

診療看護師（NP）が発熱のある 入院高齢患者に介入した一例

A Nurse Practitioner's intervention in an Elderly hospitalized patient with fever: A case report

服部 貴夫・山本 美紀

社会医療法人大雄会 総合大雄会病院 看護部

要 旨

【緒言】

高齢者の高熱は、重篤な感染症の兆候であることが多く、重症転化する前にいかに迅速かつ的確な診断と対応が行えるかが重要となる。診療看護師（NP）は、患者への的確なアセスメントの実施、その結果に基づいた必要な医療的処置も行いつつ、患者の「症状マネジメント」を行うことが期待されている。今回、診療看護師（NP）が、入院中の発熱高齢患者に対し、症状マネジメントを行ったことで重篤転化の予防に繋がった症例を経験したため報告する。

【症例】

99歳、女性、不安定狭心症で入院。入院経過より退院調整開始となったが、第6病日に嘔吐、発熱出現。担当看護師より「誤嚥を疑っているが気になるため一緒に見てほしい」と相談を受け介入開始。診療看護師（NP）は、臨床推論を行い急性胆嚢炎が疑われたため主治医に報告。担当看護師と共に対応した。同日、急性胆嚢炎の診断で抗菌薬加療、percutaneous transhepatic gallbladder drainage (PTGBD) チューブが挿入され転科となった。

【結論】

診療看護師（NP）は、発熱のある入院高齢患者に対して、症状マネジメントにより、重症転化する前に対応するという重要な役割を担っていた。

Key Words：高齢者、発熱、診療看護師（NP）

I. 緒言

高齢者の高熱は、重篤な感染症の兆候であることが多い¹⁾。そのような中で、入院高齢患者の発熱症例の実態調査において、発熱の70.5%が感染症契機であることが報告され、的確な診断、早期治療が患者のQuality of life（以下：QOL）改善につながるとしている²⁾。つまり、発熱のある入院高齢者に対し、重症転化する前にいかに迅速かつ的確な診断と対応が行えるかが重要で

ある。

診療看護師（NP）は、患者への的確なアセスメントの実施、その結果に基づいた必要な医療的処置も行いつつ、患者の「症状マネジメント」を行うことが期待されている³⁾。先行研究においても、高齢患者に対し、問診、身体診察、検査結果といった客観的指標より臨床推論を実施した上で医師に提案したことで、重症転化に至らなかった事例が報告されている⁴⁾。このことから、診療看護師（NP）の「症状マネジメント」に基づいた活動

は、患者の重症転化を予防する上で重要であると考えられる。

今回、診療看護師（NP）が、入院中の発熱高齢患者に対し、症状マネジメントを行ったことで重症転化の予防に繋がった症例を経験したため報告する。

なお、症例報告にあたり、社会医療法人大雄会看護部倫理委員会にて承認を得た（承認番号：2022001）。

II. 症例提示

99歳，女性。

【現病歴】

突然の胸部不快感を訴え救急外来受診。12誘導心電図上V1-3誘導ST上昇（1.0mm），心筋逸脱酵素上昇，心筋バイオマーカー（トロポニンI）上昇がみられ，心臓超音波検査においてはAsynergyなく収縮能も異常はみられなかった。心電図変化は優位な上昇ではないが，自覚症状および心筋バイオマーカーより不安定狭心症が疑われ，硝酸イソソルビド噴霧し，使用後は胸部不快感は消失した。高齢患者であり，本人，家族とも協議し，coronary angiography（以下：CAG）およびpercutaneous coronary intervention（以下：PCI）を行うことによるリスクを考慮し侵襲的検査，治療は実施せず，薬物治療を行うこととなり，不安定狭心症の診断で一般病棟入院となった。

【既往歴】

狭心症，高血圧，薬剤性ブロック，両耳難聴

【服用薬剤】

ジルチアゼム塩酸塩30mg，ロサルタンカリウム25mg，フロセミド40mg，ニコランジル15mg，クロピドグレル硫酸塩75mg，硝酸イソソルビド貼付剤40mg。

【アレルギー歴】

既知のアレルギーなし。

【入院後経過】

第1病日よりヘパリンナトリウム600IU/hr，ニコランジル2mg/hrを静脈路より投与を開始し，第2病日まで投与された。第5病日に少量の嘔吐はあったが塩酸メトクロプラミド10mgを静脈路より投与し嘔吐改善。退院調整可能と主治医にて判断され，退院調整開始となった。

第6病日の日勤帯で発熱がみられ，日々の受け持ち看護師より「発熱があり，クーリングなどのケアや対症療法を行ってはいるものの改善なく，今回のエピソードと過去のケースも考えると誤嚥じゃないかと考えており，何か気になるため一緒に見てほしい」と相談を受けた。身体所見上，右上腹部圧痛を認め，体温38.6℃，WBC $120.4 \times 10^2 / \mu\text{L}$ ，CRP 7.99mg/dLと高値に対し熱源精査目的で腹部CT（図1），腹部超音波検査が施行された。腹部CT上，胆嚢腫大（長径9.8×短径5.3cm）と胆嚢壁肥厚（4mm）がみられ，急性胆嚢炎の診断が下った。

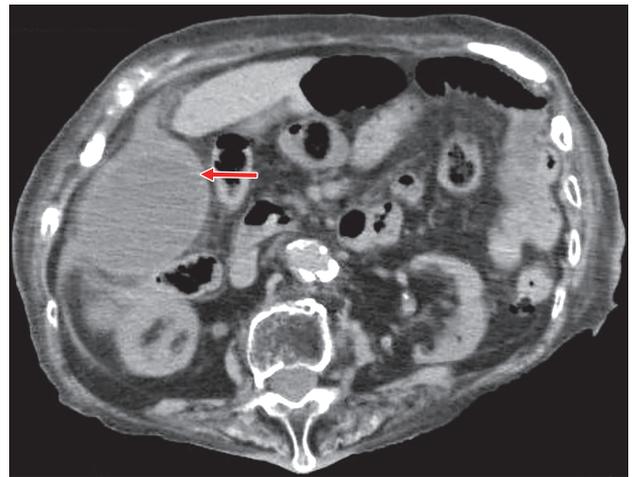


図1 腹部CT所見：9.8cm × 5.3cmと著明な胆嚢腫大，4mmの胆嚢壁肥厚，周囲脂肪濃度上昇

主治医より消化器内科，外科にコンサルトされ，抗菌薬による感染制御，percutaneous transhepatic gallbladder drainage（PTGBD）チューブを挿入され転科となった。

【介入時現症（第6病日）】

心拍数90/min洞調律，血圧137/75mmHg，体温38.1℃，呼吸数28/min，Spo2 98%（nasal1.0L）。Glasgow come scale（以下：GCS）E3V4M5。頭頸部においてリンパ節腫大なし。眼瞼結膜貧血なし。胸部では，異常呼吸音および心雑音聴取なし。腹部は，costovertebral angle（以下：CVA）叩打痛なし。触診で右上腹部圧痛あり。反跳痛なし。四肢に関しては，関節腫脹や熱感は見られなかった。

【介入時血液検査，尿検査所見（第6病日）】

Alb 3.4 g/dL，T-Bil 1.5 mg/dL，ALP 244 U/L，

AST 21 U/L, ALT 8 U/L, LD 261 U/L, γ -GTP 13 U/L, AMY 46 U/L, ChE 182 U/L, CK 32 U/L, BUN 24.9 mg/dL, Cre 0.96 mg/dL, eGFR 40.1 ml/min/1.73m², Na 144 mEq/L, K 3.7 mEq/L, Cl 104 mEq/L, CRP 7.99 mg/dL

WBC $120.4 \times 10^2 / \mu\text{L}$, RBC $363 \times 10^4 / \mu\text{L}$, Hb 11.4 g/dL, Hct 33.3%, PLT $39.1 \times 10^4 / \mu\text{L}$, Neut 82.7%, Lymp 10.5%, Mono 6.6%, Eos 0.0%, Baso 0.2%

尿混濁－, 尿潜血反応－, 尿赤血球1未満, 尿白血球1-4, 尿細菌－, 尿真菌－

Ⅲ. 考察

診療看護師（NP）は、患者への的確なアセスメント、アセスメント結果に基づく必要な医療的処置の実施といった「症状マネジメント」が期待されている。以下に、診療看護師（NP）による介入について、訪室前（接触前）、訪室後（接触後）に分けて記述する。

1. 訪室前（患者接触前）

受け持ち看護師より発熱があり、前日の嘔吐から今までの経験から考え誤嚥を疑っているため一緒に見てほしいと相談あり介入を開始。杉本らは、看護師による異常の察知は、患者の「今までとは違う感覚」や「通常とは違う感覚」より一般的な基準からなる分析的判断と、経験から培った直感的判断からなると述べている⁵⁾。本症例においても、患者の嘔吐という通常とは異なる部分の認知と今までの経験より得られた知見より誤嚥を想起したものと考えられる。

診療看護師（NP）は、看護を基盤においた安全性の高い「医療的介入」である的確な臨床推論、治療的介入が求められている⁶⁾。したがって、患者の入院経過や看護師の判断といった事前情報を取得した上で、医療面接および身体診察から総合的な判断を行い、元に医師に繋げるよう環境調整を行うことが求められる。

そのため、患者と接触する前に事前情報の収集を行った。発熱があり、感染症の存在を疑い感染臓器の鑑別が必要と考え、カルテより経過把握と検体検査の確認を実施。次に感染源探索のために医療面接、全身の身体診察が必要であると計画した。Joyceらは、臨床判断を行う上で患者の事前データの取得は重要であると述べてい

る⁷⁾。ことから、本症例における患者接触前の情報取得は、患者状態の的確な病態把握のため重要なアプローチであったと考える。

2. 訪室後（患者接触後）

感染源探索のために医療面接、身体診察を行った。医療面接では、「なんか変、疲れた感じ」という訴えは聞かれたが、呼吸困難や疼痛、排尿困難、その他自覚症状は明確ではなく、医療面接による情報での臨床推論は困難と判断。先行研究より高齢者においては、理解力低下、難聴、構音障害などにより円滑な問診が難しい場合があると報告されている⁸⁾。本事例においては、認知機能は問題がなかったものの、両耳難聴があり医療面接による臨床推論には信頼性が低い可能性があった。そのため、身体診察による感染臓器推定に移行した。頭頸部、胸腹部、四肢と系統的に身体診察を行い、右上腹部に圧痛がみられたため、急性胆嚢炎が疑わしいと考えた。さらに、quick sequential organ failure assessment score（以下：qSOFA score）による評価では、呼吸数と意識変容の2項目が該当した。感染症に伴う敗血症の可能性も念頭におき、早期対応が必要な発熱と考え、患者の病態を受け持ち看護師と共有した。

次に予測される検査（血液培養、胸腹部CT、腹部超音波）の準備を受け持ち看護師に依頼し、診療看護師（NP）より主治医へ現状を報告。血液培養2セット、胸腹部CT、腹部超音波の検査指示があり、受け持ち看護師と共に検体採取、ベッド搬送を実施した。検体採取に関しては、抗菌薬治療開始が考えられたため、2セットのうち1セットはルート採血とし、患者の穿刺に伴う苦痛軽減に努めた。

Dean C. Normanは、高齢者の感染症による重篤化を軽減するための戦略として、予防と早期認識により診断遅延しないこと、迅速な経験的抗菌薬療法を開始することが必要としている⁹⁾。本症例においては、発熱初期の段階という比較的早期の異常認識から、身体診察の結果を踏まえた医師への報告、追加検査の提案が行えたことで診断遅延することなく正しい対応に繋がったと考える。さらに、感染症によって生命を脅かす臓器障害が引き起こされた状態である敗血症の評価、判断をqSOFA scoreで同時に行ったことにより、患者が重篤転化する以前に対応することができたと考え¹⁰⁾。

IV. 結論

診療看護師（NP）が、発熱のある入院高齢患者に対し、症状マネジメントを行ったことで重症転化する前に対応に至った症例を経験した。

VI. 利益相反

本研究遂行において利益相反は存在しない。

VII. 謝辞

本症例報告にあたり、英文校閲で助言をいただきました金城学院大学看護学部教授の阿部恵子先生、愛知医科大学看護学部教授の山中先生、ならびに、平素より診療看護師（NP）の活動にご理解をいただいている看護部の皆さまに深く感謝いたします。

引用文献

- 1) 岩田健太郎：高齢者感染症診断のコツとピットフォール. 日本老年医学会雑誌, 48 (5) : 447-450, 2011.
- 2) 上野久美子, 林純, 山家滋, 他：高齢入院患者における発熱症例の実態調査－調査方法と発熱の原因疾患－. 感染症学雑誌, 72 (5) : 493-498, 1998.
- 3) 草間朋子, 小野美喜：日本NP教育大学院協議会の定める「診療看護師（NP）に必要とされる7つ

の能力(コンピテンシー)」。日本NP学会誌, 4(2) : 1-2, 2020.

- 4) 廣瀬久美：急性期病院における診療看護師の実践報告～外来での高齢2型糖尿病患者の肺炎発見から生活に合わせたインスリン治療まで～. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 24 (2) : 121-125, 2020.
- 5) 杉本厚子, 堀越政孝, 高橋真紀子, 他：異常を察知した看護師の臨床判断の分析. KITAKANTO Medical Journal, 55: 123-131, 2005.
- 6) 草間朋子：日本におけるNPを巡る10年. 日本NP学会誌, 1 (1) : 1-4, 2017.
- 7) Joyce E. White, Donna G. Nativio, Shirley N. Kobert, et al: Content and Process in Clinical Decision-Making by Nurse Practitioners. Journal of Nursing Scholarship, 24 (2), 153-158, 1992.
- 8) 新井秀典：高齢者の診かた. 日本老年医学会雑誌, 50 (1) : 27-29, 2013.
- 9) Dean C. Norman: Fever in the Elderly. Clinical Infection Diseases, 31 (July), 148-151, 2000.
- 10) Christopher W Seymour, Vincent X Liu, Theodore J Iwashyna, et al: Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). Journal of the American Medical Association, 315 (8), 762-774, 2016.

Abstract

【Introduction】

High fever in the elderly is often a sign of a serious infectious disease, and it is important to be able to make a quick and accurate diagnosis and treatments before becoming severe infection.

Nurse practitioners (NP) are expected to perform “symptom management” of patients while performing accurate assessments on patients and performing necessary medical treatment based on the results.

This time, we report a case in which a nurse practitioner (NP) was able to deal with an elderly patient with fever in the hospital before it became serious by performing symptom management.

【Case】

99 years old, female, hospitalized for unstable angina.

She was started to prepare for discharge from the hospitalization, but she vomited and had fever on the 6th day of the hospitalization. The nurse in charge asked an NP, “I suspect aspiration, but I’m worried about it, so please checkup it together.”

The nurse practitioner (NP) made clinical inferences and reported to her doctor that she was suspected of having acute cholecystitis. The nurse practitioner (NP) assessed the patient with her nurse. On the same day, she was diagnosed with acute cholecystitis and was treated with antibacterial drugs.

【Conclusion】

A nurse practitioner (NP) assumes an important role to deal with an inpatient elderly patient with fever before becoming severely ill due to symptom management.

Key Words : Elderly, fever, nurse practitioner