

大阪府における三次救急医療体制のあり方について

(答申 部会案)

## 目次

はじめに .....	P 1
第 1 章 重篤患者の受入れ .....	P 3
第 2 章 救命救急センターの機能集約と連携 .....	P 6
第 3 章 高齢者救急 .....	P 10
第 4 章 メディカルコントロール .....	P 13
第 5 章 小児・周産期・精神救急 .....	P 16
第 6 章 認定基準と整備方針 .....	P 20
最後に .....	P 21
別紙「大阪府救急告示医療機関の認定基準（三次）改定案」 .....	P 23
資料 「審議の経過」 .....	P 24

はじめに

- 大阪府の救急搬送人員数は、平成 18 年に 45 万件のピークを迎えたのち一旦、42 万件にまで減少したものの、平成 22 年以降、年々増加し、平成 27 年には過去最高の 48 万件となっている。また、我が国は世界でも類を見ない超高齢社会に突入しており、それが今後さらに進む。高齢者の人口が増えれば、救急搬送人員数も増えるとされており、大阪府では、平成 37 年（2025 年）に向けて全体の人口が減少するにも関わらず、救急搬送人員は平成 27 年（2015 年）に比べて約 20%増加するとの試算もある。一方で医療機関、消防機関で働く現役世代人数は減少する見込みであり、これまで以上に限られた医療資源を効率よく活用していく必要がある。
- このため、二次救急医療体制の整備に加え、救急医療の「最後の砦」としての役割を担う三次救急医療体制の確保・充実を図ることは、救急医療体制全体を支えるうえで必要不可欠である。
- 三次救急告示医療機関（以下、「救命救急センター」という。）については、これまで、国の整備指針及び大阪府保健医療計画に基づき整備を進め、平成 27 年 7 月に堺市立総合医療センターを認定したことにより、現在の大阪府保健医療計画上の整備目標は達成した。
- 整備目標を達成した今、改めて府内の救命救急センターにおける診療機能や受入実績等を検証したうえで、大阪府の救急医療体制のさらなる充実につなげるため、今後、救命救急センターに求められる役割や機能、整備方針等を如何にすべきか、大阪府における三次救急医療体制のあり方について、平成 27 年 11 月 24 日に大阪府知事から大阪府救急医療対策審議会に諮問がなされ、三次救急医療体制のあり方に関する検討部会を設置し、計 8 回の部会審議を経て、大阪府知事に対して以下のとおり答申するものである。
- 今回の審議にあたっては、消防庁「救急救助の現況」、厚生労働省「救命救急センターの充実段階評価における現況調査」、「大阪府傷病者の搬送及び受入れの実施基準」に基づく「大阪府救急搬送支援・情報収集・集計分析システム（以下、「ORION」という。）」、や救命救急センターへのアンケートなどのデータを収集、分析した資料を用いた。さらに、他府県と比較するために日本外傷データバンク(JTDB)や、先進地域の熱傷患者データを参考にし、必要に応じ、府内救命救急センター長の意見を伺った。

- 大阪府全体や圏域ごとの救急医療体制の検証には ICT(情報通信技術)の活用は不可欠である。大阪府では、救急医療に関する病院前から病院搬送後の患者データを収集するために、ICT を活用したシステム (ORION) を開発し、救急医療体制の検証や質の向上につながる指標のモニターが可能になった。ただし、現状の ORION には改善の余地があり、今後もシステムや運用の改善、データ入力精度の向上に努める必要がある。

## 第1章 重篤患者の受入れ

- 救命救急センターに求められる使命は、すべての重篤な救急患者を、24時間体制で必ず受け入れることである。そこで、救命救急センターにおける「重篤な救急患者」の受入れ状況を検証した。
- 「重篤な救急患者」についてさまざまな定義があるが、大阪府では緊急度・重症度を基本にした適切な病院選定がなされるよう「大阪府傷病者の搬送及び受入れの実施基準」が策定・運用されているため、その基準が組み込まれたORIONデータから「連絡回数3回以内に救命救急センターに搬送依頼があった事案」を「重篤な事案」として検証を行った。（なお、救命救急センターの中には二次救急告示医療機関としての認定もあわせて受けている医療機関もある。システムの制約上、現時点で救命救急センターへの搬送依頼と二次救急医療機関への搬送依頼を明確に区別することができないため、この「重篤な事案」には二次救急医療機関への搬送患者も含まれる。）
- 検証の結果、圏域別では、北部、南部及び大阪市は9割以上の患者を圏域内の救命救急センターで受け入れていた。一方で、大阪府全体では救命救急センターへ搬送された「重篤な事案」の約1割が、隣接する圏域の救命救急センター、とくに6つの救命救急センターが集まる大阪市内へ搬送されている傾向がみられた。
- 救命救急センターは、自院で受け入れることができなかった症例や圏外搬送となった症例の情報収集と分析を行い、体制改善の是非を検討する必要があるが、十分な検証がなされていないのが実情である。
- このために、不応需例や圏外搬送例の検証を常時行うなど圏域を超えたメディカルコントロール体制の連携が不可欠である。
- また、搬送連絡回数（搬送先医療機関が決まるまでに救急隊が病院に電話した回数）については、母数の少なかった南河内を除くと大阪市の連絡回数が多かった。ただし、救命救急センターのホットラインは受入可否を迅速に回答するため、連絡回数が多くても必ずしも搬送時間が長いわけではない。また、回数が多い原因として、大阪市内に6カ所の救命救急センターがあることが影響しているものと考えられる。
- なお、「重篤な事案」の疾病別では、脳血管疾患を含む循環器疾患、肺炎な

どの呼吸器疾患、消化管出血などの消化器疾患、外傷・中毒・その他の外因（以下、「外傷等」）によるものが多かった。

- すべての「重篤な事案」のうち4回以上連絡を要した比率は、全体の6%であった。これに比べて、消化器疾患、外傷等の「重篤な事案」では4回以上となる比率が8%と少し高くなった。
- 次に、脳と心臓に関する救急は重篤化する事案が多いため、くも膜下出血・脳内出血・脳梗塞（脳）と虚血性心疾患・心停止・心房細動及び粗動・心不全（心臓）について軽傷・中等症を含む全搬送例を対象として別途検証を行った。その結果、これらの疾病傷病者の1回あるいは3回以内で搬送先依頼機関が決定する割合は、軽傷・中等症を含む全ての救急搬送傷病者に比較し、高い割合であった。（脳・心臓:1回 86%、3回以内 98%、全体:1回 80%、3回以内 95%）
- なお、軽症・中等症を含めた脳や心臓疾患の救急傷病者の搬送先医療機関は、二次救急告示医療機関が8割、救命救急センターが2割であった。脳・心臓など緊急性・専門性が高い疾患については、直近の脳・心臓の手術などが可能な二次救急告示医療機関または救命救急センターを搬送先として選定していることから、大阪府では二次救急告示医療機関の診療機能が充実していると考えられる。
- また、二次救急医療機関が安心して救急診療が行えるよう、救命救急センターは二次救急医療機関からの転院依頼は必ず受け入れなければならない。
- 一方で、救命救急センターの収容依頼を難しくする要因の1つとして、治療後の転院紹介先の課題が上げられた。今後、地域医療構想の進展が加速する中、シームレスな診療を可能とする地域医療連携体制の強化・充実が喫緊の課題である。

#### 【まとめ】

- 脳・心臓疾患などは、特定の病態に対応可能な二次救急告示医療機関が充実しており、圏域内の二次救急告示医療機関や、隣接する圏域の救命救急センターとの連携により、大阪府全体として重篤患者の受入体制が整備されていることがわかった。

- 一方で、重篤患者の1割が他圏域の救命救急センターに運ばれており、自院及び圏域で不応需や圏外搬送となった症例の情報収集と分析を行い、体制改善の是非を検討する必要がある。
- また、救命救急センターは二次救急医療機関からの転院依頼は必ず受け入れなければならない。
- 一方で、救命救急センターの病床を確保するために、シームレスな診療が可能とする地域医療連携体制の強化・充実が喫緊の課題である。

## 第2章 救命救急センターの機能集約と連携

### (1) 背景

- 第1章で述べたとおり、すべての重篤な救急患者を受け入れることが、救命救急センターの使命である。しかしながら、救急診療の専門性と高度化が進む中、救命救急センターであっても、すべての重篤な病態に対応可能な診療機能を恒常的に維持することは困難である。
- 特に、生活様式の変化などにより罹患率（一定期間にどれだけの疾病者が発生したかを示す指標）の低下傾向にある熱傷診療においては、学会および現場から「診療の専門性・技能維持が難しくなっており、熱傷診療の機能集約と連携が必要」といった意見が多い。
- 同様に、交通事故の減少などにより重度外傷患者の診療機会が少なく、診療体制の質の維持、診療技能の継承が困難となっている。このため、外傷診療においても機能集約が必要との意見もある。
- 傷病者の搬送と受入れの実施基準の策定により、脳・心臓疾患などの内因性特定疾患については、第1章で述べたように、対応機能を有する二次救急告示医療機関が充実しており、府内の救急受入体制は十分機能していることが確認できた。そこで、この章では外因性疾患として、熱傷および外傷診療について意見を述べる。

### (2) 集約の制度化と注意点

- 熱傷患者については、専門性を活かしたより高度で安全な診療ができるよう一部の救命救急センターを熱傷センターとして機能を集約することを提案する。
- 症例の集約により、熱傷センターで治療する熱傷症例数が増加し、医師・看護師などスタッフのスキル向上や人材育成につながるとともに、臨床データの蓄積による医療技術の高度化が図られ、救急医療の目標である救命率向上や予後の改善に資するものと考えられる。
- なお、熱傷センターの指定を受けた救命救急センターであっても、本来の救命救急センター要件となっている脳卒中や心筋梗塞、外傷など他の重症・重篤患者の受入体制も維持しなければならない。

### (3) 熱傷センター数の推計と付帯条件

- 平成 27 年 1 月から 12 月の ORION データによると、救命救急センターに限らず、大阪府内の救急告示医療機関に入院した熱傷患者数は年間 259 人であった。
- また、先進的に熱傷患者の受入れを集約している愛知県の中京病院では、熱傷による入院患者数は年間 150 名から 200 名程度であった。
- 以上のことから、セーフティネットの観点も含めて、大阪府では 2 箇所程度の熱傷センターを整備することを提案する。
- 熱傷センターでは、重症熱傷患者だけでなく、搬送先選定に難渋する熱傷患者、さらに熱傷面積が小さくても機能面（手指・関節部熱傷、泌尿・生殖器熱傷）や整容面（顔面など）に課題のある熱傷患者にも対応すべきであり、形成外科、リハビリテーション科などとの連携体制を整える必要がある。
- なお、熱傷センターとならない救命救急センターは、熱傷患者を診察する機会が減少するため、大規模地震や航空機事故など、多数の熱傷患者が発生した際の大阪府トータルの対応力が低下するのではないかと危惧する意見もある。
- しかし、重傷熱傷に対する初期診療はすでに標準化されていることから、熱傷センター以外の救命救急センターの初期対応能力は維持できると考える。さらに、初期診療後は安全な転院搬送が可能であることから、集約化による患者への不利益はないものと考えられる。
- ただし、救命救急センタースタッフの重症熱傷患者に対する対応能力を維持するために、また熱傷センターでのマンパワーを確保するために、熱傷センターとその他の救命救急センターとの人事交流や、救急科専攻医養成プログラムの中に、熱傷センターでのトレーニングを必須化することも考えられる。加えて、府の対応能力を超える熱傷患者が同時に発生した場合は、他府県への積極的な搬送も検討すべきである。

### (4) 外傷診療の機能集約に関する検討

- 昨今の交通事故発生件数の減少に伴い、救命救急センター 1 施設当たりの重症外傷患者収容数は減少していると言われる。一方、死因統計でみると不慮

の事故死は死亡原因の第6位であるが、傷害や自損を含めた外傷死亡者数は年間2万人を超え自殺死亡者とほぼ同数である。しかも若年者に多いことを考慮すると、外傷診療の質を担保することは日本の将来にとって極めて重要な課題である。

- 今後も重症外傷患者数が減少すること、外傷診療の質を担保するために受入外傷患者数のハイボリューム化が重要なことを鑑みると、大阪府においても外傷センターを設置して重症外傷患者の集約化が必要となる可能性は高く、外傷センターのあり方を論じる意義は大きいと思われる。
  
- このため、今回、府内の救命救急センターへのアンケートなどをもとに、外傷診療に関する検討を行った。アンケートによると、平成27年に救命救急センターに搬送された重症外傷患者数は1,695名※となっており、救命救急センターごとの重症外傷患者受入数は、最大208件、最小40件、平均121件（ただし、ISSの集計を行っていない2医療機関を除く）となっていた。しかし、診療の質を分析する確たるデータが不足し、大阪府における外傷センターの喫緊の必要性や、府内に何箇所程度、整備すべきかといった答申を行うまでにはいたらなかった。

※平成27年1月～12月の1年間で、府内救命救急センターが受け入れたISS（外傷の重症度を評価するスコア）16以上の患者数

- しかしながら、今後の人口減少や自動車の安全技術の向上などから、重症外傷患者は減少傾向にあると思われ、将来的には外傷患者の集約化も必要になると思われる。
  
- このため、救命救急センターだけでなく、二次救急告示医療機関を含めた大阪府全体の重症外傷の診療状況を把握するために、ORIONや日本外傷データベース（JTDB）のデータを用いて継続的に検証し、集約化の必要性や外傷センターの箇所数について今後検討すべきである。
  
- この際、外傷センターは、重症外傷患者を診療するのに必要な設備、多専門領域および多部署にまたがる質の高いチーム医療を提供できる体制、教育・研修環境、重症外傷の発生予防に繋がる市民啓発活動能力、外傷診療に関するデータ登録・分析を通じて外傷診療の質の向上に資する機能を備え、生命

予後のみならず機能予後や整容的な予後をも最善にするための診療連携体制を構築しておくことが望ましい。

#### 【まとめ】

- 熱傷センターを整備することによって、経験する重症熱傷患者数が増加し、スタッフのスキル向上、医療技術の進歩が図られ、救命率や予後の改善につながると考える。
- また、熱傷センターは重症患者だけでなく、搬送先医療機関がなかなか決まらない熱傷患者を積極的に受け入れる体制を整えることで、府民の安心安全の向上にも資する。
- 具体的な熱傷センターの指定については、搬送時間などの地理的要因に留意するとともに、各救命救急センターなどの意見を踏まえるべきであるが、府内に熱傷センターを2箇所程度整備することを提案する。
- また、外傷診療機能の集約化については、将来的な必要性を鑑み、ORION等によるデータを用いた検証をすすめるべきである。

### 第3章 高齢者救急

- 平成22年(2010年)の大阪府内の65歳以上の高齢者数は約200万人で※、府民全体(約886万人)に占める割合は22%となる。一方で、ORIONのデータによると、平成27年(2015年)の救急搬送人員に占める高齢者の割合は55%と人口比の2倍以上となっている。

※ 国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」より

※ 人口推計の関係上、人口は2010年データをもとにしているが、ORIONはその時点では存在しないため、粗い試算にはなるが2015年データを使用

- 高齢者の救急搬送比率が多い理由は、加齢による持病の悪化や、転倒などによる骨折などの他にも、一人暮らしや夫婦2人の世帯で身近に頼れる人がおらず、比較的軽い症状でも救急車を呼ぶ例が少なくないとも言われている。
- 人口推計とORIONデータによると、平成27年(2015年)から平成37年(2025年)大阪府全体の人口は約5%減少するものの、この10年間で救急搬送件数が全体で約20%増加し、うち救命救急センターへの搬送件数は約15%増加する。また、他の年代に比べて入院日数が長くなる75歳以上の患者数は、救命救急センターでも約80%増加すると見込まれる。

表3-1：大阪府の年代別人口推計(単位：人)

	2010年	2025年	増減率
0～14歳	1,172,291	904,530	77%
15～64歳	5,708,100	5,048,274	88%
65～74歳	1,141,956	929,434	81%
75歳以上	842,898	1,527,801	181%
65歳以上	1,984,854	2,457,235	124%
合計	8,865,245	8,410,039	95%

出典：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成25年3月推計)」

表 3 - 2 : 大阪府の救急搬送件数推計 (単位 : 人)

	2015 年	2025 年	増減率
0~14 歳	36,756	28,361	77%
15~64 歳	175,772	155,454	88%
65~74 歳	80,840	65,795	81%
75 歳以上	168,684	305,749	181%
総計	462,052	555,359	120%

・表 3 - 1 の人口推計と 2015 年中の ORION データより

表 3 - 3 : 大阪府の救急搬送件数推計 (救命救急センターのみ) (単位 : 人)

	2015 年	2025 年	増減率
0~14 歳	8,140	6,281	77%
15~64 歳	21,468	18,986	88%
65~74 歳	9,372	7,628	81%
75 歳以上	17,904	32,452	181%
総計	56,884	65,347	115%

・表 3 - 1 の人口推計と 2015 年中の ORION データより

※第 1 章冒頭に記載のとおり本データには救命救急センターを併設する二次救急医療機関への搬送件数も含まれる

- この結果、救命救急センターの病床運営が一層困難になると推測される。救命救急センターが属する病院のベッドコントロールや、急性期治療を終えた患者の転院先・療養先の確保に関して、圏域内の医療機関や介護施設などの協力が必要となる。
- 救命救急センターの地域連携室（転院調整などを行う院内部署）の取り組みについても検証したが、患者の病態によって転院可能な医療機関が限定されるなどの課題が明らかになった。大阪府地域医療構想にもあるとおり、患者の早期かつ円滑な転院、退院、在宅医療への移行促進のための支援策の検討が必要である。

#### 【まとめ】

- 今後の高齢者数及び救急搬送件数の増加を踏まえ、平成 37 年（2025 年）を見据えた救急医療体制の検討・整備は、重要かつ喫緊の課題である。
- 高齢者救急に関する体制は、二次救急告示医療機関を中心に構築していくも

のであり、本答申は三次救急医療体制のあり方に関するものであるため、二次救急告示医療機関を中心としつつ、消防機関、医師会、病院協会、在宅医療及び介護関係者等による新たな部会を立ち上げ、高齢者救急に関する今後の体制について検討を行うことを提案する。

#### 第4章 メディカルコントロール

- 病院前医療体制の質は、救急隊の搬送中の適切な処置だけでなく、適切な病院選定と迅速な搬送業務に依存する。これらの質を向上させる仕組みとしてメディカルコントロールがあり、圏域の救命救急センターは消防機関、医療機関および行政と連携して、重要な役割を担う必要がある。
- メディカルコントロールのコア業務は、救急業務（処置、搬送、病院選定など）に関するプロトコル作成、オンラインによる指示、指導・助言、事後検証および教育である。
- この業務を介して質を向上させるためには、診療情報を含めた救急患者のデータ収集と分析が必要である。
- 大阪府には ORION という救急隊の病院選定や医療機関の応需状況などの病院前活動と診断名や病院での処置、患者転帰などの病院後活動を一体的に分析・検証できる全国でも類をみないシステムがあり、これをメディカルコントロールの基礎データとして各圏域で有効に活用すべきである。
- 例えば、検証項目や指標を定め、府全体としての、また圏域ごとの救急搬送実態やその変化をできるだけリアルタイムに把握して、救急医療体制の改善に取り組むことが望ましい。
- 一方、メディカルコントロールを遂行するに当たっては関連団体との調整が不可欠であり、組織化のあり方は極めて重要である。現在の大阪府の各圏域における、病院前活動と病院後活動を検証・協議する会議は、地域メディカルコントロール協議会と救急懇話会とに分かれており、すべての圏域で良好な連携が行われているとは言えない状況にある。
- 救急隊活動の検証・教育から、応需状況を含む医療機関の受入体制、搬送困難症例、ひいては実施基準の検証は、いずれも密接に関連するものであり、これらを検証・協議する会議はひとつであることが望ましい。
- 各圏域の事情もあるため、可能な圏域から、両委員の統一や合同開催、綿密な情報共有など、地域メディカルコントロール協議会と救急懇話会との双方が高度に連携できる方策を検討すべきである。そして、最終的には統合等を行うことにより傷病者の搬送と受入れの実態を把握した検証体制を構築す

べきである。

- その際には、両会議の現在の委員をもとにしつつ、今後の高齢化を踏まえ、地域の二次救急告示医療機関の委員を増やすとともに、在宅医療や介護施設関係者を新たに委員に加えるべきである。
- また、救急医療関係者が、地域包括ケア体制構築の場に積極的に参加することも効果的である。
- 統合された会議体「救急メディカルコントロール協議会（仮称）」の会長は、圏域内の医療機関・消防機関の意見を踏まえながら、圏域の救急医療資源を最大限有効に活用できるようメディカルコントロールに努めるとともに、医療機関・消防機関は「救急メディカルコントロール協議会（仮称）」で決定した事項を遵守すべきである。
- さらに、大阪府全体の救急医療と搬送を検討する、本審議会（大阪府救急医療対策審議会）と大阪府救急業務高度化推進連絡協議会の2つの会議についても、圏域と同様に一体化を検討すべきである。
- なお、本章の冒頭で述べたとおり、救命救急センターが担うメディカルコントロールの役割は今後、ますます重要となってくる。そして、この役割の中には、救命救急センター自身の検証、分析も含まれる。
- このため、第1章でも述べたが、救命救急センターは、ORIONの活用や消防との連携により、自院で受け入れることができなかつた事例の検証を重ね、自院及び圏域の受入体制強化に努めるべきである。
- また、救命救急センターの一義的役割は重症・重篤患者の救命治療であるが、精神身体合併症患者（精神疾患を有する人（精神病院に入院中含む）が、身体的な急病で救急搬送されるケース）など、搬送先医療機関の選定に難渋する患者の受入れも、圏域の救急医療の中心である救命救急センターに求められる役割のひとつである。
- 一方で、重症・重篤患者用に救命救急センターのベッドを確保するために、二次救急告示医療機関やその他の病院は、救命救急センターからの転院患者の積極的な受け入れが必要となる。こうした点についても、各圏域の「救急

メディカルコントロール協議会(仮称)」における十分な協議が求められる。

**【まとめ】**

- 救急隊の判断と処置に関するメディカルコントロールについて、救命救急センターを中心とした検証や再教育は、既に医療圏毎で定着し、充実した活動がなされている。
  
- 搬送と受入れの観点でみたメディカルコントロールでは、検証資料としてORIONの充実と、組織体である協議会のあり方の早急な改善に取り組むべきである。

## 第5章 小児・周産期・精神救急

- 平成21年(2009年)「重篤な小児患者に対する救急医療体制検討会」ではPICU(小児集中治療室)や小児救命救急センター設置の提言がなされた。その結果、多くの都道府県で重症疾病は小児専門医療機関(または小児救命救急センター)での、外傷等は救命救急センターでの受入体制が整備された。また、「周産期医療体制整備計画」ではハイリスク分娩や母体救命のために周産期母児センターと救命救急センターとの連携強化も提言されている。さらに、精神科合併の救急患者受け入れを三次救急医療機関が支援する仕組みも見られる。このようなことから、今回、小児・周産期・精神(特に精神身体合併症)救急についても、三次救急医療体制のあり方という観点から検証を行った。

### 【小児】

- 小児救急について、平成27年10月～12月のORIONデータで分析したところ、成人に比べて初診時で外来(入院を要しない)となる比率が高いことが分かった(外来比率:小児 71%、成人 62%)。
- 本来、小児は救急事案となる比率が低いと言われているが、それでも救急車を要請するという事は、保護者がそれだけ困っているということである。医療関係者は、この点を十分に理解する必要がある。
- 次に、搬送先医療機関が決まるまでの連絡回数を小児と成人で比較したところ、小児の方が少ない連絡回数で決まりやすいことがわかった(1回:小児 81%、成人 75%、3回以内:小児 96%、成人 94%)。
- また、小児のなかで0歳児(新生児および乳児)と1歳～15歳児の連絡回数を比較したところ、大きな差はなかった(1回:0歳児 85%、1歳～15歳児 81%、3回以内:0歳児 97%、1歳～15歳児 96%)。
- しかし、小児の中でも連絡回数が7回以上の事案が3か月で74件(1年換算で296件)あった。幸いにもこの74件に重症・死亡例はなかったものの、そこに潜むリスクを考えると速やかに搬送先医療機関が選定されるのが望ましい。
- なお、連絡回数7回以上の74件の7割が小児の外傷であった。このため、搬送先医療機関が決まらない軽傷・中等症の小児外傷については、輪番制、

あるいは救命救急センターで受け入れる体制や、将来的に外傷診療の集約化が行われる場合は、外傷センターで受け入れるなどの確実な受入体制を圏域ごとに整備すべきと考える。

- 次に、大阪府が試行実施している重篤小児患者受入ネットワーク事業についても状況をヒアリングした。この事業は、入院中の小児患者の重篤化したときや、一旦、救急搬送された小児患者が重症でその医療機関で対応できない際に、拠点病院（大阪母子医療センター・大阪市立総合医療センター）を中心とした、重篤小児患者の転院を速やかに行うためのネットワークである。
- 現在、試行実施中であり、平成 29 年度中に試行結果を検証するため、検証結果を待つところではあるが、本ネットワークが、救命救急センターや重症小児対応医療機関で初期対応はできるものの、根本的治療が難しい疾病（脳炎など）に関する治療の改善につながることを期待する。

#### 【周産期】

- 周産期医療のなかでも、救命救急センターと密接に関わる最重症合併症妊産婦（脳疾患、心疾患、交通外傷など、産科合併症以外の合併症を含む母児の生命の危機にある妊産婦）の受入体制について、大阪府から説明を受けた。
- 大阪府では、救命救急センターと周産期母子医療センター（周産期にかかる高度な医療行為を行う医療機関）を併設する 9 つの病院を最重症合併症妊産婦の受入協力医療機関としており、産科からの転院搬送や救急隊からの搬送を受け入れている。
- 平成 26 年は最重症合併症妊産婦に該当する症例が 406 件あり、そのうち受入協力機関の実績は 203 件（50%）であった。各受入協力医療機関の実績は下記のとおりである。

表 5 - 1 : 平成 26 年 最重症合併症妊産婦 受入協力機関実績 (単位 : 件)

受入協力医療機関	H26 実績
大阪大学医学部附属病院	40
国立循環器病研究センター	19
関西医科大学附属病院	23
近畿大学医学部附属病院	7
りんくう総合医療センター	28
大阪市立総合医療センター	44
大阪赤十字病院	18
大阪市立大学医学部附属病院	14
大阪急性期総合医療センター	10

- 最重症例 406 件のうち搬送による受入は 158 件 (39%) であり、残りの 248 件 (61%) は、妊婦健診などで判明したリスクにより事前に産婦人科診療相互援助システム (OGCS) により転院した妊婦など、OGCS 参画病院 (受入協力医療機関を含む) を受診している妊産婦が、最重症合併症となり当該病院で対応したものが中心となる。

表 5 - 2 : 平成 26 年 最重症合併症妊産婦 受入実績の内訳 (単位 : 件)

区分	内訳	受入協力医療機関	その他 OGCS 参画病院	合計
搬送有	OGCS	101	38	158
	府内救急隊	11	2	
	他府県救急隊	0	6	
搬送無 (事前転院など)		91	157	248
合計		203	203	406

- 最重症合併症妊産婦の搬送及び受入体制については概ねうまく機能しているが、どのタイミングで転院搬送を行うかといった判断が難しく、最重症合併症妊産婦の受入体制について、さらなる周知に努めてほしいといった声も聞く。引き続き、検証に努め、さらなる改善に取り組んでもらいたい。

**【精神】**

- 精神医療のなかでも、救命救急センターと密接に関わる精神・身体合併症患者の救急について大阪府から説明を受けた。

- 精神・身体合併症患者の救急は、精神疾患を有する患者（精神病院に入院中の患者含む）が、身体的な急病で救急搬送される場合、身体科救急病院では、24 時間、精神疾患に関するケアが行える体制が整っていないところが多いため、搬送先医療機関の選定に難渋することが多い。
- このため、大阪府では、二次救急病院や救命救急センターにおいて精神・身体合併症患者を治療する際に、精神科医師による電話コンサル（相談）を受けられることができ、また身体的な治療を終えた患者がスムーズに精神的な治療を受けられることができる体制、「夜間・休日精神科合併症支援システム」を平成 27 年度から構築・運営している。同システムの周知により一層取り組み、普及に努められたい。

#### 【まとめ】

- 小児、周産期母体、精神科疾病合併の救急対応について救命救急センターとの連携や支援のあり方という観点から検証を行った。それぞれにおいて、既に大阪府では救命救急センターとの連携や支援体制が整えられおり、受入困難事例の最後と砦としての役割を果たしていた。
- なお、搬送先医療機関が決まらない軽傷・中等症の小児外傷については、輪番制、あるいは救命救急センターで受け入れる体制や、将来的に外傷診療の集約化が行われる場合は、外傷センターで受け入れるなどの確実な受入体制を圏域ごとに整備すべきと考える。

## 第6章 認定基準と整備方針

- 救命救急センターの認定基準と今後の救命救急センターの整備方針について意見を述べる。
- 認定基準については、これまでの答申等を踏まえ、メディカルコントロールや救命救急センター自身の検証に関する部分等の基準改定を提案する。  
具体的には別紙（P23）を参照いただきたい。
- 現在、府内にある16箇所ある救命救急センターの箇所数を、今後どうしていくべきかという点については、現在、重篤患者の受け入れは、概ね救命救急センターで対応できていることや、救急は医師確保が困難な診療科のひとつであり、医療資源の拡散を防ぐという観点から、これ以上、救命救急センターを増やす必要はないと思われる。
- 救命救急センターの削減並びに集約化については、先に述べた熱傷センターなどの機能集約の進展や、大阪府の人口動態、救急搬送件数の状況などを踏まえながら、今後、時間をかけて慎重に検討すべきである。

## 最後に

- 昨今の救急医療を取り巻く状況の変化等を踏まえ、大阪府における三次救急医療体制のあり方について大阪府から諮問を受け、本審議会において新たに部会を設置し、1年あまりの期間をかけ審議してきた。

### 【重篤患者の受け入れ】

- はじめに、救命救急センターの使命である重篤な救急患者の受け入れについて検証したところ、概ね圏域内の救命救急センターで受け入れができていたものの、全体の1割が圏外の救命救急センターに搬送されていた。
- このため、不応需や圏外搬送となった症例の情報収集と分析を行い、体制改善の是非を検討する必要がある。
- また、重篤化しやすい脳・心臓疾患に関する救急については、他の疾患よりも早く搬送先医療機関が決まっており、それぞれの診療科の特性を活かした特定機能対応医療機関としての二次救急告示医療機関が充実しているためと推察される。

### 【救命救急センターの機能集約と連携】

- 次に、熱傷・外傷診療の機能集約と連携について審議した。熱傷については、症例数の減少を踏まえ、府内に2箇所程度、熱傷センターを指定し、熱傷患者の集約化を行うことで、スタッフのスキル向上、救命率向上や予後の向上につながる可能性がある。
- 外傷については、将来的に機能集約を検討していくために、ORIONや日本外傷データバンク(JTDB)のデータを用いて継続的に検証していくべきとの結論にいたった。

### 【高齢者救急】

- また、救命救急センターの運用に関連する課題である高齢者の収容増加、指導的役割を担わなければならないメディカルコントロール、小児・周産期救急や精神科疾病合併の身体救急など、大阪府の救急医療体制全体についても検討した。
- 高齢者救急については、高齢者数の増加を踏まえた救急医療体制の検討・整備は重要かつ喫緊の課題であるため、高齢者救急の受け入れの中心となる二次

救急告示医療機関をはじめとする新たな部会を立ち上げ、高齢者救急医療体制の検討を行うことを提案する。

#### 【メディカルコントロール】

- 救急隊員の判断と処置に関するメディカルコントロールについて、救命救急センターを中心とした検証や再教育は、既に医療圏毎で定着し、充実した活動がなされている。
- 搬送と受入れの観点でみたメディカルコントロールでは、検証資料としてORIONの充実と、組織体である協議会のあり方の早急な改善に取り組んでいただきたい。

#### 【小児・周産期・精神救急】

- 小児・周産期・精神救急については、既に大阪府では救命救急センターとの連携や支援体制が整えられおり、救命救急センターが受入困難事例の「最後の砦」としての役割を果たしていた。引き続き、各制度の検証・改善に取り組んでいただきたい。

#### 【認定基準と整備方針】

- 最後に、救命救急センターの認定基準と必要な箇所数についても審議した。認定基準については、これまでの答申を踏まえた修正を提案している。必要箇所数については、医療資源の拡散を防ぐという観点から、これ以上増やす必要はないと思われる。また、将来的な必要箇所数については、大阪府の人口動態などを踏まえながら、時間をかけて慎重に検討すべきであると考えている。
- 今回は、三次救急医療体制を中心に審議してきたが、大阪府の救急医療体制は、初期、二次、三次の救急告示医療機関だけではなく、消防、在宅医療、介護福祉など様々な関係機関が一体となって確立していくものである。
- これらの機関の連携のもと、本答申が三次救急医療体制のみならず、大阪府全体の救急医療体制の向上につながり、他の都道府県のモデルケースとなるような救急医療施策が展開されることを切に願う。

## 大阪府救急告示医療機関の認定基準（三次） 改定案

項目	現行	案
運 営	救命救急センターの責任者が直接管理する相当数の専用病床を有し、24時間体制で、重症及び複数の診療科領域にわたるすべての重篤な救急患者に対する高度な診療機能を有すること	同左  救急医療の「最後の砦」として、搬送先医療機関の選定に難渋する患者の受入れに努めること
人 員	一定期間(三年程度)以上の救急医療の臨床経験を有し、専門的な救急医療に精通している医師が常時診療に従事していること  院内の循環器、脳神経等を専門とする医師との連携があること  夜間・休日の診療について、交代して勤務ができる体制を導入していること	同左  院内または近隣の医療機関の循環器、脳神経等を専門とする医師との連携があること 同左
設 備	高度な救命救急医療を行うために必要な施設及び設備を有すること  重篤(重症で緊急度の高い)救急患者のために優先的に入院できる病床を有すること  救命救急センターの責任者が直接管理する専用病床及び専用の集中治療室(ICU)を適当数有すること	同左 同左 同左
連 携	初期救急医療担当医療機関や入院機能を有する救急医療機関、消防機関との連携体制を構築していること  メディカルコントロール協議会に積極的に参画すること  災害時等は関係機関と連携し、優先してその対応に当たること	圏域のメディカルコントロールにおいて重要な役割を担い、医療機関や消防機関と連携し、救急患者の搬送や受入体制に関してICTを活用した検証を行い、圏域の救急医療体制の強化に取り組むこと  (削除) 同左
研 修	臨床研修医を年間4人以上受け入れていること  救急隊員(救急救命士を含む)の臨床での研修を年間120人日以上受け入れていること	同左 同左
搬 送	重篤救急患者の搬送依頼を全て受諾すること	すべての重篤な救急患者を24時間体制で受け入れること  やむなく受け入れることができなかった場合、その検証を重ね、自院及び圏域の受入体制強化に努めること
治 療	重篤救急患者を年間365名以上受け入れる能力とそれに見合う実績を有すること	(削除)
充実段階	毎年、厚生労働省が実施する「救命救急センターの現況調」において充実段階がAであること	毎年、厚生労働省が実施する「救命救急センターの現況調」において充実段階がAであること (ただし、平成29年以降に厚生労働省が充実段階評価の制度を見直した場合は、府認定基準の本項目も見直す)

審議等の経過

平成 27 年 12 月

大阪府から諮問、三次救急医療体制のあり方に関する検討部会の設置

平成 28 年 3 月

第 1 回部会「論点整理など」

第 2 回部会「論点整理、救命救急センターの受入状況など」

平成 28 年 5 月

第 3 回部会「救命救急センターの受入状況など」

平成 28 年 6 月

救急医療対策審議会への中間報告

救命救急センター長との意見交換会（第 1 回）

平成 28 年 8 月

第 4 回部会「高齢者救急など」

平成 28 年 10 月

第 5 回部会「メディカルコントロール、熱傷センターなど」

平成 28 年 12 月

救急医療対策審議会への中間報告

第 6 回部会「小児・周産期・精神救急など」

平成 29 年 3 月

第 7 回部会「外傷センターなど」

平成 29 年 4 月

第 8 回部会「認定基準と整備方針、答申案など」

平成 29 年 6 月

救命救急センター長との意見交換会（第 2 回）