tsutomu Kadekaru， Takeshi Tomiyama， Hisashi Kamiya， Masaki Gibo, and Prof. Akihiro Nishie	Palliative Radiation Therapy without Chemotherapy for a Patient with Monomorphic Epitheliotropic Intestinal T Cell Lymphoma: A Case Report	Palliative Medicine Reports	Volume3.1 p272-278
4	放射線科：草田 武朗， 友利 健彦，豊見山 健， 仲里 秀次，上原みどり， 中村 利香，高岡佐弥香， 金城 恵，島袋 辰弥， 新垣 千明，中村 由起， 上地 励，新立 孝作， 石川 周子，吉田 和泉， 神谷 尚，宜保 昌樹	当院における疼痛に対する緩和的放射 線治療の初期経験	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p7-10
5	整形外科：山口 浩， 森山 朝裕，仲里 翔太， 伊佐 智博，金城 聡， 大湾 一郎	陳旧性肩鎖関節脱臼に対してCadenat 変法を行った治療経験	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p11-15
6	耳鼻咽喉科：上原 健	当科におけるBlandin-Nuhn腺嚢胞の 1例	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p17-20
7	研修医：有馬聖志朗， 我謝 正平，當銘 玲央， 那覇 唯，内原 照仁， 赤嶺 盛和	尿中抗原陰性であったが病歴や臨床的 所見からレジオネラ肺炎を疑い診断に 至った1例	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p21-24
8	研修医：伊志嶺朝哉， 豊見山 健，佐々木秀章， 饒波 正博	VPシャント関連腹腔内髄液仮性嚢胞 再発の1例	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p25-27
9	看護部：砂川 優樹 赤嶺佳奈子，末吉 保子， 名嘉 剛	顎裂部骨移植術を受ける患児の不安・ 恐怖の軽減への援助 —手術を受ける患児と保護者へのプレ パレーションの実践効果について—	沖縄赤十字病院医学雑誌	第28巻1号 p29-32
10	脳神経外科：廣中 浩平	てんかんの長時間ビデオ脳波モニタリ ング	日本医科大学医学雑誌	18巻4号 p343-346
11	救急・集中治療部： 佐々木秀章 出口 宝，梅村 武寛， 米盛 輝武，豊里 尚己， 山口 裕	新型コロナウイルス感染症への島嶼県 沖縄の災害医療的取り組み	Japanese Journal of Disaster Medicine	27 Suppl p45-50

沖縄赤十字病院医学雑誌投稿規定

1. 本誌は年1回以上発行する。
2. 本誌に掲載する論文の著者は沖縄赤十字病院勤務者およびその関係者とする。
3. 原稿は他の雑誌に未発表のものに限る。
4. 本誌に掲載された原稿の著作権は、沖縄赤十字病院に帰属する。また、本誌の内容は沖縄赤十字病院ホームページ、または赤十字リポジトリ上に公開されるものとする。
5. 原稿はA4用紙にパソコン等で入力し、和文・英文まじり横書きとする。句読点は、．（全角）を使用する。原稿提出の際は、プリントした原稿と一緒に電子媒体で提出する。
6. 原稿の長さは原則として、10～20枚とする。但し、図（写真）表、はそれぞれ原稿1枚として計算する。
7. 図（写真）表、は番号を付し、挿入場所がわかるように原稿の右欄外に朱書する。
それぞれの表題について、図は下方に、表は上方に記載する。それぞれの説明は下方に記載する。
8. 写真は原則として白黒プリントのみとする。
9. 数字は算用数字、量度衡の単位はCGS単位〔例：m, cm, mm, l, dl, ml, kg, g, mg など（半角文字、ピリオドは付けない）〕を用いる。
10. 引用文献は引用順に文末に一括して次のように記載する。また、本文中に引用箇所には番号を付ける。引用文献は主なもののみとし10編以内とする。誌名の略は医学中央雑誌、Index medicusの記載様式に準ずる。引用文献の著者が4名以上の場合は3名まで明記し、以下は、他、またはet alとして省略する。

（雑誌論文）

著者名：題名、誌名、巻：頁、年号

例1）谷川久一：肝移植の適応となる疾患と病期。医学のあゆみ、164：487-490,1993

例2）Durand ML, S B Calderwood, D J Weber, et al：Acute bacterial meningitis in adults-a review of 493 episodes. N Engl J Med, 328: 21-28,1993

（単行本）

著者名：書名、頁、発行所又は発行地、発行年号

例1）院内感染対策研究会（代表：蟻田功）：院内感染対策マニュアル - 改訂第2版 - . 南江堂. 東京, 1992

11. 原稿には400字以内の要旨 (summary)をつけ、また索引用語 (keyword)を5個以内掲載する。
12. 初校は著者校正とする。校正時に修正することは認められない。
13. 掲載料は無料とし、希望する筆頭著者には抜き刷り3部を無料配布致します。
14. 原稿は表題、著者名、所属を明記し、沖縄赤十字病院雑誌編集委員へ提出してください。

〒902-8588

沖縄県那覇市与儀1丁目3番1号

沖縄赤十字病院

2015年5月25日一部改訂

2018年6月11日一部改訂

2020年7月6日一部改訂

編集後記

世界ではウクライナ人道危機が終息しないなか、イスラエル・ガザ人道危機が起こり不安定な情勢がつづいています。そんななかでも一人一人が自分にできることに力を尽くし、本刊もまた完成できたことを嬉しく思います。振り返れば沖縄赤十字病院医学雑誌と私の出会いは20数年前に遡ります。徳島赤十字病院から転勤先を迷っているときです。私の病院選択基準の1つに自病院の医学雑誌がきちんと発行されていることがありました。それはそこに働く職員が自分の仕事に常に前向きに取り組んでいる姿勢が雑誌には表れている。雑誌が発行されている病院の未来は明るいはず、という思いがあったからです。縁あって今はその雑誌編集委員をさせてもらっています。その思いは今も変わらずあります。

忙しい中、沖縄赤十字病院医学雑誌 vol29に論文を発表された各氏に敬意を表します。至らない点もあったかと思いますが、最後までお読みいただきありがとうございました。沖縄赤十字病院をたくさんの人を選んでいただけるよう次刊も編集委員一同頑張りますのでどうぞよろしくお願いします。

編集委員 高尾 実千代

編集委員

委員長 降 旗 邦 生（小児科）
委 員 伊 佐 智 博（整形外科）
運 天 礼 子（看護部）
金 城 綾 乃（薬剤部）
久 高 千 秋（総務課 図書室）
新 城 治（内 科）
平 良 大 輝（医療技術部 臨床検査課）
高 尾 実千代（看護部）
仲 里 秀 次（外 科）

沖縄赤十字病院医学雑誌 第29巻,第1号

令和6年3月 発行

発行者 沖縄赤十字病院 院長 大 嶺 靖
編集人 沖縄赤十字病院医学雑誌編集委員会
発行所 沖縄赤十字病院 ☎098(853)3134
〒902-8588 沖縄県那覇市与儀1丁目3番1号
印刷 文進印刷株式会社 ☎098(996)3356
〒901-0416 沖縄県島尻郡八重瀬町字宜次706-4

