

救命救急センター

1. スタッフ (2021年4月1日現在)

センター長 (教授) : 間藤 卓
副センター長 (学内教授) : 米川 力
外来医長 (講師) : 伊澤 祥光
病棟医長 (学内教授) : 米川 力
医 員 (学内准教授) : 松村 福広
医 員 (助教) : 新庄 貴文
シニアレジデント 8名

2. 救命救急センターの特徴

自治医科大学救命救急センターは、栃木県で5番目の救命救急センターとして2002年9月1日に認可された。自治医科大学附属病院の立地場所や周囲の医療状況から、またさらに院内他科との連携を活かし、独立型ではなく病院全体で救急患者を診療する体制を作り、その中核として運営されていることが特徴である。結果、極力患者の診療を拒否せず、地域の基幹病院としての役割を果たしながら救命救急センターを運営することが可能となっている。この利点を活かし、2020年からのCOVID-19対策においては、中央部門としてICU、HCUと連携し最前線として診療にあたっている。

通常夜間休日の診療は、救命救急センタースタッフ1～2名と、外科系・内科系の救命センター当直2～3名とがレジデント5～6名と共に救急患者の窓口として当直勤務している。救命救急センター充実度評価におけるS評価基準、および2020年より開設された、救命救急センター内救命外傷センターの為に、外科、脳外科、整形外科については救急対応当直医が配されている。このような充実した体制を背景に、救急搬送（三次と二次の大半）については救命救急センターのスタッフが主に対応し、その他の患者は他科のセンター当直が対応することとなっている。その他、各科の当直・宅直の協力も得つつ、必要に応じてこれらの医師と連携し、夜間休日といえども高度な医療を提供できる体制を整えている。

このように自治医科大学救命救急センターは、救急車対応の多くを救命救急センターのスタッフが中心となって受け入れていることが特徴の一つである。その背景として救急・緊急に対応を要する患者がすべて三次救急患者として搬送されてくるとは限らないという現状がある。救命救急センターは三次に特化すべきとの考え方もあるものの、外傷・疾病に二次、三次の明確な区分や段階的な重症度の変化がある訳でも無く、地域的に脆弱な二次医療体制を考えると、たとえ結果として軽症であったとしても初診は救命救急センターのスタッフがいき、必要に応じて各科に割り振ってスムーズな診療を行うこ

とが必要と考えているからである。またこの体制は、(一般的な)救急医療を学びたいレジデントには好評である。

救命救急センターへの救急患者の集中は全国的な傾向である。患者の大病院志向、一次救急を診る診療所の減少、二次救急施設の疲弊、などいろいろな理由が考えられている。本来、救急医療は、一病院、一救命救急センターだけで行うものではなく、救命救急センター、二次医療機関、初期医療機関、救急搬送機関、医師会、行政、地域の住民が一体となってシステムとして作り上げるものである。すくなくとも、大学附属病院および純粋な三次医療機関としての救命救急センターからの、変貌を求められていると認識せざるを得ない。自治医大としてはこれまでも、地域の医師会、二次医療機関、消防機関、行政との連携をはかり、メディカルコントロール(MC)体制を確立しこの問題に対応してきた。初期救急医療施設が周辺の医師会の主導で設立された結果、二次・三次医療機関への軽症患者は減少し、かつてに較べて、軽症救急車搬送数をふくめた救急患者の総数は減少し、入院率は上昇した(図)。

2020年からはこの考えをさらに進め、MC内外の施設で対応が困難な重症多発外傷患者への対応力を強化すべく、救命救急センター内に仮想的に救命外傷センターを整備した。ハード的には2018年より整備を続けてきたハイブリッド初療室、ハイブリッドCT室、ハイブリッド透視室(整備中)がこれに対応し、診療体制としても、外科、整形外科、脳外科を中心に病院全体の協力を仰いで運営されている。

このようによりやくMCシステムが構築されつつあるところCOVID-19の大流行となり、現実的な対応として救命救急センターの病棟をCOVID-19専用病床に転用せざるを得なくなった。一般の救急患者対応とのバランス取りなど難問続出ではあるが、医師、看護師他のがんばりで何とか対応している。

あらためて、救急患者の急激な様態の悪化だけでなく、急激な医療需要の変化(一種の慢性的災害)にも対応する救命救急センターの姿は、その存在意義と底力を内外に再認識していただく機会となったと感じている。

施設認定

日本救急医学会指導医認定施設
日本救急医学会専門医認定施設

専門医

日本救急医学会専門医・指導医 間藤 卓

日本救急医学会専門医	米川 力 伊澤 祥光 新庄 貴文 渡邊 伸貴
日本集中治療医学会専門医	間藤 卓
日本外科学会専門医	伊澤 祥光 新庄 貴文 渡邊 伸貴
日本外傷学会専門医	伊澤 祥光
日本腹部救急医学会認定医	伊澤 祥光
日本整形外科学会専門医	松村 福広
日本整形外科学会認定リウマチ医	松村 福広
日本整形外科学会認定脊椎脊髄医	松村 福広
日本整形外科学会認定スポーツ医	松村 福広

入院患者は、外傷（頭部外傷、胸部外傷、腹部外傷、四肢外傷、脊髄・脊髄損傷、多発外傷など）、熱傷、中毒（医薬品、農薬等）、内因性疾患（脳梗塞、脳出血、心筋梗塞、血気胸、肺炎、消化管穿孔、敗血症、不明熱、肝膿瘍、イレウス、アナフィラキシー、ショック、蘇生後脳症など）、など多岐にわたっている。他の診療科と共同で診療に当たることも多く、救命救急センターから他科へ転科することも多い。

また、平成22年1月12日よりドクターカーの運行を開始し、厚生労働省の救命救急センター評価においては、2018年県内唯一のS評価を取得した。

国・県では、いわゆる救急車「たらい回し」（搬送困難事例）を減らすために、救急車搬送基準を策定し、平成22年から運用している。栃木全体では、重症以上の傷病者で病院選定に4回以上、あるいは現場滞在30分以上かかった搬送困難事例が、平成20年から26年まで7連続で全国平均を上回り、改善が急務であった。自治医科大学救命救急センターが管轄する小山・芳賀地区においては、このような状況を回避するために、地区の救急医療協議会や消防などと協議し、入院の必要な患者がたらい回しにならないように、他の病院で受け入れ難い場合には、重症度にかかわらず自治医科大学の救命救急センターでとりあえず引き受けるという方針を立てて搬送困難の削減に努めてきた。さらに平成24年からは搬送困難事例の全例検証を行い、これらの割合を全国平均

3. 実績・クリニカルインディケーター

図に示すとおりで、救急患者数は過去10数年にわたって増加の一途であったが、この数年は横ばいから明らかに減少傾向になった。これはむしろ望ましいことであり、その取り組みについては、上記のとおりである。

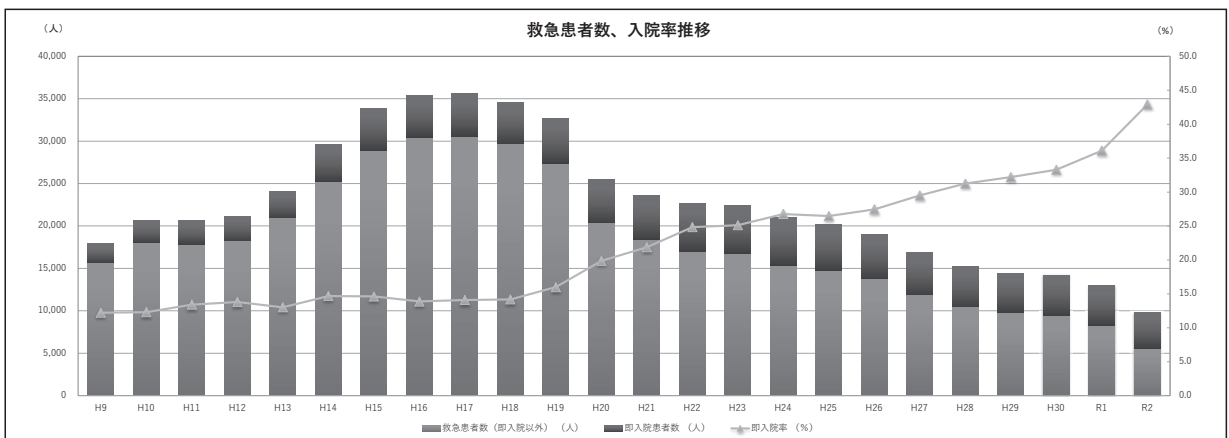
令和2年では、9,839人が救急患者として来院したが、そのうち入院したのは4,225人であった。全体の入院率は約42.9%で前年比6.8%の増である。救急車搬送数は3,450台であり、しだいに本来あるべき救命救急センターの形に近づいていっていると考えられる。

救急患者統計

	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2
救急患者数 (人)	17,913	20,596	20,657	21,155	24,098	29,612	33,913	35,339	35,606	34,593	32,620	25,458	23,599	22,682	22,434	20,986	20,131	19,025	16,858	15,238	14,448	14,226	12,966	9,839
救急患者数 (即入院以外) (人)	15,725	18,063	17,886	18,233	20,960	25,263	28,958	30,432	30,581	29,683	27,401	20,400	18,438	17,046	16,798	15,368	14,803	13,802	11,885	10,478	9,796	9,492	8,281	5,614
即入院患者数 (人)	2,188	2,533	2,771	2,922	3,138	4,349	4,955	4,907	5,025	4,910	5,219	5,058	5,161	5,636	5,636	5,618	5,328	5,223	4,973	4,760	4,652	4,734	4,685	4,225
即入院率 (%)	12.2	12.3	13.4	13.8	13.0	14.7	14.6	13.9	14.1	14.2	16.0	19.9	21.9	24.8	25.1	26.8	26.5	27.5	29.5	31.2	32.2	33.3	36.1	42.9
救急車搬送数 (件)	1,379	1,824	2,170	2,351	2,798	4,490	5,158	5,136	4,970	4,649	4,515	4,383	4,563	5,225	5,577	5,573	4,953	4,912	4,489	4,327	4,351	3,941	3,818	3,450

注1) 平成13年度までは、診療時間外に限った統計である。

注2) 即入院患者数は、救急患者数の内数である。



以下に維持しているが、このような取り組みを全県的なものとするために栃木県MC協議会に働きかけをするなどの活動を行った結果、国が統計を取り始めてから初めて、現場滞在30分以上の搬送困難事例を県全体としても国の平均以下にすることができた。このような活動も自治医科大学救命救急センターの大きな役割である。

4. 2021年の目標・事業計画等

これまで考えられなかったような災害や異常気象が、栃木県や関東圏においても発生するようになった。くわえてこのCOVID-19禍である。我々はCOVID-19を慢性的な災害状態と捉え、その災厄に対応しつつ、さらに一般の救急医療にも対応できるSustainableな体制を作らねばならぬと考え、現在鋭意努力している。2020年にOpenした救命外傷センターは、後者のための設備であり、COVID-19禍においても存在意義は失わず、2021年はその実績作りの年となる。ヘリポート整備に関してもようやく目処が立ち、現在2023年を目標に努力しているが、このヘリポートの整備により、プレホスピタルから初療室、入院までの体制がようやく完成する。

また研究開発においても、救命救急センター発の発明である経腸栄養チューブ位置特定装置も2021年度中のPMDA認可を目指している。

これまでの努力が評価されたためかスタッフの増員にも一定の目処が立ちつつあり、本年度は複数の入局者を確保できた。

今後さらに全国的な立場で救急医学をリードすること、地域医療の一環として自治医科大学としてのあるべき救急医療の姿を求めること、などを課題として、魅力ある救命救急センターを引き続き構築してゆくことが、われわれの使命と考えている。