

# 大阪医療センターにおける診療看護師 (JNP) の活動実績

森 寛泰<sup>†</sup> 中島 伸<sup>\*</sup>第74回国立病院総合医学会  
(2020年10月17日～11月14日  
WEB開催)

IRYO Vol. 76 No. 3 (205-209) 2022

## 要旨

国立病院機構大阪医療センター（当センター）では2012年からJNP（Japanese Nurse Practitioner）を導入し、現在7名が総合診療科、循環器内科、外科、重症集中管理部門に所属し、医師と連携し実践活動を行っている。

本稿では当センターの総合診療科でのJNPの活動実績を①救急診療 ②入院診療 ③新型コロナウイルス診療の3つの視点から報告する。

JNPは多岐にわたる病態・疾患に対する的確な患者アセスメントに基づき、医師と連携して診療業務を安全に担える存在であり、医師の診療業務の一部をシェアすることにより医師の業務負担の軽減および診療生産性の向上にも貢献できている。COVID-19のような災害発生時にも施設の平常時の医療システムの維持に貢献できた。

2024年4月から勤務医の時間外労働時間は年間960時間に制限することが求められている。国立病院機構（NHO）でも医師不足、医師の診療科の偏在に加え、COVID-19の長期化にともなう医師の業務負担などが問題となっているが、JNPの導入により効果的・効率的なチーム医療、タスクシフトを進め、時代や社会のニーズに対応した医療体制を維持していくことが期待される。今回報告したJNPの取り組みをNHO内の病院や全国の医療機関に拡げることにより、現在の医療水準を落とすことなく日本の医療をさらに発展させ、持続させることが可能であると考えられる。

キーワード 診療看護師, JNP

## 診療看護師 (NP), JNPとは

日本における診療看護師（Nurse Practitioner：NP）の養成教育は、2008年から大学院修士課程において始まり、2021年3月現在、すでに600人近いNPが日本NP教育大学院協議会（以下、NP協議会）の資格認定を受けている。NP協議会では、NPを「患

者のQOL向上のために医師や多職種と連携・協働し、倫理的かつ科学的根拠に基づき一定レベルの診療を行うことができる看護師」と定義しており、NPが実際に行っている診療業務は所属する病院等で若干異なるが、その活動は医療スタッフ、患者からも高い評価を得ている<sup>1) 2)</sup>。

国立病院機構（NHO）では、NP協議会の資格認

国立病院機構大阪医療センター 総合診療科、\*総合診療科、脳神経外科 †診療看護師

著者連絡先：森 寛泰 国立病院機構大阪医療センター 診療部 チーム医療推進室

〒540-0006 大阪府大阪市中央区法円坂2-1-14

e-mail：mori.hiroyasu.bj@mail.hosp.go.jp

(2021年3月29日受付、2022年6月3日受理)

Clinical Activities of Japanese Nurse Practitioners at Osaka National Hospital

Hiroyasu Mori and Shin Nakajima\*, Department of General Medicine and \*Departments of General Medicine and

Neurosurgery, NHO Osaka National Hospital

(Received Mar. 29, 2021, Accepted Jun. 3, 2022)

Key Words：Nurse Practitioner：NP, Japanese nurse practitioner：JNP

定を受けたNPで国立病院機構に勤務するNPに対してJNP（国立病院機構・診療看護師（日本版診療看護師）Japanese Nurse Practitioner）の認定証を授与しており、その数は150名を超えている。

JNPは2年間の大学院修士課程において医学に関する基礎的知識・技術を系統的に学び、的確な臨床推論と一定レベルの医療的処置（救急患者に必要な検査・評価や外傷・術後患者の傷の処置・縫合など）ができる知識や能力を修得した後に、国立病院機構の病院において初期臨床研修医の研修カリキュラムをモデルに1から2年の診療科ローテーション研修を受け、実践能力を強化した上で各診療科へ配置されている。NHOは、2010年に東京医療保健大学大学院看護学研究科に設置された高度実践看護（クリティカル領域）コースの教育を全面的に支援しており、JNPの多くは東京医療保健大学院の修了生である。

## 国立病院機構大阪医療センターにおけるJNP

国立病院機構大阪医療センター（当センター）では、2012年からJNPを導入し、現在7名のJNPが総合診療科、循環器内科、外科、重症集中管理部門に所属し「看護の心をもち、医師の思考過程を備えた医療スタッフ」として、各診療科のニーズに対応した医療的介入を行っている。

著者は当センターでの研修を修了した2014年から総合診療科にJNPとして所属し活動してきた。本稿では総合診療科における約8年間にわたるJNPとしての活動実践を、①救急診療 ②入院診療 ③新型コロナウイルス診療の3つの視点から報告する。

## 総合診療科におけるJNPの導入と配置

JNP導入前の2012年の総合診療科は4名の常勤医師（医師2名、内科専修医2名）が在籍していたが、2013年に内科専修医が不在となり、2014年にJNP1名（著者：森）が配置された。2021年現在、常勤医師1名とJNP4名が総合診療科の運営に携わっている。常勤医師1名は、脳神経外科との兼任となっており、総合診療科外来は4名の非常勤医師が交代で行っている。内科専修医や初期研修医も当科をローテートしているが、他の診療科との兼任研修であるため、結果的に専任である4名のJNPが主力となって総合診療科における救急診療や入院診療を

担っている。

## 総合診療科におけるJNPの活動実績

### 1. 二次救急外来におけるJNPの活動実績<sup>3)</sup>

2014年からJNPが初期診療を担当する二次救急診療を新たに開設し、開設から4年間で1,920例の救急搬送に対応した。平日昼間の救急搬送患者の初期医療は指導医の監督下でJNPが担当し、平日夜間および休日の救急搬送患者は指導医の監督下で初期臨床研修医（Junior Resident：JR）が担当している。そこでJNPの臨床推論能力を検証するために、①入院患者については初診時の病名（JNP：推論した仮説病名、JR：診断した初期病名）と退院時病名の一致率（以下、病名一致率）、②入院とならなかった患者については帰宅後48時間以内の再受診率に着目し、JRと比較した<sup>3)</sup>。

2018年度の対象患者301名（JNP 198名、JR 103名）について、診療領域と病名一致率を表1に示す。病名一致率は、JNP 98.7%、JR 95.5%で、帰宅後48時間以内の再受診率は、JNP 1.9%、JR 2.0%であり、2つの指標共にJNPとJRの間に有意差は認められなかった（ $p=0.26$ 、 $p=0.96$ ）。このことから、JNPが初期対応を行う二次救急外来の診療体制の安全性は担保されていることが明らかとなった<sup>3)</sup>。

救急搬送患者に行った臨床検査の実施率を表2に示す。12誘導心電図とエコー検査はJNPの実施率が有意（ $p<0.01$ ）に高く、胸腹部CTはJRの実施率が有意（ $p<0.01$ ）に高かった。一部の臨床検査の実施率には有意差が認められたが、「病名一致率」「帰宅後48時間以内の再受診率」に有意差はなく、JNPの検査の選択・判断は妥当であったと考えられる。

JNPが初期診療を担当する二次救急診療（外来）の開設前の2013年の救急搬送患者は年間100人以下であったが、2018年度は年間765人の救急患者を受け入れ、外来受診の総収益は82,100,008円となり2018年度の病院総収入の約0.2%であった。

またJNPは二次救急診療においてICPC-2分類の18領域のうち12領域の疾患に対応しており、医師が日常の外来診療で扱う疾病領域<sup>4)</sup>をほぼ網羅できていた。

JNPが対応する救急診療体制を導入したことにより、診療業務に係る医師の負担を軽減し、限られた人材で安全で効率的な救急診療体制を維持することが可能となり、医療人材の生産性の向上にも繋がっ

表1 仮説病名および初期病名と退院時病名 (ICPC-2による分類)

病名	NPチーム (n:78)		JRチーム (n:44)	
	初診時	退院時	初診時	退院時
A 全身および部位が特定できないもの (失神, アナフィラキシーなど)	7 (9.0%)	8 (10.3%)	4 (9.1%)	4 (9.1%)
D 消化器 (感染性胃腸炎, 胃潰瘍, 膵炎など)	7 (9.0%)	7 (9.0%)	6 (13.6%)	5 (11.4%)
H 耳 (末梢性めまい)	3 (3.8%)	3 (3.8%)	3 (6.8%)	3 (6.8%)
K 循環器 (脳血管障害, 心不全, 心筋梗塞など)	13 (16.7%)	13 (16.7%)	8 (18.2%)	9 (20.5%)
L 筋骨格 (腰椎圧迫骨折, 大腿骨折など)	11 (14.1%)	11 (14.1%)	5 (11.4%)	4 (9.1%)
N 神経 (てんかん, 外傷性頭蓋内出血など)	5 (6.4%)	5 (6.4%)	2 (4.5%)	3 (6.8%)
P 精神 (うつ病, アルコール精神病)	2 (2.6%)	2 (2.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
R 呼吸器 (細菌性肺炎, インフルエンザ, 気胸など)	14 (17.9%)	14 (17.9%)	10 (22.7%)	10 (22.7%)
S 皮膚 (打撲傷, 切創, 蜂窩織炎など)	6 (7.7%)	6 (7.7%)	1 (2.3%)	1 (2.3%)
T 内分泌, 代謝, 栄養 (脱水症, 低血糖)	3 (3.8%)	3 (3.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)
U 泌尿器 (急性腎盂腎炎, 尿管結石)	7 (9.0%)	6 (7.7%)	3 (6.8%)	4 (6.8%)
X 女性性器	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (4.5%)	2 (4.5%)
12 領域	98.7%		95.5%	

※ 両チームの12領域における初診時, 退院時病名の分布に有意差は認めなかった (初診時病名:  $p=0.06\sim0.98$ , 退院時病名:  $p=0.06\sim0.93$ ).

表2 初診時の臨床検査の適用率

	NPチーム (n:198)	JRチーム (n:103)	p値
血液検査	183 (93.4%)	88 (85.4%)	$p=0.06$
12誘導心電図	166 (83.8%)	67 (65.0%)	$p<0.01^*$
X線検査	124 (62.6%)	65 (63.1%)	$p=0.87$
エコー検査	99 (50.0%)	13 (12.6%)	$p<0.01^*$
頭部CT	47 (23.7%)	28 (27.2%)	$p=0.64$
胸腹部CT	14 (7.1%)	31 (30.1%)	$p<0.01^*$

$\chi^2$ 検定

出典: 文献3)

ていると考えられた。

## 2. 入院診療におけるJNPの活動実績<sup>5)</sup>

2010年度から2015年度の入院患者864名の入院患者を対象にJNPの診療管理能力, JNP導入による経済効果およびタスクシェアの達成率を検証するために「平均在院日数」「死亡率」「再入院率」に着目して内科専修医 (Senior Resident: SR) との比較等を試みた<sup>5)</sup>。

JNPが担当した患者513名とSRが担当した患者351名について分析した。平均在院日数 (JNP群 $17.5 \pm 21.5$ 日, SR群 $17.6 \pm 17.9$ 日), 死亡率 (JNP群5.1%, SR群5.4%), 再入院率 ([7日以内: JNP群2.7%, SR群2.0%] [30日以内: JNP群2.9%, SR群2.8%]) であり, いずれの指標も2群間に有意差は認められなかった。このことから, 主治医とJNPが協働で行っ

た入院診療管理と, 主治医とSRが協働して行った入院診療管理の治療成績はほぼ同等であったと考えられる<sup>5)</sup>。

また, 2012年度の医師2名とSR2名による総合診療科の診療体制と2015年度のJNPが初期対応を行う救急外来を併設した医師2名とJNP2名による総合診療科の診療体制における入院患者数および診療総収入を比較した。2015年度の入院患者数は392人で2012年と比較して43.1%増加し, 総収益は364,796,110円で30%増収した。

2015年度の入院患者に対するJNPと主治医との医療業務等の実施割合をカルテ記載事項から分析した結果, 診療録の記載, 入院患者の検査, 処方等に関して, JNPが代行入力していた割合はいずれも90%以上であり, この点においても医師からのタスクシフトが進んでいることがわかった。また2015年度の

JNPによる代行入力による検査・処方数は67,234件であったが、代行業務にともなうインシデント報告は「確認不足」による2件（レベル1）であった。JNPの代行入力に関しては院内マニュアルに従って対応しているが、今回の分析結果からJNPの代行入力による検査・処方の実践は、安全性を担保しながら医師の業務量軽減に繋げることができていると考えられる。

JNPがタスクシェアを行うことにより、入院診療管理の質を担保しながら1人の主治医が対応できる患者数の増加が可能となり、診療科収益の増加、医師の診療業務の負担軽減にも貢献できていたと考える。

### 3. 新型コロナウイルス感染対応におけるJNPの活動実績

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が疑われる患者への対応により、医師の診療業務の負担が増大し、通常外来の診療機能が低下することが懸念された。当センターでは2020年1月23日からJNPが医師と連携しCOVID-19が疑われる患者に対する初期対応を開始した。当センターの二次救急医療において活動してきたJNPは、単にCOVID-19の検体採取の対応だけでなく、鑑別診断のための医療面接、理学的所見の把握、各種検査（血液検査、胸部X線検査）を実施し、病態のアセスメントを含めた初期対応を医師と連携・実践した。この対応により、増大した診療需要に限られた医療資源で応需することを可能とし、医師のCOVID-19患者対応の負担の軽減も図ることができ、予期せぬ事態においても平常時と同様に通常外来の診療機能体制を維持することに貢献できたと考えられる。

また、JNPの医師と連携した初期対応により、発熱等の症状を訴えてCOVID-19外来を受診した患者については、ほぼ待ち時間なく対応することができている。今後は、コロナワクチン接種後の短期、長期にわたる副反応への対応が予測されるが、長期化するCOVID-19に対して、JNPがサージキャパシティを発揮して、持続的に貢献できるものと考えられる。

---

## JNP, NPを効果的・効率的に活用していくための環境づくり

---

### 1. JNP, NPの業務・活動の斉一化に向けて

今回の報告は、単一施設の活動ではあるが、大学

院でNPに必要とされるスキルを習得し、卒業後の1から2年の研修を受け、常に医師と連携・協働して実践活動をしているNPは、多岐にわたる病態・疾患に対する的確な患者アセスメントが可能であり、医師と連携を図りながら診療業務を安全に担える存在と考えられる。またNPは、COVID-19のような予期せぬ事態における的確な対応も可能であり、複数の患者に対して医師と同時進行的に対応することができるため、患者にタイムリーな医療を効果的に提供し、医師の業務負担の軽減、医療の効率化、診療生産性の向上への貢献も期待できると考える。所属する医療機関の体制にかかわらずNP活動が実践できるようにするためにもNPの国家資格化を実現することを期待している。

### 2. NHOにおけるJNP協議会の発足

当センターにおいてJNPが目指す方向の活動ができ、その活動のアウトカムを数値化した成果として公表することができているのは、病院管理者を含む医療職全体の理解や支援が得られているからと考えている。しかしながら、大学院修士課程のNP課程を修了し各病院へ就業したとしても、その医療機関でNPに対する支援体制が整っていなければ、通常の看護師業務の範疇内の活動にとどまらざるを得ない。NHOにおいてもJNPの明確な業務規定はなく、各所属する医療機関や診療科によっても活動内容は大きく異なる。またJNPのキャリアビジョンの整備や卒後研修プログラムの統一化などの問題も山積している。

このような問題に対応し、JNPの発展とNP制度化を目指した活動を行う組織として、2020年度から国立病院機構JNP協議会が立ち上がった。全国で約600人のNPが誕生したが、そのうち約4分の1が所属するNHOは最も多くのNPが在籍する組織である。今後、JNPが自らの活動の分析を行い、エビデンスを創出し、JNPに係る諸問題の解決やNP制度化を実現させる取り組みを進めていきたいと考えている。

### 3. 現行法令下でのJNP活動と今後に向けて

JNPによる患者へのタイムリーなケアを実現するためには、①「患者の診察」②「必要な検査の適用の判断・実施」③「必要な医療的処置」としての医療的介入の実践が不可欠である。しかし、現行法令下ではNPに関する業務規定・身分規定はなく、あ

くまでも保助看法の看護師の業務に係る第5条および第37条の範囲内で、膨大なマニュアルを準備した上で医師と連携を図りながら医療的介入を行っているのが現状である。またJNPの実際の業務は所属する医療施設や診療科の方針によってさまざまであり、NHOのなかでも、JNPの代行入力による検査や処方の実践が可能とされる施設がある一方で、代行入力検査の実践までに制限されている施設もある。

そこで筆者は、今回報告したJNP導入によるタスクシェア効果（①医療システム維持・効率化 ②医師の診療業務の負担軽減 ③診療生産性の向上）を根拠に、現行法令下でJNPが効率的、効果的に統一した医療的介入を実践できる具体策として「NPの医学的判断能力を基準とする医師の包括的指示書」を活用する体制づくりを当センター組織に発案した。これにより病院管理者からの理解と協力を得て指示書を作成し、当センターで承認された上で活用を開始している。この試みのもとで、患者にとっても、JNPにとっても安心して安全な医療の実践経験を積み重ね、JNP協議会を通してNHO全体に拡げ、JNP活動の基本となる診療業務内容の統一化を図りたいと考えている。

---

### シンポジウムのテーマ 「JNPの先進的イノベーション」の提案

---

今後、医療ニーズの増大や少子高齢化にともなう生産性人口の減少による医師不足や医師の地域偏在・診療科偏在の問題はますます深刻になると懸念されており、医療提供体制のパラダイムシフトが不可欠である。また医師の働き方改革として、2024年4月から勤務医の時間外労働時間を年間960時間まで制限することとされており、それまでにタスクシフトを推進すべきとされている。NHOでも上記の問題に加え、COVID-19の長期化にともなう医療業務負担などが懸念されている。そのような状況の中で現在の医療体制を維持するためには、JNPを活用した診療体制の構築とその普及が不可欠である。

当センターにおいても当初は手探りで開始したJNP活動であったが、結果として少ない医師数でも数多くの患者に対して安全で効率的な救急対応や入院診療を行うことができ、COVID-19の対応も可能であった。期せずしてこれからの時代を先取りする形の試みとなったが、このようなJNPの取り組みを

NHOの病院や全国の医療機関に拡げていくことにより、現在の医療水準を落とすことなく日本の医療をさらに発展させ、持続させることが可能であると考える。

〈本論文は第74回国立病院総合医学会シンポジウム「Japanese Nurse Practitionerの先進的イノベーション～医師と考えるJNPの更なる活動～」において「大阪医療センターにおける診療看護師（JNP）の活動実績」として発表した内容に加筆したものである。〉

**著者の利益相反：**本論文発表内容に関連して申告なし。

---

#### 【文献】

- 磯部 陽, 山西文子, 奥田 聡ほか. 「国立病院機構における診療看護師（JNP）の卒後教育プログラムの開発」. 平成24年度 国立病院機構共同臨床研究 研究報告書, 2014.
- 公益社団法人日本看護協会. 第2回教育課程修了生の交流会兼NP教育課程修了生の活動成果に関するエビデンス構築パイロット事業・成果報告会報告書. 東京, 3.13, 2019.
- 森 寛泰, 山口壽美枝, 竹本雪子ほか. 二次救急患者の初期医療に対する診療看護師（NP）の能力の検証. 日本NP学会誌 2021; 5(1): 20-30.
- 小曾根早智子, 木村琢磨, 伊藤 慎. 第2部 総合診療医の診療範囲に関する実態調査. 厚生労働行政推進調査事業費補助金（厚生労働科学特別研究事業）総括研究報告書「総合診療が地域における専門医や多職種連携等に与える効果についての研究」, 15-25, 2018.
- 森 寛泰, 山口壽美枝, 竹本雪子ほか. 総合診療科における主治医・診療看護師と主治医・専修医協働での診療アウトカムの比較検討. 日本NP学会第4回学術集会抄録集, 24, 2018.