

QI Quality Indicator 2024

医療の質改善活動

神戸市立医療センター中央市民病院の取り組み



地方独立行政法人 神戸市民病院機構

神戸市立医療センター中央市民病院

Kobe City Medical Center General Hospital

巻頭のことば	1
病院概要	2
① 救急車の応需率	4
②* 肺炎患者の再入院率	5
③* 心不全患者の再入院率	6
④ 術後せん妄推定発症率	7
⑤ 1か月間・100床当たりのインシデント・アクシデント報告件数 全報告中医師による報告の占める割合	8
⑥ HBV再活性化スクリーニング実施率	9
⑦ 広域抗菌薬使用時の血液培養実施率 血液培養実施時の2セット実施率	10
⑧* 中心静脈カテーテルの使用率・合併症発生率	11
⑨ 尿道留置カテーテルの使用率・症候性尿路感染症発生率	13
⑩* 急性期脳梗塞に対する治療までの時間 ・ Door To Needle Time (DTN) ・ Door To Puncture Time (DTP)	15
⑪* 急性心筋梗塞患者 ・ Door To Balloon Time (DTB)	17
⑫* 静脈血栓塞栓症 (VTE) の予防対策実施率とVTE発症率	18
⑬* 褥瘡対策の実践	19
⑭* MDRPU発生件数	21
⑮* リハビリテーション介入率	22

*の付いた番号の指標は参加QIプロジェクト以外の指標です。

巻頭のことば

QI、この略語はもちろんQuality Indicatorの省略形なのですが、もうひとつ、Quality Improvementの視座も含まれています。すなわち我々神戸市立医療センター中央市民病院が提供している医療のQIの確認は、①当院の医療の質の立ち位置 ②経年変化 ③ベンチマークとしての他施設との比較の指標であるとともに ④診療プロセス改善の動機付けであり、フィードバック・研修会・ルール策定・コミュニケーション改善を通じさらに医療の質を高める意義もあります。QIを公表することによって問題点を認識し医療の質が向上することにより患者さん・病院・地域に成果を還元し、指標の公開により公的機関としての情報開示による説明責任を果たすことにもつながります。

新型コロナウイルス感染がほぼ終息したいま、コロナ前よりもさらに厳しい経営環境に医療機関はおかれています。その環境下で刊行された今回の2024年版には15の指標を公開しております。この冊子をお手に取っていただいた方々に忌憚ないご意見をいただくと同時に、当院はもちろん日本の医療の抱える様々な諸問題に思いを巡らす端緒となれば幸いです。

神戸市立医療センター中央市民病院
QIワーキングリーダー
副院長
皮膚科部長 長野 徹



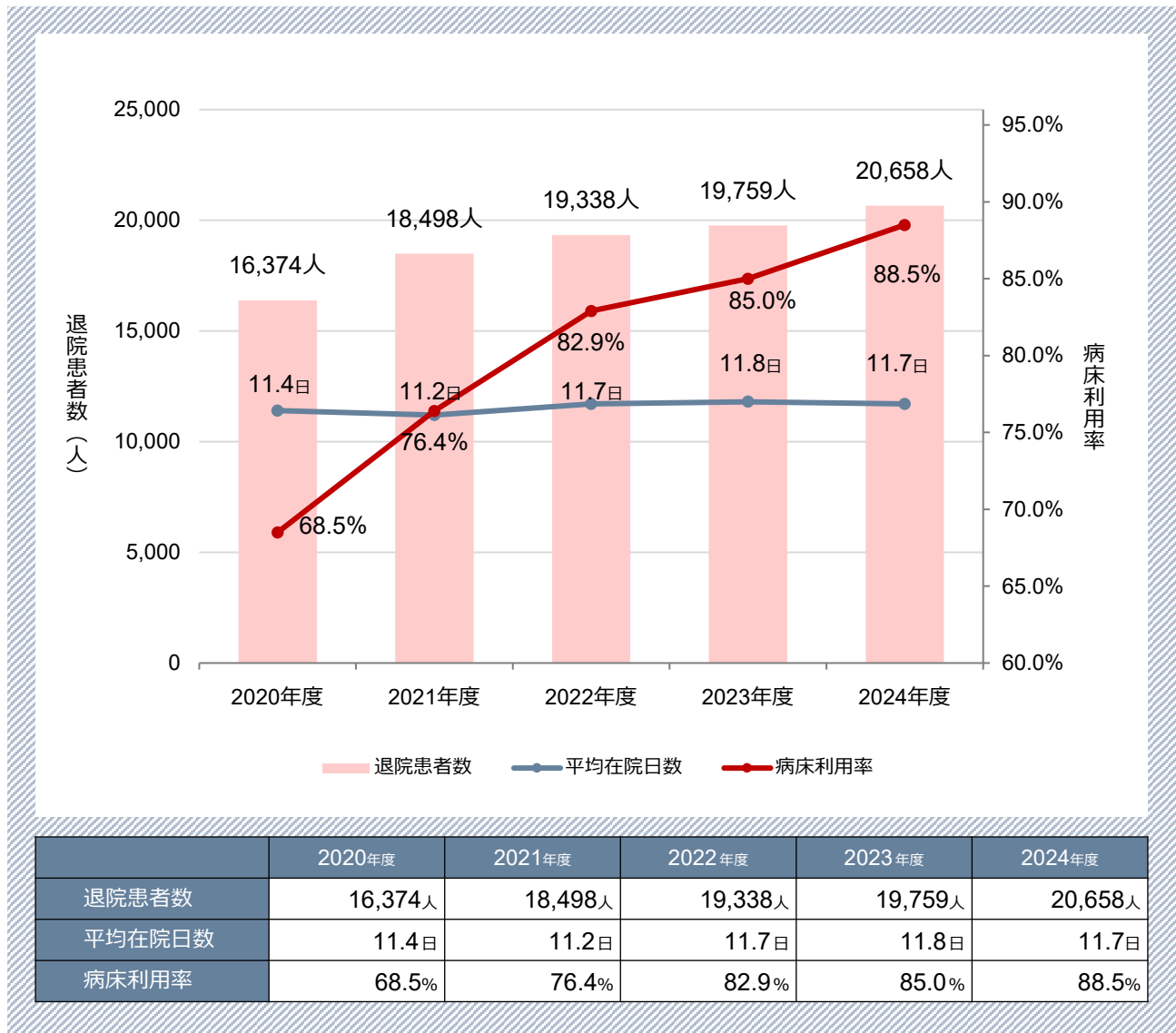
病院概要

当院は、2024年3月に開院100周年を迎えました。

1924年、神戸診療所として長田区に開設をし、以来、戦災や阪神・淡路大震災、新型コロナウイルス感染症拡大など大きな災害や危機を乗り越え、神戸市の医療の中核を担ってきました。

神戸市における基幹医療施設として、「市民の生命と健康を守る」使命に徹し、「救急医療体制の充実」や「高度医療の提供」を強い責任感をもって着実に実践してまいりました。

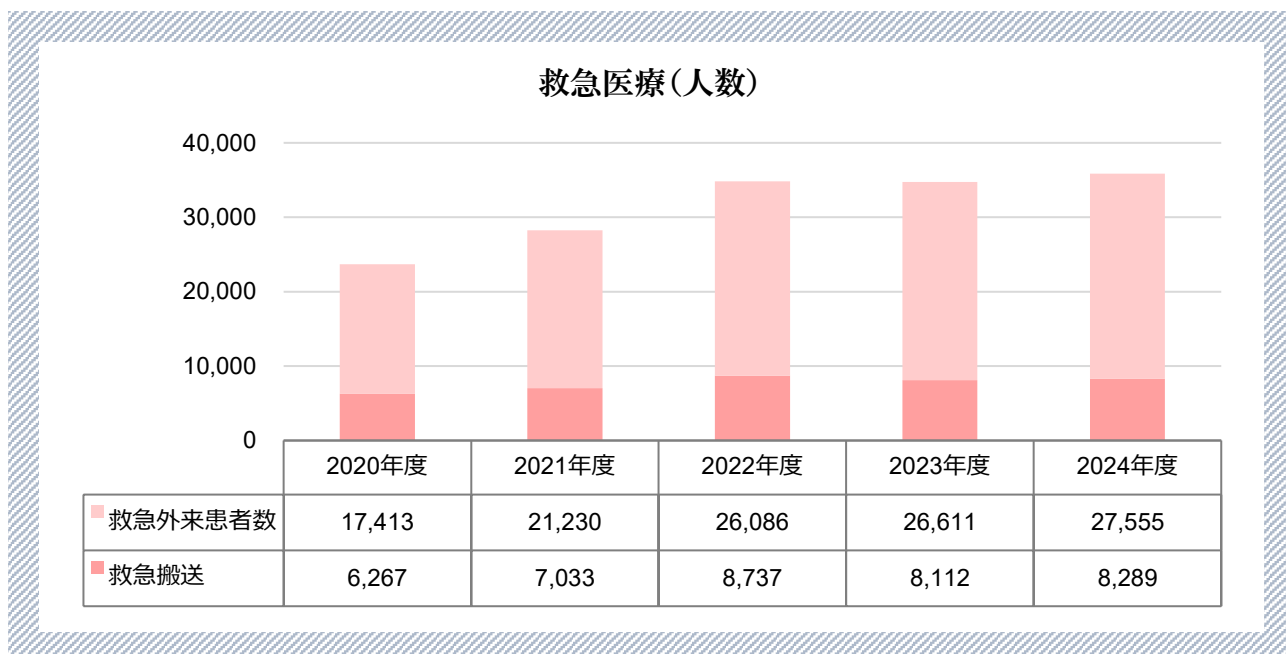
2024年度の退院患者数は20,658人、病床利用率は88.5%と前年度に比べ増加しております。



◆救命救急センター機能の充実

1階の「救命救急センター」では、救急専用の病床を1階に集約し、手術対応可能な処置室を用意する等、あらゆる重症患者に迅速に対応できるよう設備を整えております。救急病棟 32床、E-ICU 8床、CCU 6床、第2救急病棟 8床、MPU 8床と充実しております。

また、4階の手術部門は手術室19床のうち1室は救急専用の手術室として確保し、重症・重篤な救急患者を受け入れるために機能を強化しています。



令和7年4月15日に厚生労働省から発表された『救命救急センターの評価結果(令和6年)』において、当院の救命救急センターが全国308施設中、第1位の評価を獲得いたしました。これにより、平成26年度から**11年連続で全国第1位**の評価を頂く結果となりました。

令和6年における当院の成績は、評価対象となる4つの機能(全45項目)すべてにおいて満点を獲得し、最高の『S』評価をいただきました。

11年連続で第1位の評価を受けたのは、全国で当院のみとなります。



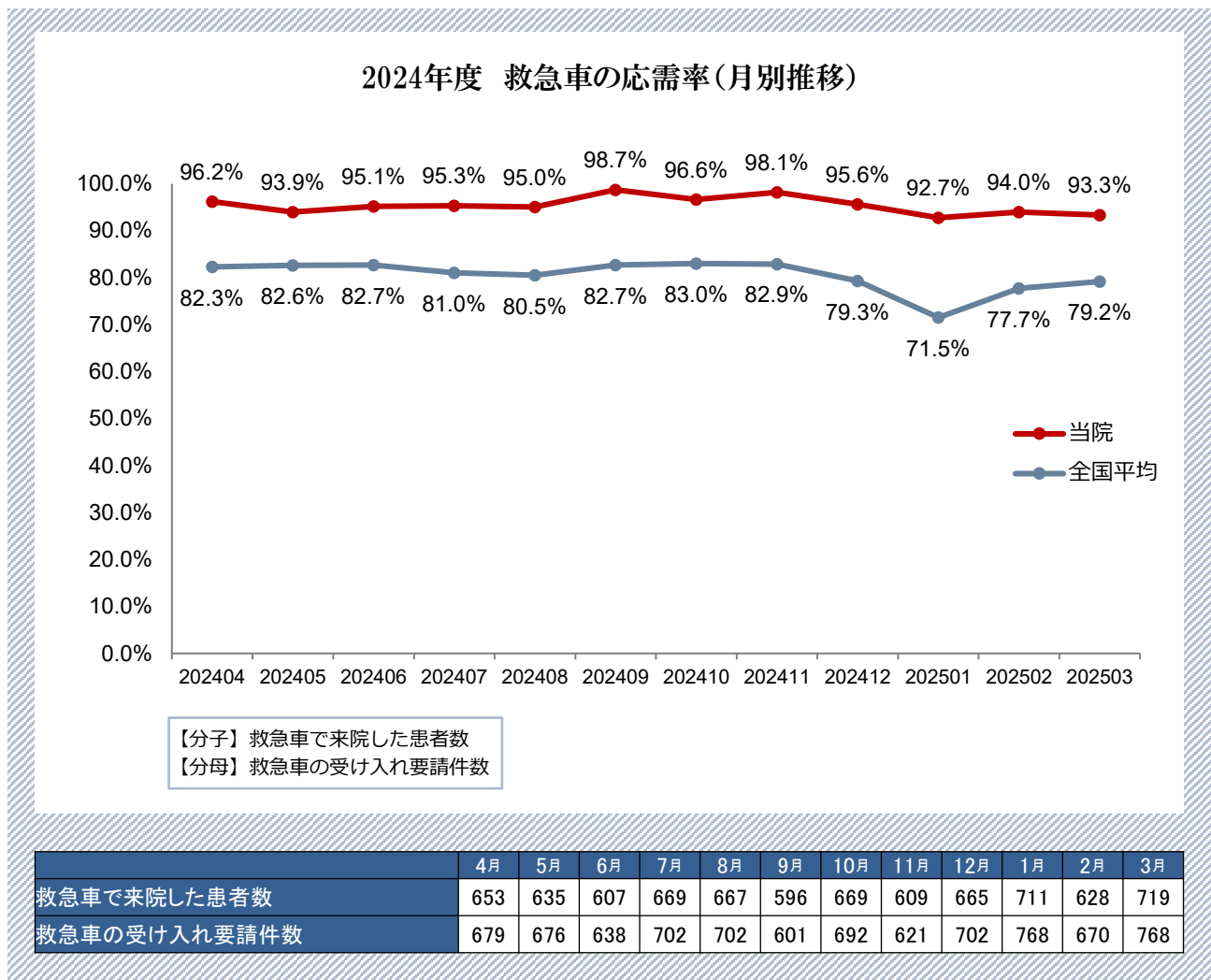
当院では「1年365日・24時間断らない救急医療」という理念のもと、安全で安心な医療の提供に努めております。また、兵庫県における「新型コロナウイルス感染症重症等特定病院」として同感染症の重症患者を受け入れるとともに、救急医療・高度医療の提供との両立を図ります。

地域医療機関と連携を図りながら神戸医療圏の中核病院として、役割を果たしてまいります。

①救急車の応需率

2023年5月以降、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）が5類に位置付けられましたが、一定数の重症コロナ患者は発生するため、この受け入れを行いながらも、院内全体の病床運営の効率化に努め救急医療の提供を継続しました。

地域の医療機関と連携を図りながら「1年365日・24時間断らない救急医療」という理念のもと、神戸医療圏の中核病院として、また市民が安全で安心な医療を受けられるよう努めました。



※全国平均：日本病院会に参加する病床数500床以上の病院

担当者より

我々は、2020年のパンデミック時には、コロナ対応のためEICU、CCU、第二救急病棟、救急病棟を閉鎖、減床し救急・集中治療医、ナースを臨時病棟に異動させて、重症コロナ診療を優先してきました。臨時病棟の閉鎖に伴い、各病棟を再開し、ようやく通常の患者さんも支障なく受け入れできるようになりました。地域全体で災害医療に取り組んだ今回の経験により、平時の救急医療も発展することと存じ、ご協力に感謝申し上げます。

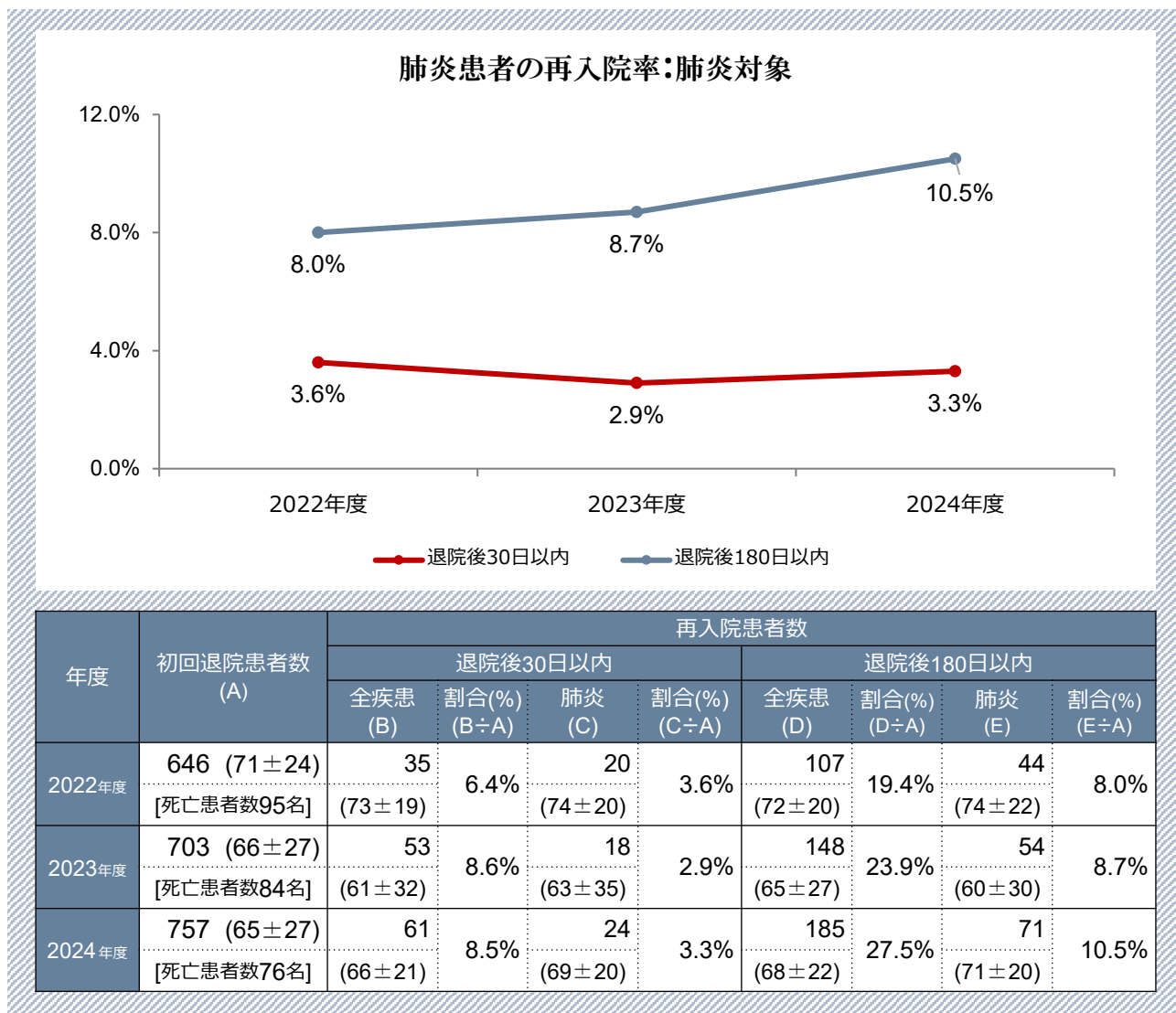
今後も、皆様とともに百尺竿頭に一步を進む努力を続けます。

(救命救急センター長 有吉 孝一)

② 肺炎患者の再入院率

「退院後6週間以内に救急医療入院した患者の割合」を調査した結果、退院後6週間以内に再入院となる人のうち、上位2疾患が心不全と肺炎患者であることが分かりました。

それをきっかけに、肺炎・心不全をターゲットにし、検証していくことになりました。



※()内の数字：(平均年齢±標準偏差)

担当者より

肺炎による繰り返し入院は、特にフレイルやサルコペニアを有する高齢者に多く見られる重要な課題です。当院では、基礎疾患や併存症への治療を最適化するだけでなく、入院早期から積極的なリハビリテーションを行い、患者さんの回復を支援しています。また、2024年より導入した外来呼吸リハビリテーションや、地域一体化リハビリテーションプログラム(CURE-KOBE)を通じて、退院後も継続的なケアを提供し、再入院の防止とQOLの向上に取り組んでいます。

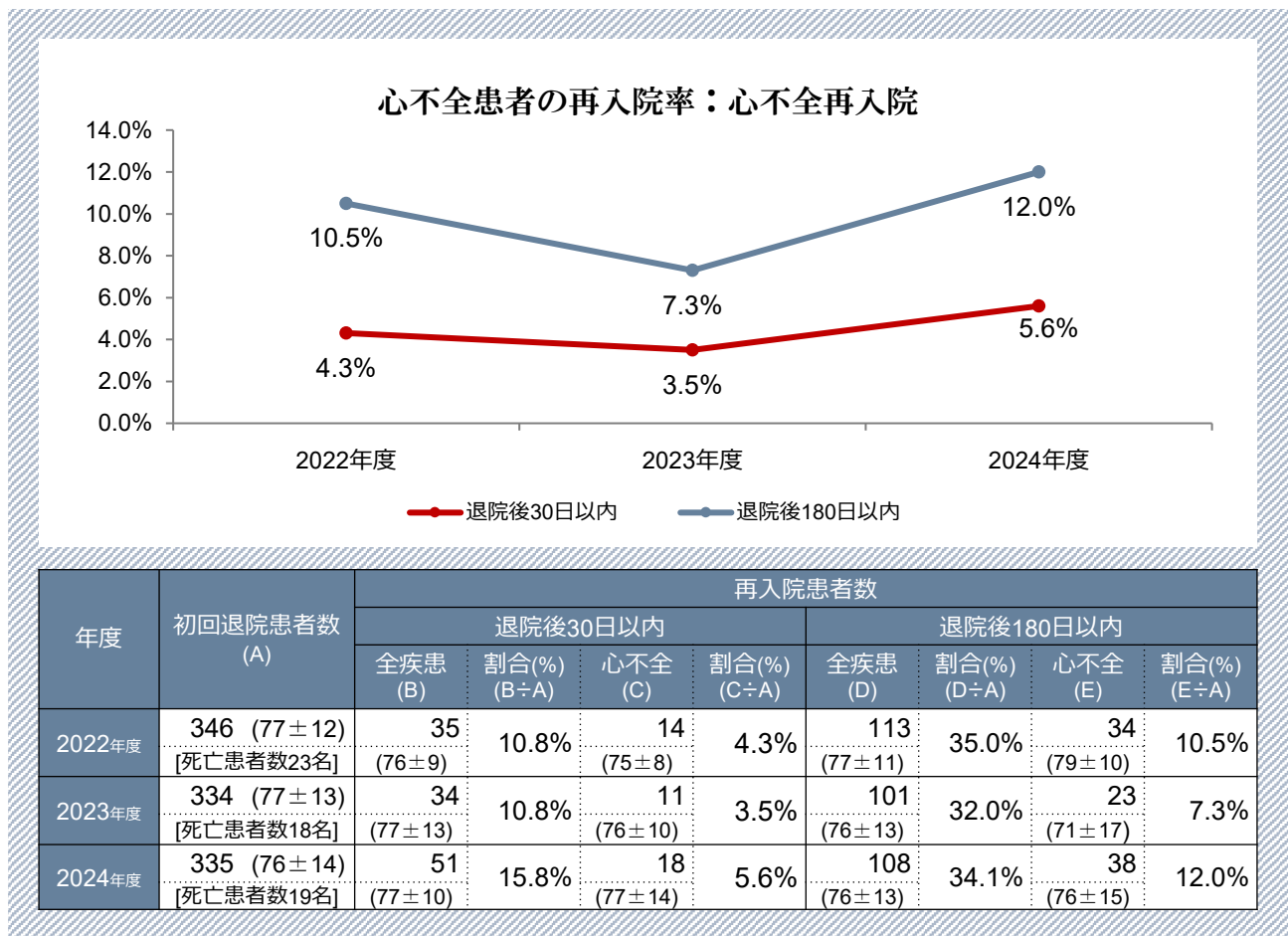
呼吸リハビリの必要な患者さんは、当科外来までぜひご紹介ください。

(呼吸器内科 部長代行 立川 良)

③ 心不全患者の再入院率

超高齢社会を迎え、心不全患者、特に高齢心不全患者が増加しており、救急搬送や集中治療を要する患者数は心筋梗塞をはるかに超えています。このような中で、入院加療を終えて無事に退院した患者が、退院後に再増悪して再入院することが非常に問題になってきています。

当院に入院する患者の退院後の転帰を追跡し、再入院の抑制へ向けた介入や取り組みを構築していくことが、この指標の目的です。本邦で行われた心不全登録研究KCHFレジストリによると、心不全入院患者の15%が半年以内に心不全による再入院を余儀なくされていると報告されています。一方で、在院日数の短縮や早期転院の推奨により、再入院率が高くなってしまわないかという懸念もあります。心不全患者の再入院率を評価することにより、心不全診療・高齢者診療の質を確保できる指標になると考えています。



※()内の数字：(平均年齢±標準偏差)

担当者より

心不全入院患者の平均年齢は76歳と高齢心不全患者が非常に増えています。心不全再増悪による再入院率は、退院後30日以内で5.6%、退院後180日以内では12.0%と本邦データと比較すると低いですが、やや増加傾向で引き続き対策が必要かと思えます。

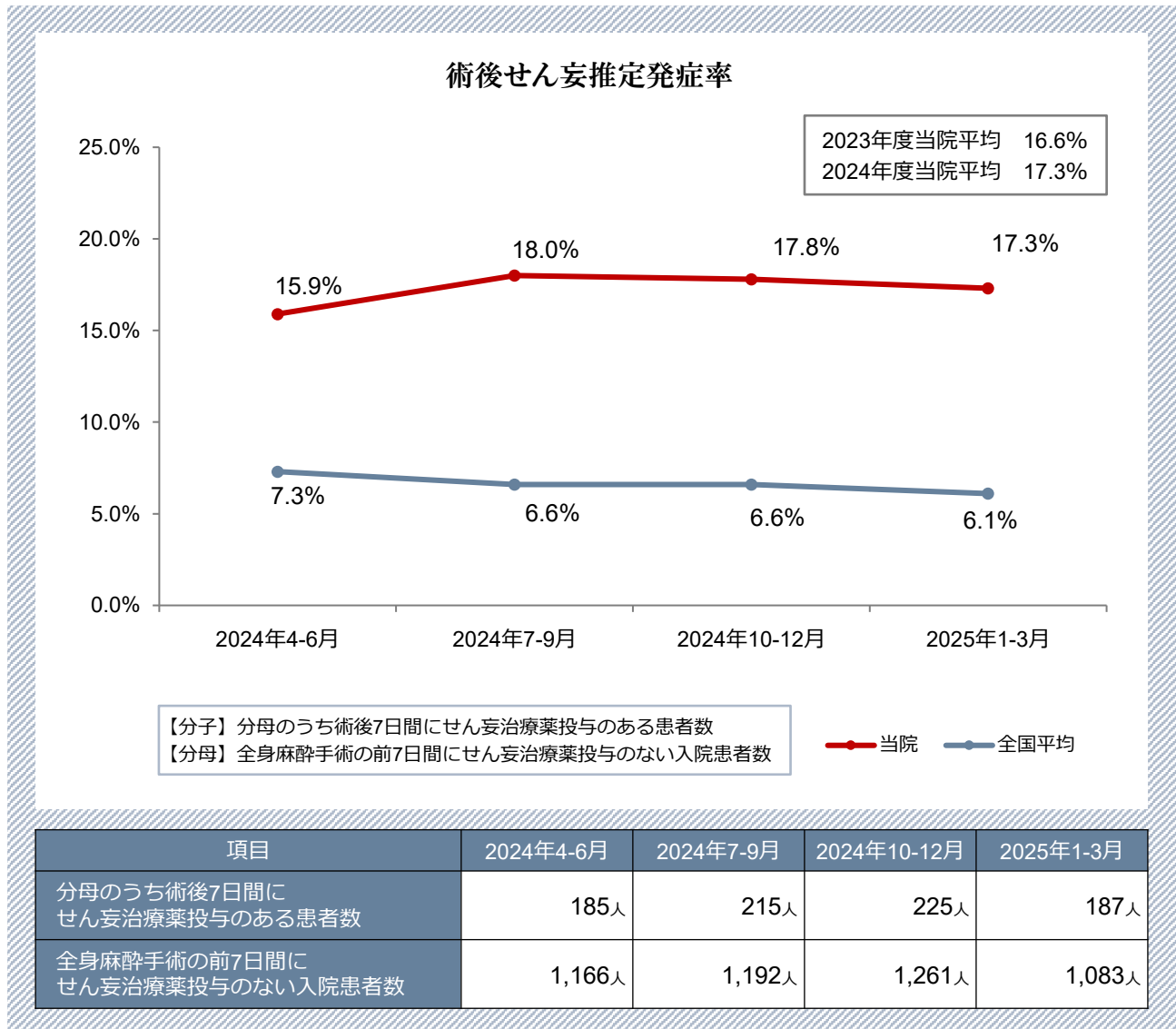
また、それ以上に注目すべきなのは、心不全以外の要因で再入院となる患者数です。30日以内では15.8%、180日以内では34.1%と依然として高いです。高齢者では、心不全だけでなくその他に多くの併存疾患を抱えているので、心不全患者が退院後に肺炎や尿路感染で再入院する、反対に、肺炎で入院した患者が心不全で再入院する、併存疾患の治療のために入院するといったことが非常に多いです。

この再入院を予防し、診療の質を上げていくためには、まさに疾患ごとの診療ではなく、全人的医療が求められていると思います。入院中の他科との連携はもちろん、退院後の地域連携を深めていくことが再入院を防ぐ対策だと思われ、引き続き対策を進めていく必要があります。

(循環器内科 医長 谷口 智彦)

④術後せん妄推定発症率

せん妄とは、病気による体調不良や入院による環境の変化、手術等の影響により一時的に意識障害や認知機能の低下がみられることです。病室等の環境調整や薬剤調整で不穏や認知の障害を速やかに取り除くことを目指しています。この指標はせん妄を起こしやすい患者が占める割合や手術内容によって大きく異なることが想定されるため、施設比較は難しいですが、せん妄ハイリスク患者のスクリーニングにより、入院後は早期介入がなされるようになり、発症抑制につながる可能性があります。



※全国平均：全国自治体病院協議会に参加する全病院

担当者より

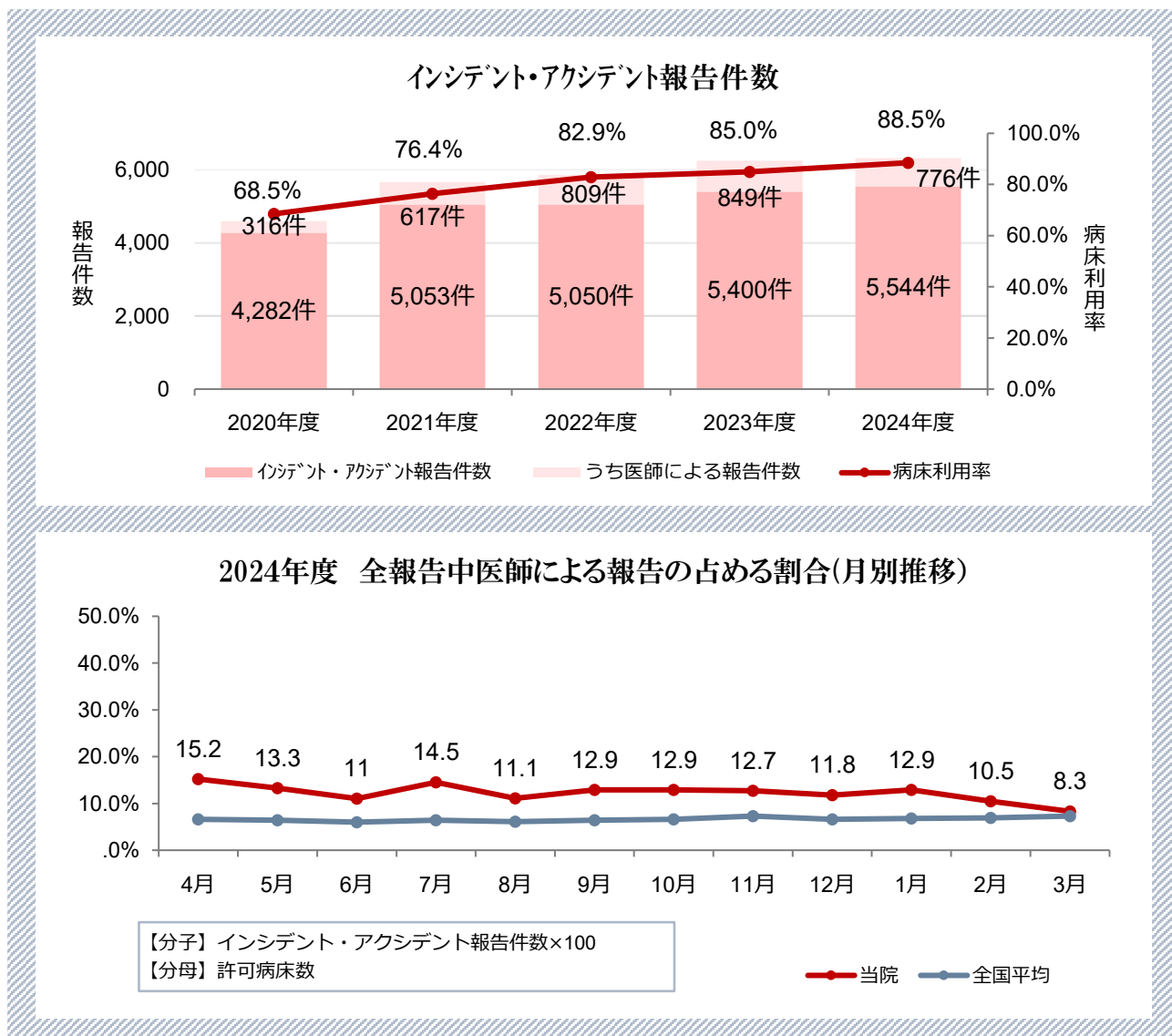
当院は一次救急から三次救急まで原則断ることなく救急を行っており、身体的な重症度の高さに加え、高齢者や複数の併存疾患を抱える患者さんが集まるため、術後せん妄の発生率は必然的に高くなります。そのため、①せん妄予防を主治医・病棟看護師・病棟薬剤師など多職種で包括的に、②医療安全管理室や薬剤部の主導により、せん妄のトリガーとなるベンゾジアゼピン系睡眠薬をクリニカルパスで削除し、③対応困難なケースは、精神科医・専門看護師・薬剤師・公認心理師・精神保健福祉士からなるリエゾンチームが対応を協議し、病院をあげてせん妄対策を行っています。

(精神・神経科 医長 松田 耕平)

⑤1か月間・100床当たりのインシデント・アクシデント報告件数 全報告中医師による報告の占める割合

身体への侵襲を伴う医療行為は常にインシデント・アクシデントが発生する危険があります。仮にインシデント・アクシデントが生じてしまった場合、原因を精査し、防止策をとることが求められます。

レポート情報の集計により、病院全体の潜在的リスク傾向を把握していくことは、全病院に共通する効果的な事故予防対策の企画・立案を行う上で、有効な手法であると考えられています。そのためにはインシデント・アクシデントをきちんと報告することが必要です。



※全国平均：日本病院会QI参加施設病床数500床以上の病院

担当者より

インシデント・アクシデント報告件数は年々増加しており、安全文化が醸成しているといわれるベッド数の5倍以上の6,320件の報告がありました。報告件数のうち10%が医師の報告であることが組織の透明性の目安と言われており、全国平均を上回る12.3%のレポート報告がありました。また、1つの事例に対して、同職種や多職種から複数の報告書が提出されるようになり、それぞれの視点から要因をより詳細に分析でき、改善策の具体化につながっています。

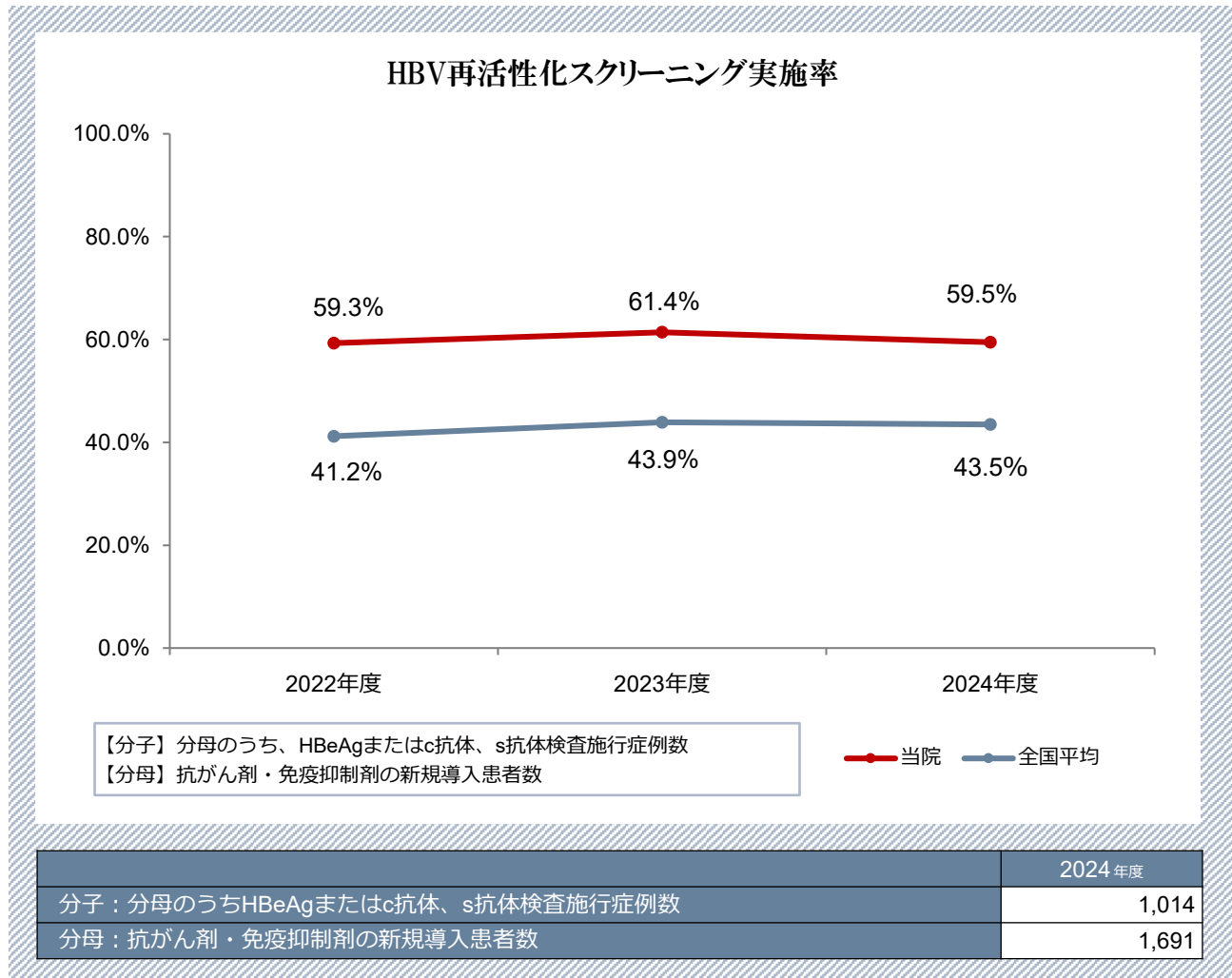
さらに、医療安全に関する情報を院内でタイムリーに共有するため、季刊誌として発行する「医療安全NEWS LETTER」に加え、毎月「mini LETTER」を発行し、最新のトピックスを周知する活動を継続しています。

(看護部 副部長・医療安全管理室 田中 真咲)

⑥HBV再活性化スクリーニング実施率

HBV（B型肝炎ウイルス）再活性化とは、以前に感染し潜在していたウイルスが再び増え、体への障害となることです。体力のある場合にはウイルスが表面上目立たなくても、抗がん剤等の使用をきっかけに体内に潜んでいたウイルスが再び増殖し始めることがあり、化学療法によって生じる薬物有害反応として深刻な問題となっています。

このため抗がん剤等の治療を始める際には、B型肝炎が潜んでいるかどうかを検査することが望めます。（実施率は全国自治体病院協議会に提出しているDPCデータより算出しています）



※全国平均：全国自治体病院協議会に参加する全病院

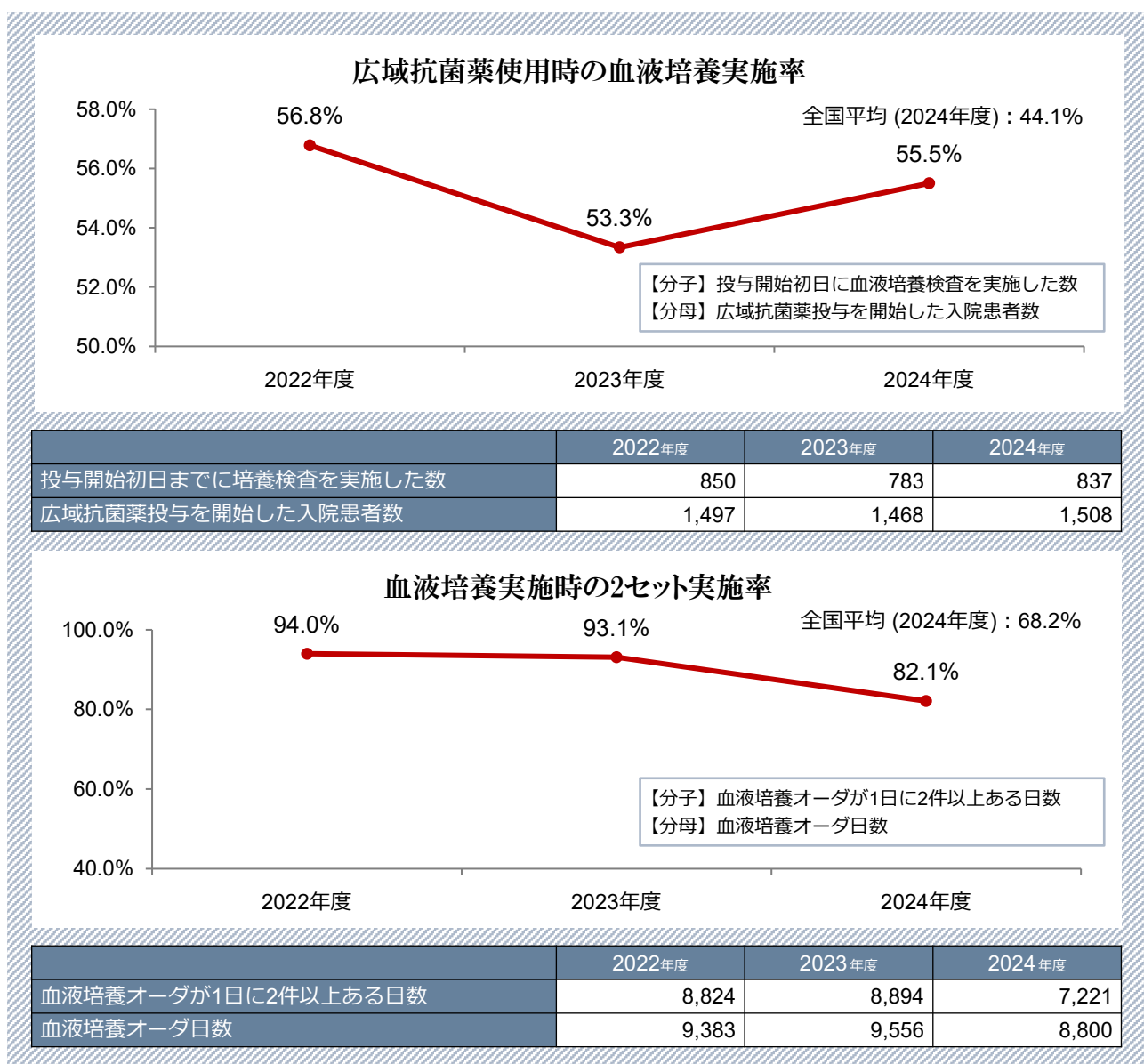
担当者より

医療安全管理室、消化器内科、薬剤部、臨床検査技術部などが協働し、抗がん剤や免疫抑制剤により発症するB型肝炎対策を行っています。薬剤部では、B型肝炎再活性化対策の必要な薬剤が処方されている患者の検査実施状況を確認し、必要な検査が実施されていない場合には、院内プロトコルに基づき、薬剤師による検査オーダーをしています。また、臨床検査技術部では、HBs抗原あるいはHBV DNAが陽転化した場合に検査オーダー医へ連絡し、注意を促しています。引き続き、多職種で連携し全国平均よりも高い水準を維持できるよう努めます。

（薬剤部 大塚満里奈）

⑦ 広域抗菌薬使用時の血液培養実施率 血液培養実施時の2セット実施率

広域抗菌薬を使用する際は、投与開始時に血液培養を行うことが望ましいとされています。また、血液培養は1セットのみの場合の偽陽性による過剰治療を防ぐため、2セット以上行うことが推奨されています。（実施率は日本病院会に提出しているDPCデータより算出しています）



担当者より

※全国平均：日本病院会QI参加施設病床数500床以上の病院

血液培養検査は感染症診療の診断と適切な抗菌薬選択に大きく影響する検査です。複数セット採取は血液培養の検出率向上が期待でき、真の血流感染とコンタミネーションの判断も容易になります。

広域抗菌薬使用時の血液培養実施率は全国平均と比較すると高い割合となっています。しかし、50%台で留まっているため抗菌薬投与前に血液培養を採取することを再認識し、採取率の向上に努める必要があります。また、抗菌薬投与前の血液を除く各種培養検体採取も継続して取り組まれている為、広域抗菌薬に限らず経過を見る必要があります。

血液培養複数セット採取に関しては全国平均よりかなり高い状態を継続的に維持できていますが、2024年度は血液培養ボトルの供給制限から複数セット採取の症例を限定したことにより大幅な減少がみられました。供給制限後は早急に複数セット採取が実施されていますが、今後も監視し状況把握する必要があります。

適切なタイミングで適切に採取が実施されるよう引き続き指標を確認していきます。

（臨床検査技術部・感染管理室 主査 奈須 聖子）

⑧中心静脈カテーテルの使用率・合併症発生率

中心静脈カテーテルとは、心臓に近い太い静脈（中心静脈）にとどくように考案された細くて長いチューブのことです。太い静脈にカテーテルの先があると、栄養価の高い点滴をすることができます。また、カテーテルは入れたままが原則なので何度も体に針を刺すという手間が省けます。しかし、入れるためには危険を伴う手技が必要であり、様々な合併症の懸念や、入れてからも細菌が血液の中に入らないようにしなければなりません。

重症患者や経口摂取が不能な患者などでは、なくてはならない手技ですので、安全に挿入・管理していくことが重要です。本来、血液の中に細菌は全くないです。しかし、細菌に汚染された中心静脈カテーテルが体の中にあると、血液の中で細菌が増えてしまい菌血症になります。高い熱が出たり体の様々な場所に重篤な影響がでたりと大きな問題になることがあります。

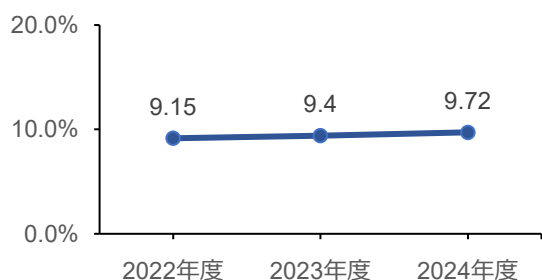
したがって、この中心静脈カテーテルを体に入れている場合には、カテーテルを清潔に保つための取組みが重要であり、安易に入れ続けることも避けなければなりません。

年度別使用率(比)と感染症発生率

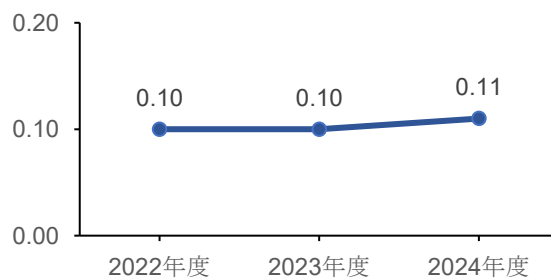
当院のQI指標は入院患者数と挿入患者数より計算していますが、CDC（米国疾病予防管理センター）のNHSN（全米医療安全ネットワーク）の計算式は延べ入院患者数（日数）で算出しており、両方の指標を確認しています。

年度	感染症 発生患者数	QI				CDCのNHSN			
		入院 患者数	挿入 患者数	使用率 (%)	感染発生率 (%)	入院 延べ患者数	挿入 延べ患者数	使用比	感染発生率 (x1000)
2022年度	31	26,309	2,407	9.15%	1.29%	230,400	22,391	0.10	1.38
2023年度	31	26,780	2,518	9.40%	1.23%	235,572	23,991	0.10	1.29
2024年度	22	27,895	2,711	9.72%	0.81%	244,707	26,969	0.11	0.82

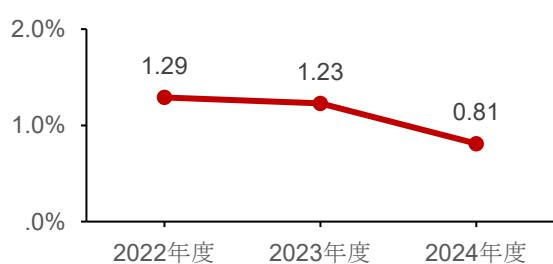
中心静脈カテーテル使用率(%)



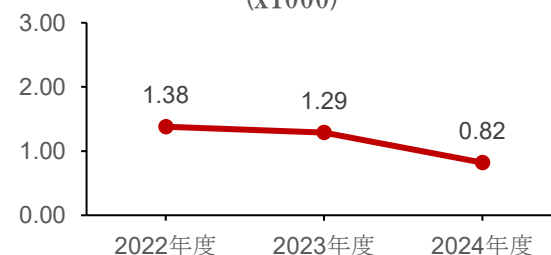
中心静脈カテーテル使用比



中心静脈カテーテル感染発生率(%)



中心静脈カテーテル感染発生率
(x1000)



○年度別中心静脈カテーテル種類毎の感染症発生率(QI)

年度	CV・FDL			PICC			ポート(不明含む)		
	挿入患者数	感染症発生患者数	感染発生率(%)	挿入患者数	感染症発生患者数	感染発生率(%)	挿入患者数	感染症発生患者数	感染発生率(%)
2022年度	1,125	8	0.71%	672	16	2.38%	610	7	1.15%
2023年度	1,113	9	0.81%	751	11	1.46%	654	11	1.68%
2024年度	1,150	10	0.87%	910	8	0.88%	651	4	0.61%

○年度別中心静脈カテーテル種類毎の感染症発生率(CDCのNHSN)

年度	CV・FDL			PICC			ポート(不明含む)		
	挿入延べ患者数	感染症発生患者数	感染発生率(x1000)	挿入延べ患者数	感染症発生患者数	感染発生率(x1000)	挿入延べ患者数	感染症発生患者数	感染発生率(x1000)
2022年度	8,841	8	0.90	8,765	16	1.83	4,785	7	1.46
2023年度	8,889	9	1.01	9,511	11	1.16	5,591	11	1.97
2024年度	9,827	10	1.02	11,371	8	0.70	5,771	4	0.69

○中心静脈カテーテルの種類毎の重篤合併症発生患者数(年度別)

年度	全体(重篤合併症)		CV・FDL(重篤合併症)		PICC(重篤合併症)		ポート(重篤合併症)	
	発生患者数	発生率(%)	発生患者数	発生率(%)	発生患者数	発生率(%)	発生患者数	発生率(%)
2022年度	血腫 2	0.21%	血腫 2	0.36%	その他 1	0.15%		0.00%
	気胸 1		気胸 1					
	その他 2		その他 1					
2023年度	血腫 3	0.36%	血腫 1	0.36%	血腫 2	0.67%		0.00%
	穿刺 2		穿刺 1		穿刺 1			
	神経 1		その他 2		神経 1			
2024年度	血腫 5	0.44%	血腫 2	0.61%	血腫 3	0.55%		0.00%
	穿刺 1		穿刺 1		その他 2			
	気胸 1		気胸 1					
	その他 5		その他 3					

CV

CVはcentral venous (中心静脈) を意味する言葉で、中心静脈カテーテルは、血流量の豊富な太い静脈血管に挿入するカテーテル全般を指します。

PICC

PICCは、通常上腕から挿入する中心静脈カテーテルです。他の中心静脈カテーテルより比較的簡単に挿入でき、挿入後、腕からの感染などのリスクも少ないのが特徴です。また管理方法によっては長期間にわたって使用できるカテーテルです。

担当者より

当院は、CDCのベンチマークと比較して、同等かやや低い発生率を維持できています。

CVポート穿刺時の消毒を2024年7月にCHG1%アルコールに変更しているのですが、発生率の低下に寄与していると考えられます。一方で、CV/FDLの感染率が上昇傾向にあり、対策を検討しております。

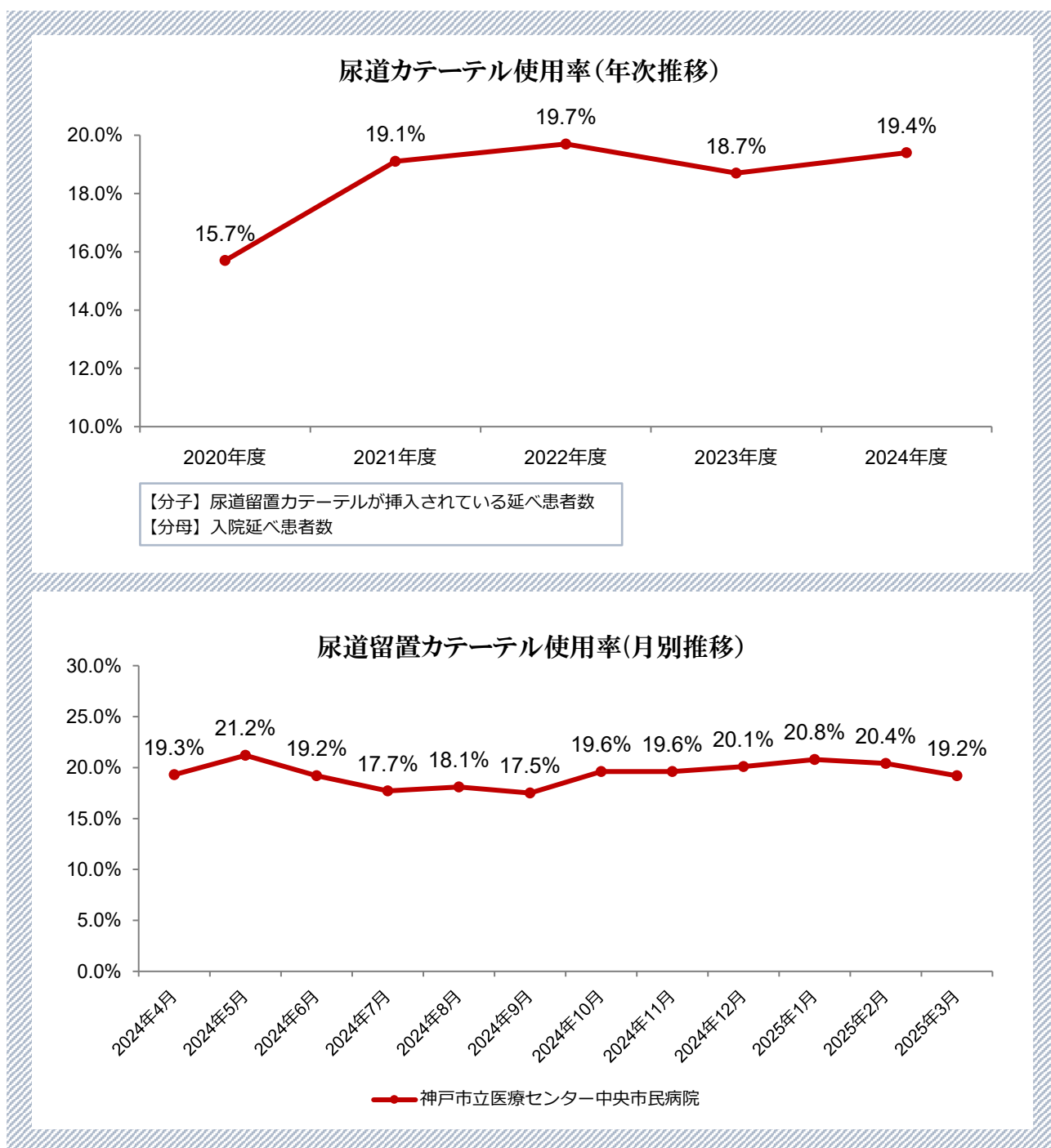
(看護部・感染管理室 山本 達也)

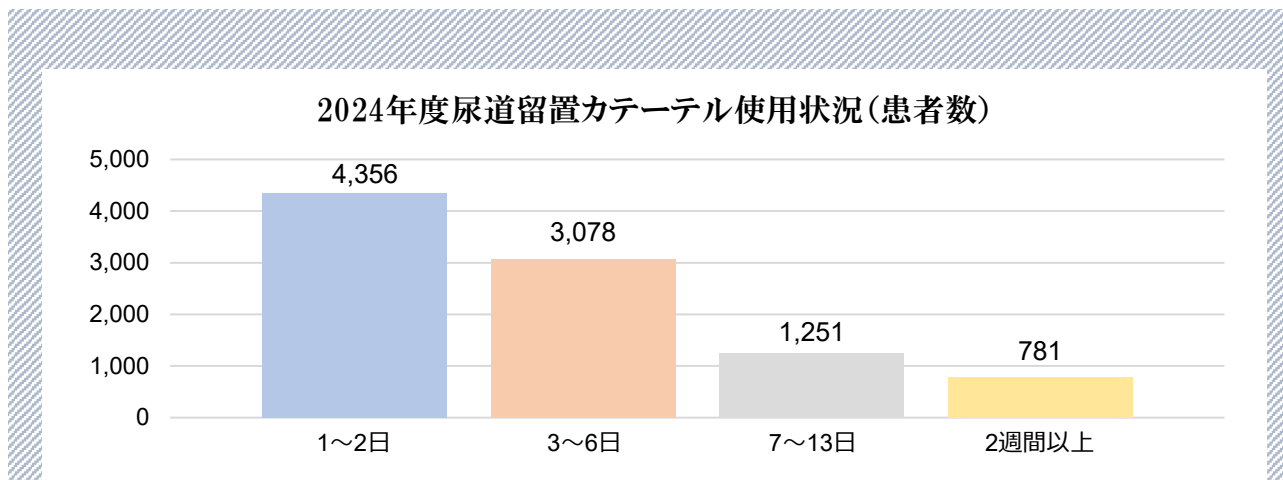
⑨尿道留置カテーテルの使用率・症候性尿路感染症発生率

尿道留置カテーテル使用率

尿路感染症は医療関連感染の中で最も多く、そのうち尿道留置カテーテルによるものがほとんどを占めているといわれています。

本指標は入院患者さんのうち尿道留置カテーテルを使用した患者さんの割合を示しています。尿道留置カテーテル使用による尿路感染は、ハイリスク患者では膀胱炎、腎盂炎、敗血症に至ることがあるため、管理の徹底に努めています。

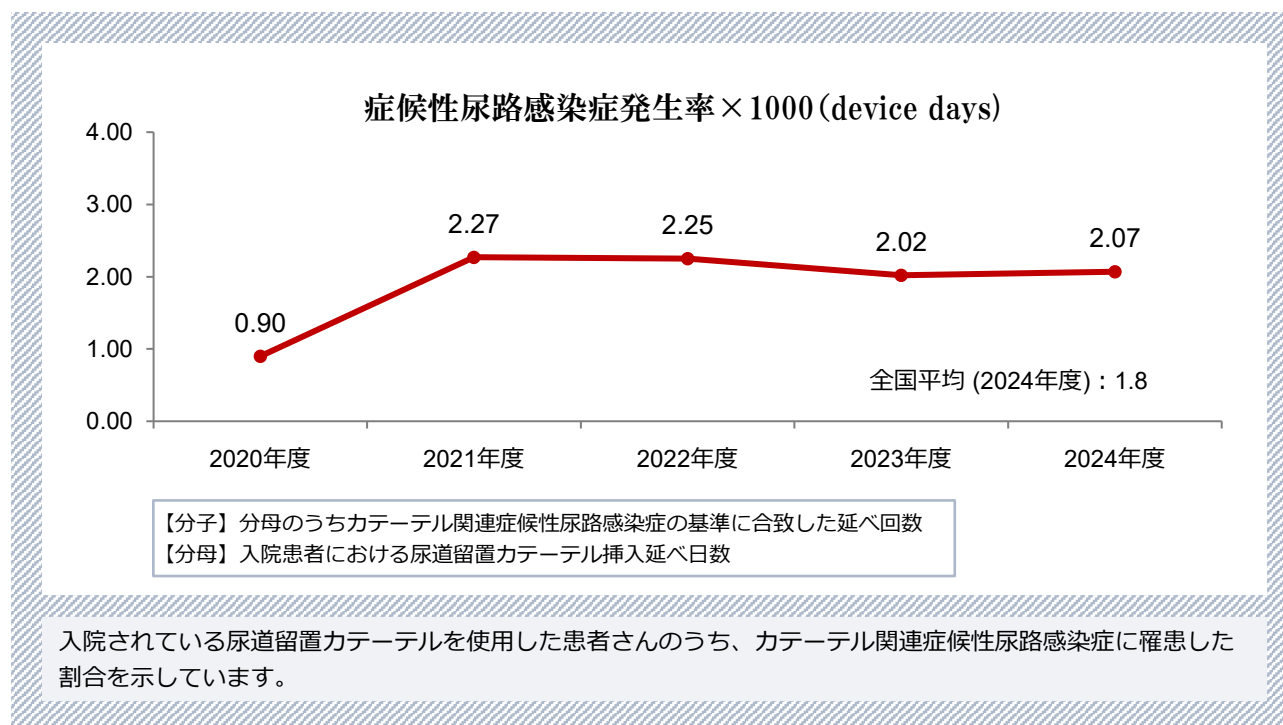




ほとんどの患者さんが1週間以内の使用となっていますが、7日以上尿道カテーテルを使用している患者数がやや増加しています。尿道カテーテルの挿入はカテーテル関連尿路感染症の要因になるため、できるだけ留置期間を短くすることが重要です。

症候性尿路感染症発生率

尿道カテーテルの安易な留置は、患者さんのADLを下げ、感染のリスクを増やします。特に高齢者では感染を起すとしばしば致死的となります。高齢者や亜急性性～慢性期患者のケアの質の指標として、なるべく留置しないケアの実施、清潔管理が求められています。



※全国平均：日本病院会QI参加施設病床数500床以上の病院

担当者より

2023年度からリンクナースによる定期的な入院患者のカテーテル管理状況の調査を開始しており、効果を発揮しているのではないかと考えています。さらに、2024年度から留置の適応ではないと判断される患者において、早期カテーテル抜去にむけた介入も実施しており、更なる改善を期待しています。

(看護部・感染管理室 山本 達也)

⑩ 急性期脳梗塞に対する治療までの時間

病院到着から血栓溶解療法開始までの時間 (Door to Needle Time)

病院到着から血管内治療開始までの時間 (Door to Puncture Time)

遺伝子組み換え組織型プラスミノゲン・アクティベータ (rt-PA) による静注血栓溶解療法は、発症4.5時間以内の急性期脳梗塞患者に対して第一に考慮すべき治療です。この治療の有効性は、発症から治療開始までの時間に依存しており、特に患者さんが病院に到着してからrt-PA静注を開始するまでの時間Door to Needle time (DTN) を短縮することが重要とされています。

また近年、脳主幹動脈閉塞を伴う急性期脳梗塞に対しては、カテーテルを用いた血栓回収療法 (血管内治療) の有効性が示され、標準治療として認められています。この治療の有効性も発症から再開通までの時間に依存しており、特に患者さんが病院に到着してから血管内治療を開始するまでの時間Door to Puncture time (DTP) を短縮することが重要とされています。

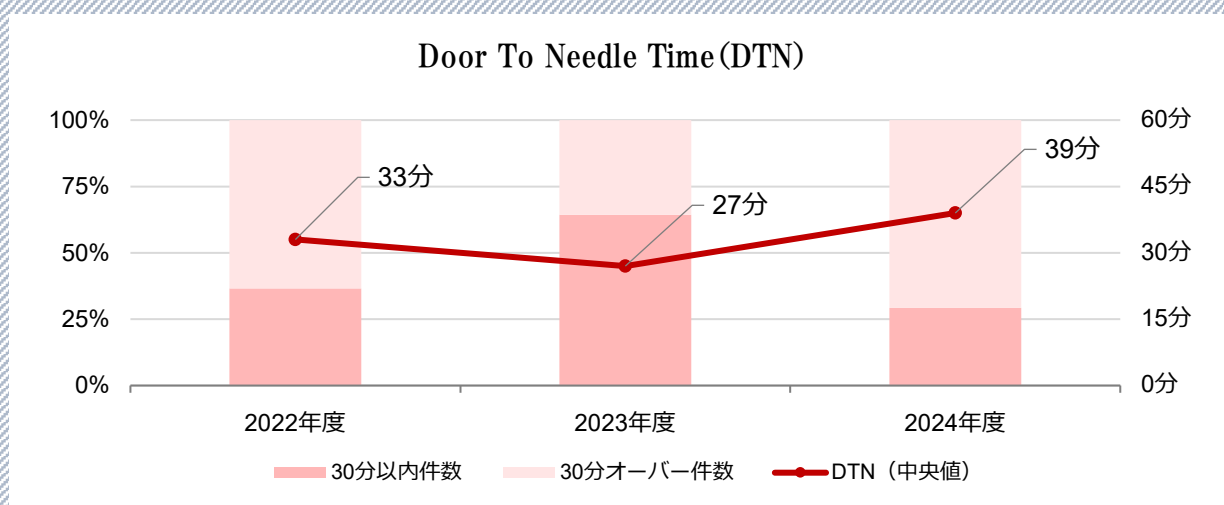
一般的に発症4.5時間以内の主幹動脈閉塞を伴う脳梗塞では、患者さんが来院してから診察を行い、頭部CT、CTアンギオグラフィーを撮影し、脳梗塞が疑われればまずrt-PA静注を行い、続いて主幹動脈閉塞があれば血管内治療へ向かいます。この時間経過の中でDTN、DTPの短縮を目指した診療体制の見直し、医療チームの連携強化が非常に重要となっています。

当院では、発症4.5時間以内の主幹動脈閉塞を伴う急性期脳梗塞例に対するDTN、DTPをQI指標として定め、それぞれ目標を30分、40分以内としました。これらは海外のガイドラインと比べてもかなり短い目標値ですが、チーム医療の実践により高い達成率を維持しています。

◆ Door To Needle Time (DTN)

- 対象症例 = 血管内治療している症例（但し、治療前にMRIを撮影している症例は除く）
- Door To Needle Time = t-PA投与時刻 - 来院時刻

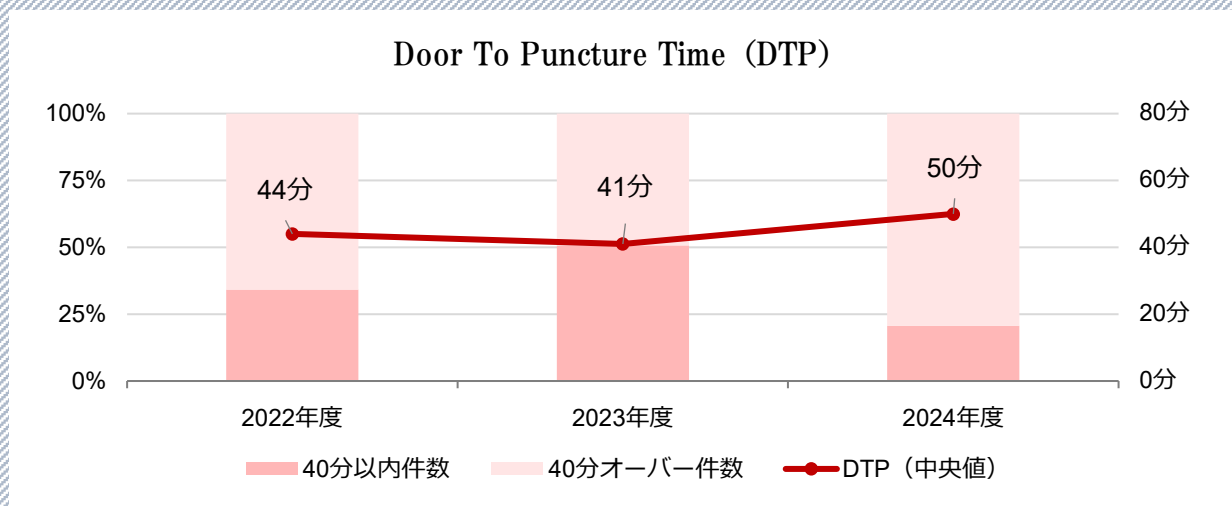
項目	2022年度	2023年度	2024年度
30分以内件数	15	27	12
30分オーバー件数	26	15	29
総件数	41	42	41
達成率（30分以内）	37%	64%	29%
DTN（平均値）	38分	31分	40分
DTN（中央値）	33分	27分	39分



◆Door To Puncture Time (DTP)

- 対象症例 = 血管内治療している症例（但し、治療前にMRIを撮影している症例は除く）
- Door To Puncture Time = 血管内治療開始（動脈穿刺）時刻－来院時刻

項目	2022年度	2023年度	2024年度
40分以内件数	25	35	13
40分オーバー件数	48	34	50
総件数	73	69	63
達成率（40分以内）	34%	51%	21%
DTP（平均値）	48分	45分	52分
DTP（中央値）	44分	41分	50分



担当者より

2024年度はこれまでに比べ、DTN、DTPともに目標時間達成率が低く、平均値・中央値も増加しました。個々の症例をふりかえると、診断に時間を要したり、患者さんの全身状態が悪かったり、避けられない要因もありますが、確実に時間を急ぐべき典型症例では1分でも早く治療できるよう、再度ワークフローを見直し、シミュレーショントレーニングなども行おうと考えています。

（脳神経内科 医長 尾原 信行）

お願いします



脳卒中啓発キャラクター ストローくん

ストローくんは、脳卒中啓発活動を神戸から展開するために産まれた、当院発のオリジナルキャラクターです！

脳卒中、とくに急性期脳梗塞では発症から治療開始までの時間が患者さんの予後に直結します。患者さんが1分でも早く病院に到着するために、そして1人でも多くの患者さんを改善させるためには、市民の皆さんの協力が不可欠です。

ストローくんだからこそできる啓発があります。

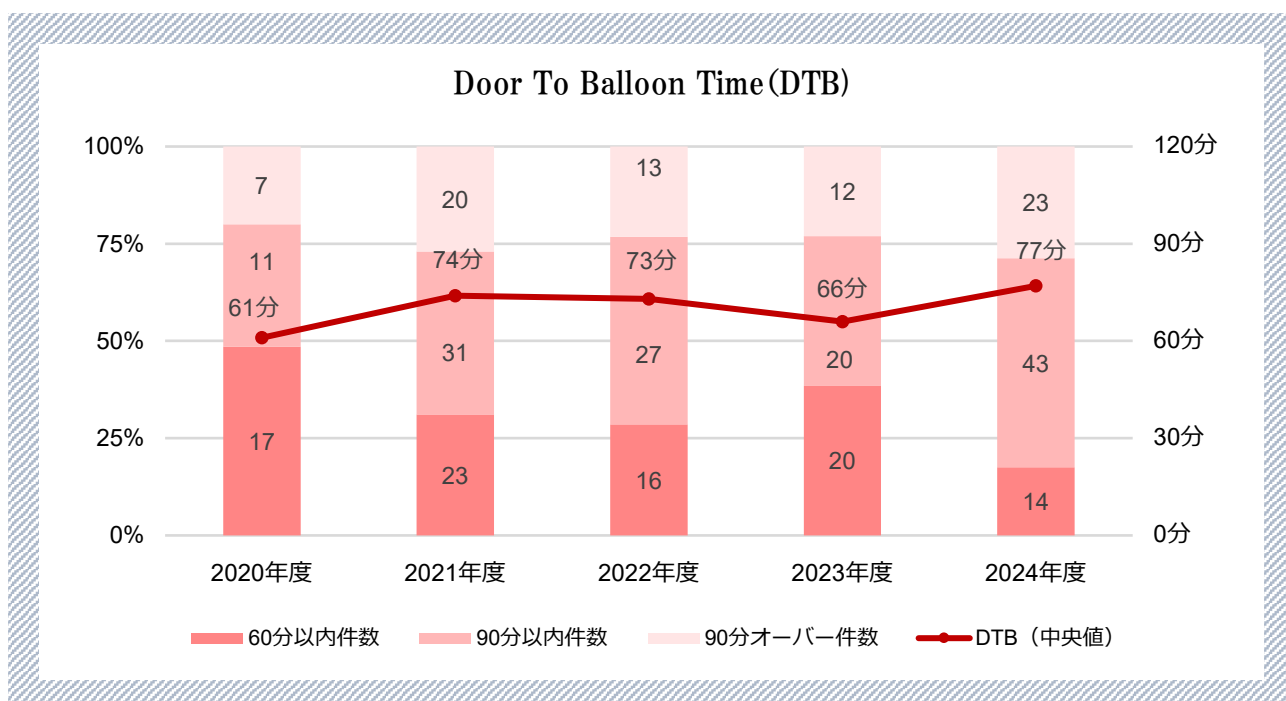
皆さんのお役に立てるよう活躍してまいりますので、これからも「ストローくん」をよろしくお願いいたします。



⑪ 急性心筋梗塞患者 Door To Balloon Time

急性心筋梗塞のPCIまでの時間

急性心筋梗塞が発症してから、PCIを実施するまでの時間が早ければ早いほうが、治療のアウトカムが良くなることは、数々の研究で証明されています。そのため、「Door To Balloon Time（当院到着からPCIで血流再開までの時間）が90分以内」という指標に加えて、「実施までの平均所要時間を何分以内に」という切り口で、各症例でどのくらいかかっているのか、どのような症例で遅延してしまうのかを、全ての症例で検証しています。これに加えて、患者さんが急性心筋梗塞を発症（onset）してから病院に来るまでの時間も調べることで、治療アウトカムとの関係性を調査中です。神戸での現状が分かれば市民、地域の先生方へ有用な情報を還元できるのではと期待しています。



患者数増加への対応

2022年春より心臓血管ハイブリッド手術室が稼働しました。TAVI手術件数は兵庫県第一位となり、2025年にはTAVR協議会認定の指導施設（Expert TAVR Center）となりました。他院で断られた治療難渋例を含め、遠方からも多数の患者さんをご紹介いただいています。また僧帽弁逆流に対するカテーテル手術（M-TEER）だけでなく、胸腹部大動脈瘤に対するステントグラフト、心房中隔欠損、卵円孔に対するカテーテル閉鎖術や、左心耳閉鎖（Watchman）を提供しています。最先端の技術、装備、スタッフを揃え、兵庫県で心血管疾患の最後の砦となるよう日々邁進しております。超高齢社会となり、多くの診療科に通院が必要な、多数の合併疾患を有した心血管病患者さんが今後数多く当院へ来院されることとなります。困難な症例にも、当院の総合力で質の高い治療を提供できるような体制づくりが課題になってくると考えています。

担当者より

当院でのDoor To Balloon中央値は2024年度で77分ですが、一部の患者さんで90分以内を達成できていません。達成できていない症例を後方視的に振り返ると、蘇生行為や気管挿管、画像検査が冠動脈造影前に必要な、complexな症例が多く認められました。ホットライン等を活用した紹介医や救急隊との連携、および救急外来での初療をより迅速にできるよう努力していく必要があります。最近では発症時間から再灌流までの総虚血時間がより重要とされています。現在、総虚血時間と治療アウトカムとの関連性を調べており、一般市民に対する循環器疾患の啓蒙活動にも取り組んでいきたいと考えております。

（循環器内科 医長 谷口 智彦）

⑫ 静脈血栓症(VTE)の予防対策実施率とVTE発症率

2004年2月に「静脈血栓塞栓症(肺血栓塞栓症/深部静脈血栓症)予防ガイドライン」がわが国で初めて公表されました。同年4月に「肺血栓塞栓症予防管理料」が保険診療として算定できるようになり、その結果、弾性ストッキングや間歇的空気圧迫法が周知徹底され、さらには新規抗凝固薬が日本人のエビデンスに基づいて保険適用されたことなどが影響し、今や入院患者のVTE予防は全国に広く浸透しています。

しかし、VTE患者に対する予防対策は広まっているものの、当院では、全ての入院患者にVTEが潜在しているのではないかと考え、入院患者全体に対する発症率や予防対策実施率の経過を調査していくことにしました。

○手術患者(静脈血栓塞栓症のリスクレベルが「中」以上の手術患者 全自病指標

件数／割合率(%)		2022年度	2023年度	2024年度
分子	予防実施患者数	2,333	2,350	2,525
分母	手術患者数	2,508	2,498	2,734
割合	予防実施率(%)	93.0	94.1	92.4
VTE発症患者数		10	7	11
VTE発症率(%)		0.40	0.28	0.40
DVTリスク評価登録数		1,853	1,899	2,005
DVTリスク評価登録率(%)		73.9	76.0	73.3

【分母】肺血栓塞栓症のリスクレベルが「中」以上の手術を施行した患者数 *1

【分子】分母のうち静脈血栓塞栓症予防管理料算定(弾性ストッキングの着用

または間歇的空気圧迫装置の利用)あるいは抗凝固療法が実施された患者数

*1『肺血栓塞栓症／深部静脈血栓症の予防ガイドライン』に準じて抽出されたリスクレベルが「中」以上の手術

○全入院患者(ただし、VTE加療目的の入院患者はのぞく) 病院独自指標

件数／割合率(%)		2022年度	2023年度	2024年度
分子	予防実施患者数	13,144	13,532	14,298
分母	入院患者数	19,477	19,846	20,755
割合	予防実施率(%)	67.5	68.2	68.9
VTE発症患者数		167	231	192
VTE発症率(%)		0.86	1.16	0.93
VTE発症者で予防実施患者数		164	224	184
VTE発症者の予防実施率(%)		98.2	97.0	95.8
DVTリスク評価登録数		9,308	9,919	11,438
DVTリスク評価登録率(%)		47.8	50.0	55.1

【分母】全入院患者数(ただし、VTE加療目的の入院患者はのぞく)

【分子】分母のうち肺血栓塞栓症予防管理料算定(弾性ストッキング着用または間歇的空気圧迫装置利用)

あるいは抗凝固療法が実施された患者数

【VTE発症数】DPCの入院後発症病名に肺血栓塞栓症(PE)または深部静脈血栓症(DVT)が記録されている患者数

担当者より

入院中の静脈血栓塞栓症(VTE)すべての診療科の入院患者に起こりうる合併症であり、発症の予防に努めることは非常に重要です。今年度も全入院患者の予防実施率やリスク評価登録率は上昇しており、院内の取り組みの成果が出ていると思われます。VTE発症者数については、実際の新規発症患者数とは乖離している問題が指摘されており、最適な指標の集め方を検討する予定です。

一方で、弾性ストッキングや弾性包帯の使用は、近年MDRPU(医療関連機器圧迫創傷)につながるリスクもあるとされており、院内の褥瘡対策チームや医療安全管理室も含めた検討が必要と考えています。

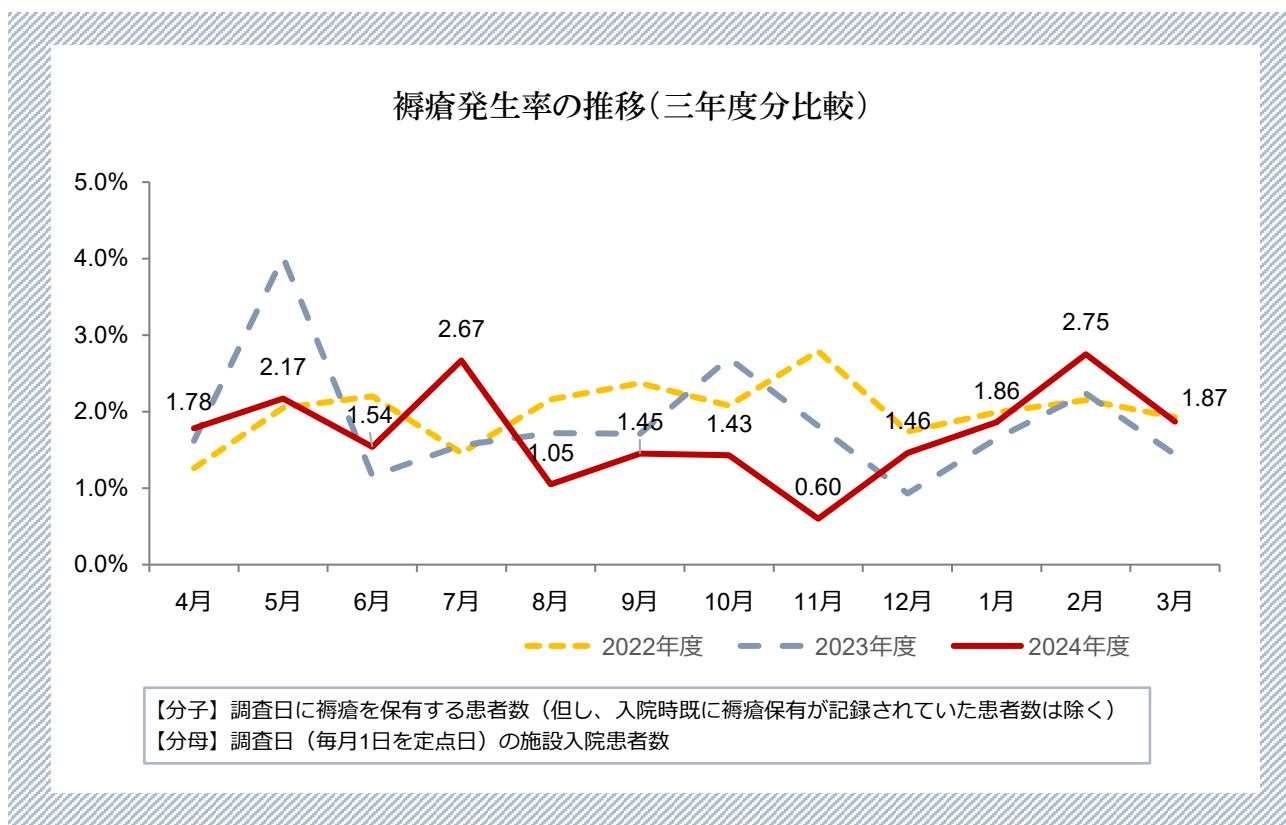
(脳神経内科 医長 尾原 信行)

⑬ 褥瘡対策の実践

褥瘡とは、同じ部位に体圧が長時間加わることにより、その部分の血行不良によって皮膚・皮下組織が損傷することです。その発生率は患者看護の質を測る重要な評価の一つとなります。

当院では、皮膚・排泄ケア認定看護師(WOCN)という専門の看護師が中心となり活動をしています。

当院では、褥瘡評価に、日本褥瘡学会のDESIGN-R® (褥瘡経過評価用) を用いています。



DESIGN Depth深さ (深達度)

創内の一番深い部分で評価、また、改善に伴い創底が浅くなった場合はこれに相応する深さとして評価し、DUを加えた7段階に区分する。なお、Uは判定不能 (unstageable) の頭文字。

軽症

- d**
- 0** 皮膚損傷・発赤なし
 - 1** 持続する発赤
 - 2** 真皮までの損傷

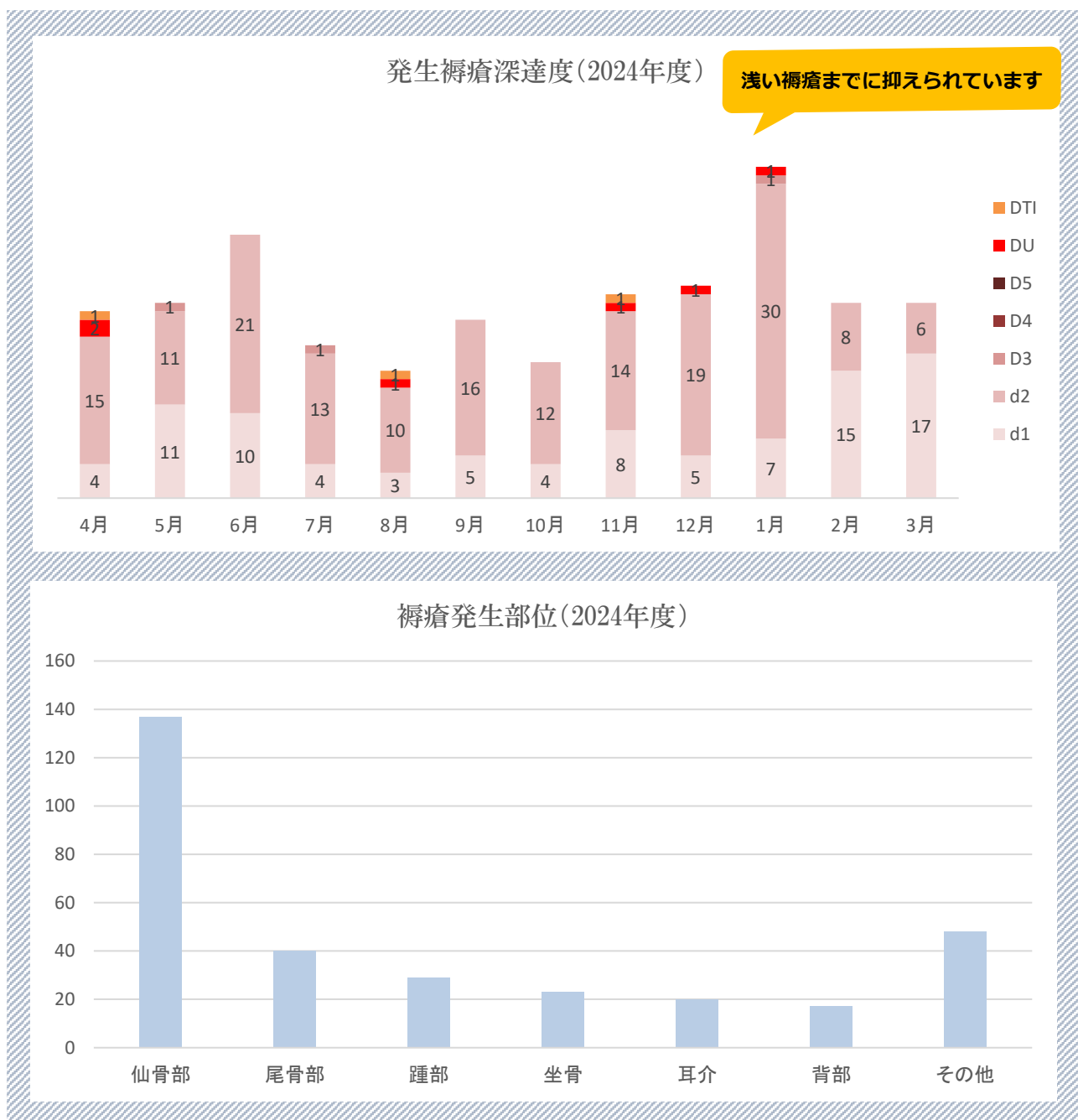
褥瘡ではない！

重症

- D**
- 3** 皮下組織までの損傷
 - 4** 皮下組織を超える損傷
 - 5** 関節腔、体腔に至る損傷
 - U** 深さ判定が不能の場合

褥瘡の色や深さなどの状態を正しく判断することで、適切な対処につながります。医療関係者のみならず、ケアをする家族も重症度の基準を理解することが大切となっています。

まずは基本的な基準を改めて確認することで、医療関係者にとっても、家族にとっても、安全なケアへ結びつくことを意識しておく必要があります。



担当者より

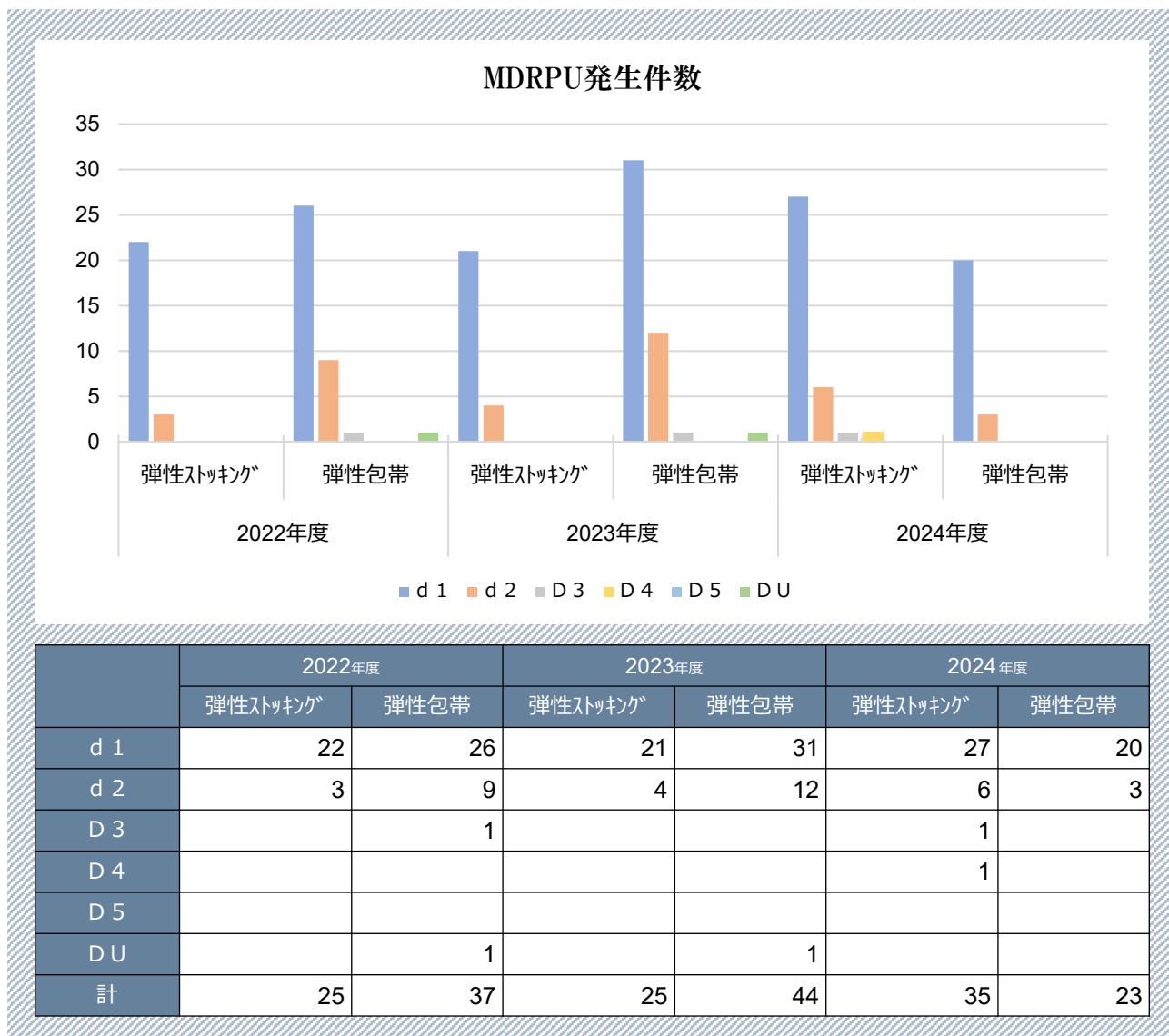
褥瘡予防ケアに取り組んできましたが、褥瘡発生率はやや下がっているものの、発生件数については減少していません。次年度も、引き続き褥瘡予防ケアに力を入れ、スタッフのアセスメント能力の強化について重点的に指導し、全スタッフが統一した褥瘡予防ケアを実施できることを目指していきます。

(看護部・褥瘡対策チーム 東 祐子)

⑭MDRPU発生件数

MDRPUとは、医療機器の使用により肌が圧迫されてできる創傷です。当院において、弾性ストッキング・弾性包帯によるMDRPUの発生が年々増加しています。特に、虚血肢やるい瘦で骨突出著明なMDRPUハイリスク症例に、弾性ストッキング・弾性包帯を着用してMDRPUが発生した場合は、デブリードマンを要したり、下肢切断が検討された症例もあります。

MDRPUを発生させないためには、MDRPUの発生要因を正しく理解し、予防することが重要となってきます。



担当者より

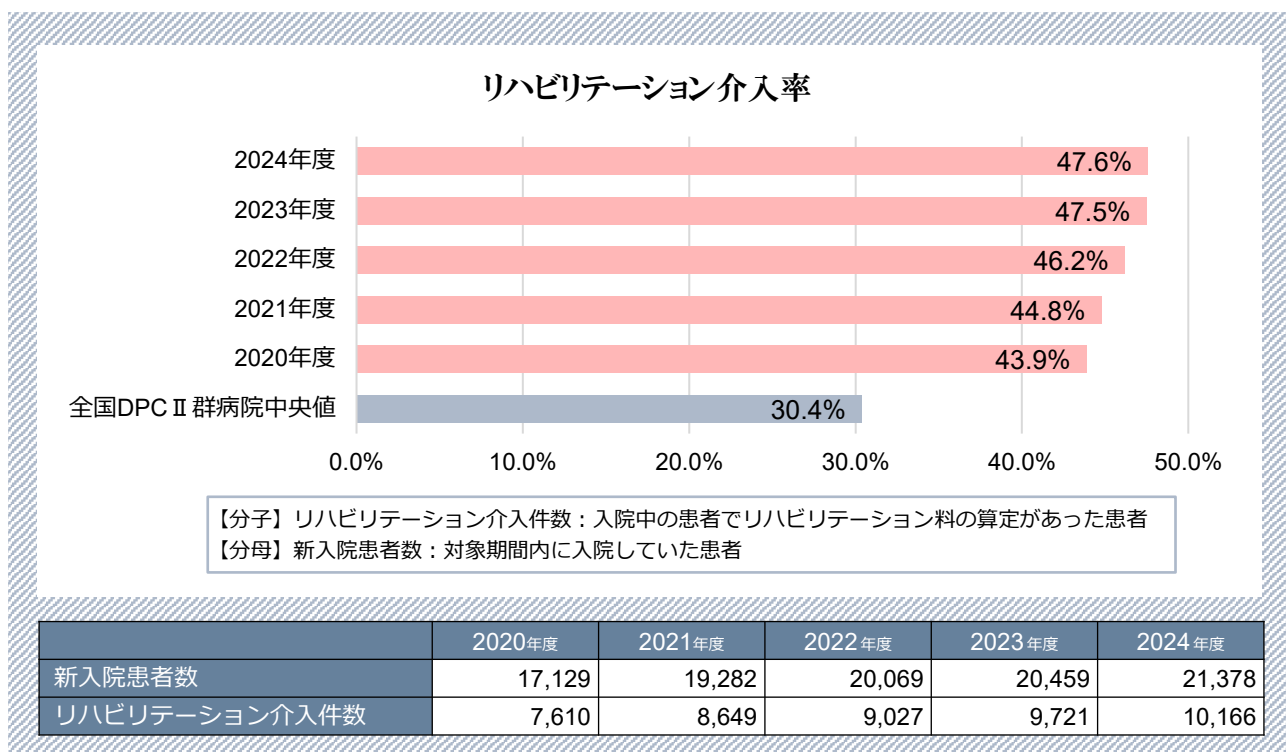
MDRPUについては件数は増加しており、人工呼吸器の需要が多くなった結果、酸素マスクでの発生件数が増加しています。件数が多かった弾性包帯については、対策の結果、発生件数は減少しましたが、まだ不要な患者に弾性包帯が使用されてる症例も多いため、アセスメント、正しい使用方法について再度全スタッフへ啓蒙していきます。

(看護部・褥瘡対策チーム 東 祐子)

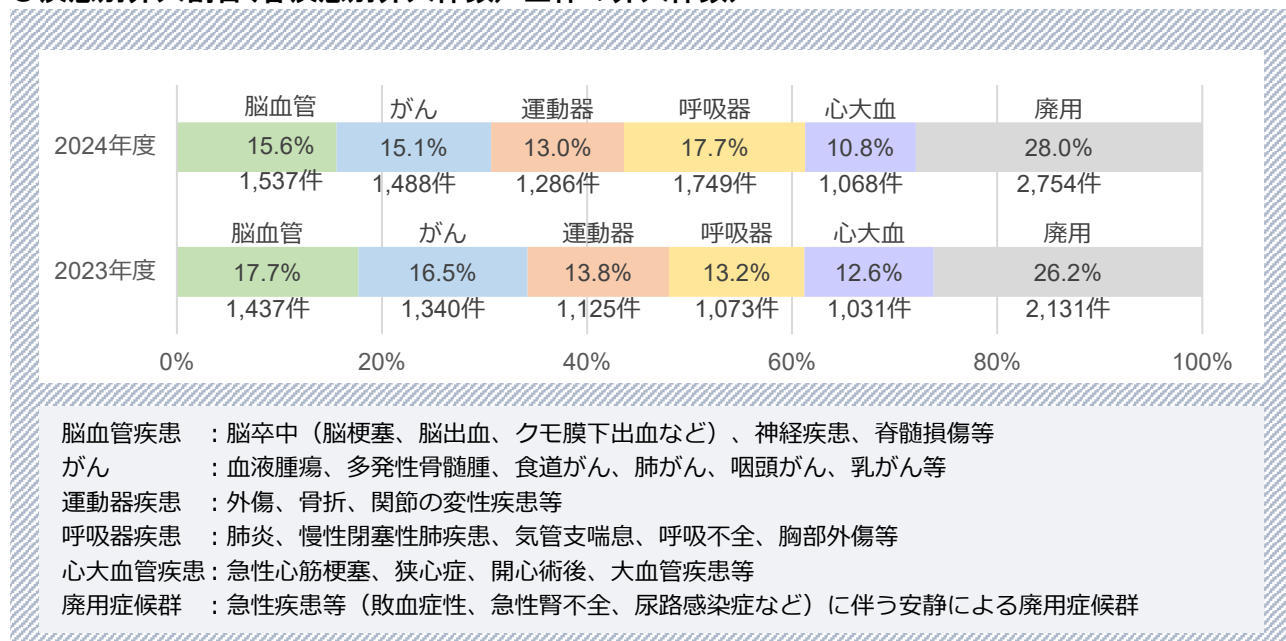
⑮ リハビリテーション介入率

急性期病院では平均在院日数が短く、当院も11日前後で推移しています。リハビリテーション介入率は早期介入がどの程度できているかの指標であり、この指標を上げることで通常リハビリが想定される疾患以外の疾患に対しても、必要に応じて早期からリハビリが提供できていることにつながると考えています。全国的に急性期の基幹病院でのリハビリ介入率は高くない（30.4%）現状ですが、2024年度の当院の介入率は目標の30%を大きく超えて、47.6%となりました。今後もスムーズな転院、退院に向けて、早期からリハビリ介入し、ADL低下及び廃用の予防を行うことが重要となります。

1日あたりの全入院患者のうち、リハビリテーションを処方されている割合は80%を超えており、積極的にリハビリテーションを実施しています。



○疾患別介入割合(各疾患別介入件数／全体の介入件数)



○フレイル・サルコペニアに関する入院時の評価記録件数

対象期間	サルコペニア・ フレイル全体評価件数	サルコペニア 評価数	該当 あり	該当 なし	フレイル 評価数	フレイル	プレ フレイル	なし
2024年度	2,793	2,654	944	1,710	2,221	1,577	515	129
2023年度	4,182	3,945	1,266	2,679	3,437	2,114	983	340

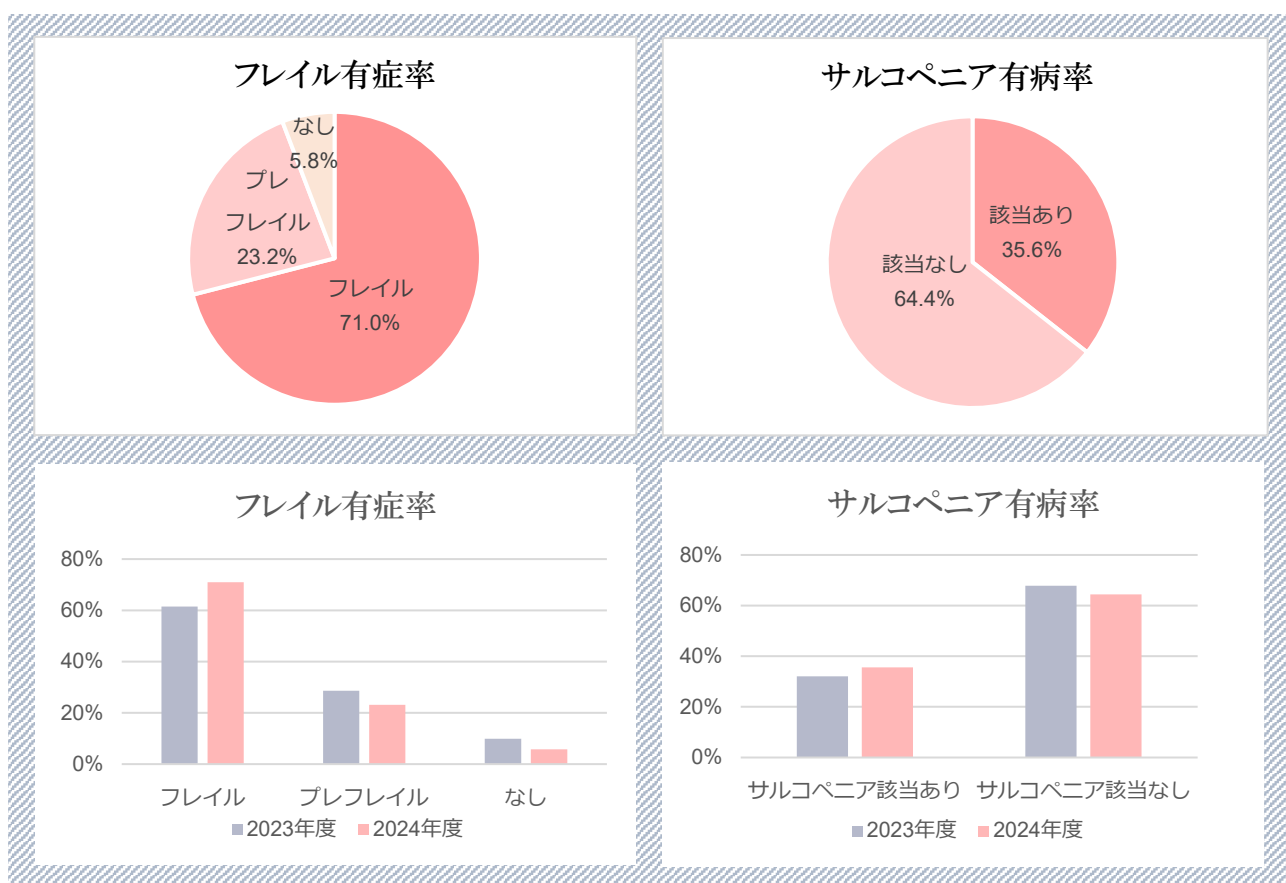
当院ではリハビリの処方が出た患者には、**全例** フレイルとサルコペニアの評価をしています。

現在、健康寿命（援助が必要ない・要介護状態でない期間）を延伸させるために国を挙げた取り組みが行われています。そこでもフレイルとサルコペニアへの対策が重要視されています。

フレイルやサルコペニアは、「適切な対応を取れば回復することができる。できるだけ早期に発見して対応することが大切だ」と言われています。

フレイル・・・加齢に伴い身体の予備能力が低下し、健康障害を起こしやすくなった状態。

サルコペニア・・・筋肉量が減少し、筋力や身体機能が低下している状態。



担当者より

フレイル・サルコペニアを有する患者は再発・再入院のリスクが高まるということがわかっています。当院でリハビリを実施した年間約11,000名のうち約7,000名（約65%）の患者は退院後にリハビリを継続できておりません。神戸市では65歳以上のフレイルは約38,000人といわれており、中央市民病院を退院した患者が多く含まれると考えられています。

今後は地域医療連携センター・神戸市と連携し、フレイル・サルコペニア患者の退院後のサポートに取り組んでいきたいと考えております。

（リハビリテーション技術部 技師長代行 岩田 健太郎）

QI Quality Indicator

医療の質改善活動 神戸市立医療センター中央市民病院の取り組み

2025年12月1日発行

監修 CI・QIワーキング

編集 CI・QIワーキング

協力 臨床研究推進センター研究推進部門学術研究推進部

QI ワーキンググループ

リーダー 長野 徹 尾原 信行

事務局 清水 啓子 細谷 吉央 小川 千春 今村 有希 大森 茂樹

委員 谷口 智彦 宮越 千智 土井 朝子 松田 耕平 末神 純子 田中 真咲 東 祐子 山本 達也
久米 学 岩田 健太郎 奈須 聖子 菅沼 直生子 金中 宏江 奥村 真衣 山口 健司



地方独立行政法人 神戸市民病院機構
神戸市立医療センター中央市民病院
Kobe City Medical Center General Hospital