

大阪府における小児外傷救急医療体制に関する  
提言書

令和元年（2019年）12月

小児外傷救急医療体制に関する検討会



## はじめに

近年、急速に進展する少子高齢化や疾病構造、医療需要の変化等に伴い、救急医療を取り巻く課題も複雑・多様化している。こうした中、小児<sup>1</sup>では外傷<sup>2</sup>患者の搬送先がすぐに決まらない受入困難な事例もあることから、さらなる救急医療体制の充実強化に向けて、救急搬送及び受入体制の検討が必要である。

また、大阪府救急医療対策審議会<sup>3</sup>（以下、「救対審」という。）の「三次救急医療体制のあり方に関する検討部会」では、小児救急搬送についても議論されてきたところである。救対審では、特に外傷に関して「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。」との答申がなされた。

そのため、小児外傷の受入体制の整備にあたり、小児外傷救急医療体制に関する検討会（以下、「検討会」という。）では、初期救急から三次救急までの救急医療体制に係る医療機関だけでなく、様々な関係機関同士が連携した取組みを進めていくため、電話相談機関（# 7 1 1 9<sup>4</sup>・# 8 0 0 0<sup>5</sup>）、消防機関、医師会、行政機関等も含めた一体的な検討を行った。

本提言書が、大阪府をはじめ、消防・医療機関等が取組みを進めていく上での一助となり、大阪府における、小児外傷患者の適切な搬送受入体制が一層向上することを期待し、提言として取りまとめた。

---

<sup>1</sup> 小児：15歳以下を指す

<sup>2</sup> 外傷：外力（力学的エネルギー）により生体に障がいが生じる傷病を指す

<sup>3</sup> 大阪府救急医療対策審議会：医療法第5次改正に伴い、平成19年の厚生労働省通知〔平成19年厚生労働省医政局長通知「医療計画について」（医政発第0720003号）〕に基づいて、各都道府県の救急医療について協議する場として設置

<sup>4</sup> # 7 1 1 9：大阪市消防局の「救急安心センターおおさか」のことで、病院へ行った方がいいのか、救急車を呼んだ方がいいのか、救急病院の案内など、突然の病気やケガで迷ったときに医師の支援のもと看護師が応じる電話相談

<sup>5</sup> # 8 0 0 0：大阪府の「小児救急電話相談」のことで、夜間の子どもの急病時に病院へ行ったほうがよいか判断に迷った時に小児科医の支援のもと看護師が応じる電話相談

# 目 次

## 第1章 検討会設置の目的等

1. 設置の背景と目的 . . . . . 5
2. 検討事項 . . . . . 6

## 第2章 病院前救急（消防・家庭等）

1. 現 状 . . . . . 7
2. 課 題 . . . . . 7
  - 【#7119の相談状況】
  - 【#8000の相談状況】
  - 【大阪府小児外傷に係る救急医療体制に関する調査(平成29年度)】
3. 今後の対応策等 . . . . . 11

## 第3章 初期救急医療機関

1. 現 状 . . . . . 12
2. 課 題 . . . . . 12
3. 今後の対応策等 . . . . . 13
  - 【子ども頭部打撲3日日誌（案）】

## 第4章 二次救急医療機関・三次救急医療機関

1. 現 状 . . . . . 16
  - 【ORIONによる分析(2018年)】
  - 【大阪府小児救急医療体制に関するアンケート調査(令和元年度)】
  - 【外傷等の外因性疾患にかかる小児救急実態調査（堺市健康福祉局）】
2. 課 題 . . . . . 25
3. 今後の対応策等 . . . . . 26

まとめ . . . . . 27

※【参考資料】は別冊綴じ

## 第1章 検討会設置の目的等

### 1 設置の背景と目的

- 大阪府では、第7次大阪府医療計画<sup>6</sup>において、救急医療は、主に入院が不要な軽症患者を診療する休日夜間急病診療所等の初期救急医療、入院治療を必要とする中等症・重症救急患者の医療を担当する二次救急医療、二次救急医療機関では対応できない重篤な救急患者に対し、高度な医療を総合的に提供する三次救急医療（救命救急センター）に分類し、整備することが責務であるとしている。
- また、小児救急医療では、休日夜間急病診療所等が平日夜間や休日における初期小児救急医療（歯科含む）を提供し、初期小児救急医療体制で対応できない救急患者等に対して、24時間365日体制で、二次・三次救急医療機関が小児救急医療を提供している。
- こうした中、平成29年度に、救対審の「三次救急医療体制のあり方に関する検討部会」において、有識者による小児外傷に関する議論がなされ、「外傷のデータ検証の必要性」と「小児外傷の輪番制・センター化」を検討すべきと示されたところである。
- そのため、救急医療を必要とする外傷の小児患者への医療の提供の現況を踏まえ、課題や検討項目を整理した上で、様々な有識者から意見聴取を行い、対策を議論していくこととし、平成31年2月に本検討会を設置した。
- 本検討会の委員は、救対審、府内の救急医療施設、消防機関、大学及び行政機関等に属する者、必要な専門的知識及び技能を有する者で構成することとした。
- なお、本検討会の協議では、必要に応じて、委員以外に専門性の高い知識を有する方にオブザーバーとして参画いただき、さらなる状況把握に努めた。

#### <参考> 救対審答申抜粋

#### 第5章 小児・周産期・精神救急

#### 【小児】

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入体制や、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。

<sup>6</sup> 第7次大阪府医療計画：医療法（昭和23年法律第205号）第30条の4に基づく医療計画であり、5疾病4事業及び在宅医療を中心に、医療提供体制、医療連携体制等の医療体制に関する大阪府の施策の方向を明らかにする行政計画

2 検討事項

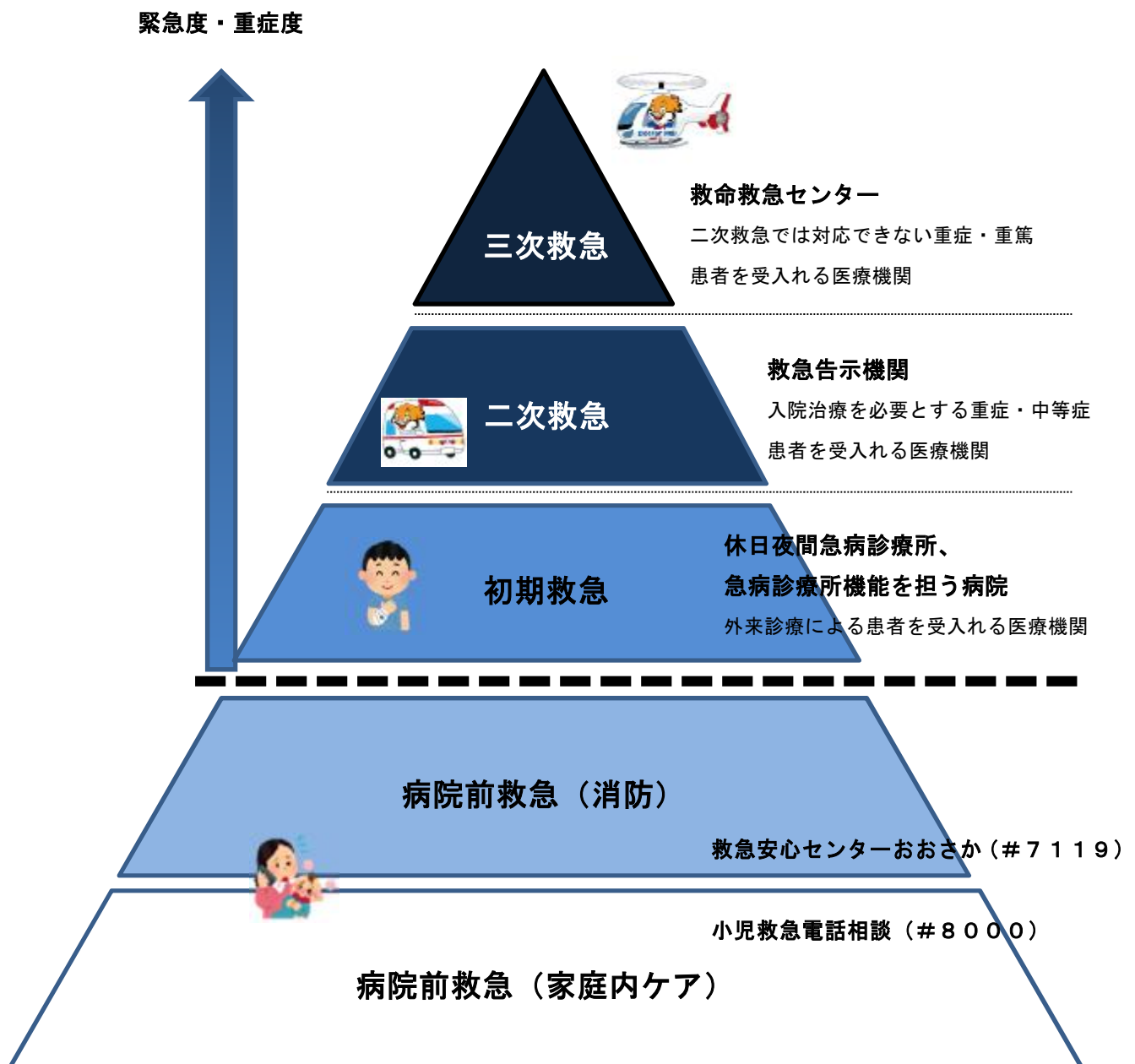
- これまでの救急医療体制の整備では、初期救急から三次救急までを捉えて考えられてきたが、本検討会においては、病院前の階層を含めた現状と課題を整理し、その上で必要な対策を検討していくこととした。

病院前救急(消防・家庭等) . . . . .【第2章】

初期救急医療機関 . . . . .【第3章】

二次救急医療機関・三次救急医療機関 . . .【第4章】

〔救急を取り巻く体制〕



## 第2章 病院前救急（消防・家庭等）

### 1 現 状

- 一般的に、救急患者については、6ページの図に示すとおり、緊急度及び重症度に応じて、初期救急・二次救急・三次救急と階層化した受入体制となっている。休日・夜間に急病等で小児の診療を受けたいとなった場合、初期救急については、二次医療圏単位で設置されている休日夜間急病診療所等で診察を受けることとされている。
- 消防機関に救急要請があった場合の搬送先については、「大阪府傷病者の搬送及び受入れの実施基準<sup>7</sup>」に基づき、「大阪府救急搬送支援・情報収集・集計分析システム（ORION）<sup>8</sup>」（以下、「ORION」という。）を活用して選定している。重症・重篤な患者については、救命救急センター等へ搬送している。
- #7119（救急安心センターおおさか）では、119番通報による救急要請を行うか迷う場合などの相談に応じ、医師の支援のもと、救急車出動の要否や、救急車不要の場合の病院案内などを行っている。
- また、#8000（小児救急電話相談）では、家庭等で病院に行くかどうか判断に迷った場合に、小児科医の支援のもと、看護師が相談に応じている。

### 2 課 題

- 小児外傷について、重症の場合は救命救急センター等で受入れることとなる。軽症と思われる場合は、初期救急を担う休日夜間急病診療所が診療することになるが、外傷等外因傷病<sup>9</sup>について診療を行っていないところが多い。軽症の患者については、休日・夜間にどこで診療を受けることができるか、わかりやすく明示されているとは言い難い状況である。
- 相談内容からは家庭内での経過観察で対応可能、あるいは軽症であると推定される場合でも、保護者からCT検査等の検査が行える医療機関や脳神経外科の専門医がいる医療機関での受診を希望されることが多く、このような場合は、一層受診可能な案内先が限られる。
- 医療機関の診療時間内であれば、重症や特殊な外傷でない限り、小児科や外科系の診療科で受診が可能であり、診療所、病院及び診療科間の連携により対応がなされている。しかし、診療時間外においては、二次救急医療機関では、小児科、外科、脳神経外科などの単科対応であることが多く、結果として受入困難となっている。

<sup>7</sup> 傷病者の搬送及び受入れの実施基準：成人及び小児の身体的異常のある傷病者に対して、緊急度及び病態に応じた病院選定をすることで、迅速な医療の提供ができるよう定めた基準

<sup>8</sup> ORION：ICTを活用して病院前情報と病院後情報がリンクしたデータを集積できるシステム。「傷病者の搬送及び受入れの実施基準」の内容をスマートフォンアプリ化した救急搬送支援システム、情報収集システム及び集計分析システムから成る

<sup>9</sup> 外因傷病：疾病、傷害及び死因分類において、「損傷、中毒及びその他の外因の影響」、「傷病及び死亡の外因」とされるもの

## 第2章 病院前救急（消防・家庭等）

### 【#7119の相談状況】

- 医療機関案内も行っている#7119の相談件数は、成人も含む全体で平成29年は24万件、平成30年は27万件であった。
- 大阪市消防局が実施した、#7119の再案内に係る調査（令和元年6月17日～9月30日）による小児科は15,681件のうち、再案内となっているのは43件（0.3%）のみであることから、小児科ではほぼ受入れ先が確保されていると思われる。15歳未満の再案内件数全体に占める診療科別の割合としては、脳神経外科が34.5%、整形外科は28.7%となっており、15歳以上の再案内件数全体に占める割合の脳神経外科13.2%、整形外科24.0%を上回っている。また、成人も含む医療機関案内件数全体に対する15歳未満の再案内比率は、脳神経外科1.5%、整形外科1.1%、形成外科1.4%が1%を超えている。



### 〔大阪市消防局再案内調査〕

※構成比は小数点第2位を四捨五入しているため、合計しても必ずしも100にならない

科 目	医療機関案内	再案内（15歳未満）			再案内（15歳以上）		
	件数 (a)	件数 (b)	年齢区別再案内件数の各科目別再案内比率 (b) / (c)	医療機関案内に対する再案内比率 (b) / (a)	件数 (d)	年齢区別再案内件数の各科目別再案内比率 (d) / (e)	医療機関案内に対する再案内比率 (d) / (a)
外科	6,767	48	14.6%	0.7%	76	13.0%	1.1%
脳神経外科	7,517	113	<u>34.5%</u>	<u>1.5%</u>	77	<u>13.2%</u>	1.0%
整形外科	8,370	94	<u>28.7%</u>	<u>1.1%</u>	140	<u>24.0%</u>	1.7%
形成外科	423	6	1.8%	<u>1.4%</u>	7	1.2%	1.7%
内科	15,984	—	—	—	147	25.2%	0.9%
循環器内科	983	0	0.0%	0.0%	10	1.7%	1.0%
呼吸器内科	329	0	0.0%	0.0%	6	1.0%	1.8%
消化器内科	1,105	3	0.9%	0.3%	29	5.0%	2.6%
神経内科	97	0	0.0%	0.0%	1	0.2%	1.0%
小児科	<u>15,681</u>	<u>43</u>	13.1%	<u>0.3%</u>	—	—	—
産婦人科	1,405	2	0.6%	0.1%	20	3.4%	1.4%
泌尿器科	1,182	8	2.4%	0.7%	37	6.3%	3.1%
皮膚科	795	0	0.0%	0.0%	11	1.9%	1.4%
眼科	1,582	2	0.6%	0.1%	2	0.3%	0.1%
耳鼻咽喉科	2,236	4	1.2%	0.2%	10	1.7%	0.4%
口腔外科	746	1	0.3%	0.1%	4	0.7%	0.5%
歯科	504	0	0.0%	0.0%	0	0.0%	0.0%
その他（中毒相談等）	14	4	1.2%	28.6%	6	1.0%	42.9%
合 計	65,720	328	100%	0.5%	583	100%	0.9%

(c)

(e)



【#8000の相談状況】

- #8000の相談件数は、平成29年度で58,187件。件数としては40,729件（70%）が20～24時で、深夜には減少する傾向にあり、年齢では0歳児が多い。また、症状としては発熱が39.3%と最も多く、外因傷病（頭部打撲・誤飲・熱傷・外傷）の合計は14.2%であり、対応内容としては「助言のみ」が多くなっている。

【件数（平成29年度）】

	相談件数
20～24時	40,729
0～8時	17,458
不明	0
合計	<b>58,187</b>

70%



【症状別（複数選択）】

症状	件数	%	症状	件数	%	症状	件数	%
発熱	22,886	<b>39.3%</b>	下痢	2,380	4.1%	頭痛	1,059	1.8%
その他	9,656	16.6%	腹痛	2,303	4.0%	けいれん	844	1.5%
嘔吐	7,706	13.2%	誤飲	<b>2,081</b>	<b>3.6%</b>	育児相談	601	1.0%
薬剤	5,840	10.0%	予防接種	2,072	3.6%	鼻出血	599	1.0%
咳	5,666	9.7%	熱傷	<b>1,956</b>	<b>3.4%</b>	不明	478	0.8%
皮膚症状	4,411	7.6%	泣きやまない	1,846	3.2%	外傷	<b>407</b>	<b>0.7%</b>
頭部打撲	<b>3,757</b>	<b>6.5%</b>	耳痛	1,717	3.0%			
鼻汁・鼻閉	2,833	4.9%	呼吸困難・喘鳴	1,587	2.7%			

（網掛け部分が外因傷病）

【外因傷病等の主訴と対応】

	頭部打撲	熱傷	外傷
助言のみ	<b>32.2%</b>	<b>24.2%</b>	<b>26.6%</b>
昼間受診	6.0%	16.6%	16.2%
何かあれば受診	40.0%	17.1%	10.4%
すぐ受診	6.7%	15.0%	25.3%
119番	1.2%	0.8%	1.0%
初期救急医療機関紹介	5.2%	16.9%	17.8%

## 第2章 病院前救急（消防・家庭等）

### 【大阪府小児外傷に係る救急医療体制に関する調査（平成29年度）】

- 平成29年度に実施した大阪府の救急医療体制に関する調査によると、頭部打撲等により脳神経外科に診療を希望する場合、36医療機関が終日対応可能、30医療機関が条件(曜日・時間帯・年齢)付きで対応可能となっている。
- しかし、脳神経外科を標榜する救急告示医療機関においては、終日対応可能であるのは47.4%にすぎず、曜日・時間帯条件(26.3%)や年齢制限の条件(25.0%)があり、さらには、小児の対応ができない医療機関がある。
- このため、脳神経外科の救急告示医療機関であっても、小児を診ないことに加え、曜日・時間帯や年齢によっては、診療を受けられないことが推定される。

調査対象：下記科目を標榜する大阪府内の救急告示医療機関  
 (脳神経外科・外科・整形外科・小児科・小児外科・眼科・耳鼻咽喉科・口腔外科)

調査項目：科目は「診療可能」としていても、実際は小児(15歳以下)について診療対応できない条件等を記入

- 対象年齢について(例：6歳未満の脳神経外科は受入不可)
- 曜日・時間帯について(例：月・水曜は、6歳未満の整形外科は受入不可)
- 診療できない症状等について(例：脳神経外科と整形外科の合併症は不可)

### 【集計結果】

紹介医療機関 199 施設、うち回答あり 132 施設、回答率 66.3%

		脳神経外科		外科		整形外科		小児科		小児外科		眼科		耳鼻咽喉科		口腔外科	
小児対応可能	終日対応可能	36	47.4%	58	53.2%	50	48.1%	21	43.8%	5	62.5%	13	35.1%	12	35.3%	9	56.3%
	曜日・時間帯条件あり	11	14.5%	17	15.6%	15	14.4%	12	25.0%	3	37.5%	11	29.7%	9	26.5%	4	25.0%
小計		47	61.8%	75	68.8%	65	62.5%	33	68.8%	8	100.0%	24	64.9%	21	61.8%	13	81.3%
小児対応可能 (年齢条件あり)	終日対応可能	10	13.2%	17	15.6%	14	13.5%	3	6.3%	0	0.0%	3	8.1%	3	8.8%	0	0.0%
	曜日・時間帯条件あり	9	11.8%	10	9.2%	18	17.3%	3	6.3%	0	0.0%	3	8.1%	3	8.8%	0	0.0%
小計		19	25.0%	27	24.8%	32	30.8%	6	12.5%	0	0.0%	6	16.2%	6	17.6%	0	0.0%
小児対応不可		10	13.2%	7	6.4%	7	6.7%	9	18.8%	0	0.0%	7	18.9%	7	20.6%	3	18.8%
合計		76	100.0%	109	100.0%	104	100.0%	48	100.0%	8	100.0%	37	100.0%	34	100.0%	16	100.0%

26.3% ←

以上のことから、#7119や#8000を運用する中で、保護者から休日・夜間に小児の外傷患者が受診可能な医療機関の問い合わせを受けた場合、適切な医療機関を紹介することが難しい状況にあることを踏まえ、対応策を講じることが重要である。

### **3 今後の対応策等**

- 電話相談等において、適切かつ円滑に医療機関の案内が行えるよう、大阪府をはじめ、医療関係団体や医療機関等と連携、協力のもと、休日・夜間に小児外傷患者に対応可能な医療機関であることがわかる表記（医療機関情報システムや各機関のホームページ等）やその医療機関のリスト化を検討し、見える化を図ることが必要である。
- #7119や#8000においては、診療要否等に関して相談内容から軽症と推定される場合、安心して家庭内のケアが行えるよう小児の適切な観察の仕方を指導し、保護者にも応分の役割を担ってもらうのがよい。
- また、#8000においては、電話相談員が応じるために、チェックリスト等を作成することが望まれる。
- さらに、#7119や#8000のポスターの関係機関での掲示やパンフレットのイベント等での配布等により、電話相談したい場合の連絡先であることを、家庭内で認識を共有されるよう、さらなる周知を図っていくべきである。

## 第3章 初期救急医療機関

### 1 現 状

- 休日・夜間の小児救急については、二次医療圏ごとに休日夜間急病診療所を設置しているか、又は圏域内の医療機関の輪番制で対応している。
- 三島二次医療圏の高槻島本夜間休日応急診療所を除いて、他医療圏の休日夜間急病診療所は、原則として、外科系診療は行っていない。そのため、外傷患者に対する救急診療はなされていない。
- 休日・夜間における入院治療が必要な救急患者の受入体制を確保するため、市町村が中心となり、二次医療圏単位で小児患者の受入れの輪番体制の整備や成人の外科の後送ベッドの確保を行っているが、外科系の小児患者も受入れる輪番体制を組んでいるところは少ない。
- なお、医療機関輪番制で小児急病に対応している泉州二次医療圏では、参画している医療機関のほとんどで外科系の医師が当直しており、小児科の医師の要請により、外科系医師のサポートが受けられる体制を構築している。

### 2 課 題

- 休日夜間急病診療所の多くは、外傷患者を診療するために必要な設備がなくレントゲン等の検査も行えない。
- 休日夜間急病診療所に出務する医師や輪番制に参画する医療機関の担当医師は小児科医又は一部内科医であるが、その多くが外傷の診療を通常行っていない。
- 休日夜間急病診療所において、外傷患者を二次救急医療機関等へ紹介、転院させる体制が必ずしも整っていない。
- 救急車による外科系患者を受入れている二次救急医療機関であっても、ウォークイン<sup>10</sup>として小児外傷を診療しているところは少ない。

<sup>10</sup> ウォークイン：救急車以外で救急受診されること

### 3 今後の対応策等

- 各二次医療圏の現状に合わせて3つの対策が想定される。こうした取組みについて、各二次医療圏において、休日夜間急病診療所及び救急懇話会<sup>11</sup>、地域メディカルコントロール協議会<sup>12</sup>等を中心に検討されたい。
  - ① 小児科医又は内科医の外傷初期診療を可能とするコンサルテーション・後送体制の構築（新たな取組み）
  - ② 休日夜間急病診療所における外科系医師とある程度の検査が可能な設備の確保（三島二次医療圏の例を参考とした取組み）
  - ③ 初期救急と医療機関輪番制で行っている医療圏では、外傷診療が可能なように、小児科医と外科医が同時に執務するなどの院内体制又は地域での連携体制の構築（泉州二次医療圏の例を参考とした取組み）
  
- 上記の対策、特に①や②を進めていくためには、関係団体が中心となって、小児外傷患者の初期診療マニュアルの作成や、一般小児科医及び休日夜間救急診療所等の出務医師を対象とする外傷初期診療についての研修など、将来的に小児科医が外傷患者の初期診療を常時行えるような取組みが求められる。
  
- また、小児科医には子どもの虐待の早期発見・初期対応の役割もあることから、初期診療において、外傷診療への理解を深め協力していくことが求められる。
  
- 処置や入院などが必要となる場合に備え、24時間体制による後送医療機関の確保は不可欠である。後送体制についても、各二次医療圏において、休日夜間急病診療所及び救急懇話会、地域メディカルコントロール協議会等を中心に検討されたい。
  
- また、病院前救急の対応策でも述べたように、受診後、軽症で帰宅可能と判断した場合には、継続して十分観察を行っていくことの必要性について、保護者への啓発を行うことが必要である。このため、関係団体等が中心となって、小児外傷患者についての保護者の理解促進や帰宅後の患者の安全を図る目的で作成された、「子ども頭部打撲3日日誌（案）」等の保護者連携パス<sup>13</sup>の活用も推進していく必要がある。なお、「子ども頭部打撲3日日誌（案）」（リーフレット）やその使い方（医師用マニュアル）の活用の検討を進めていくとともに、大阪府ホームページ等にも掲載するなど、家庭でのケアや電話相談の際にも活用できるようにするのが望ましい。

<sup>11</sup> 救急懇話会：二次医療圏内の保健医療施策等について、保健医療関係者等が意見交換、懇談等を行う

<sup>12</sup> 地域メディカルコントロール協議会：医学的観点から救急隊員が行う応急処置等の質を保証することであり、メディカルコントロール体制の整備・充実に協賛する

<sup>13</sup> 保護者連携パス：医師と保護者等をつなぐための取組み

【子どもの頭部打撲3日日誌（案）】

〔リーフレット（表面）〕



頭部打撲で脳に異常をきたした  
場合、最初のサインは症状に現  
れます。

▼

症状が出ていない状態でCT  
検査を行って「異常なし」と判断さ  
れても、その後異常が現れる可  
能性があります。  
遅れて現れる症状を見つけたら、  
その時は検査が有効です。

▼

頭部外傷3日間は、症状が出  
ていないか周囲の大人が観察を  
継続しましょう。

▼

それぞれの時間帯で  
項目をチェックしましょう

打った時の状態と  
今のお子さんの様子

打撲の時刻 ( 月 日 時 ) ( 今 日 時 )

衝撃の程度を確認しましょう。

落差は1m以下・硬くない面  
程度の衝撃の強さでしたか？

打ったとき、痛そうで、すぐ泣き  
ましたか？

お子さんの様子を  
医師とじっくり  
確認しましょう！

顔の表情と会話は、  
いつもどおりですか？

元気さはいつもどおりですか？

何度も吐いていませんか？

睡眠中の場合は

手足が普段と違って、  
冷たくないですか？

手かお腹を触ると、  
体を動かしますか？

ちいさな子どもがおられる方へ

子どもの  
頭部打撲  
3日日誌

今は無症状で、危険度も  
低い・・・とはいえ、  
あとから症状が出る  
可能性 がある

100%安心とは言えない  
場合の観察記録

〔リーフレット（裏面）〕

 要注意時間帯	 要観察時間帯	 念のため観察時間帯
打撲の時刻 ( 月 日 時 ) 6時間後 ( 月 日 時 )	24時間後 ( 月 日 時 )	3日後 ( 月 日 時 )
周囲の大人が 確認しましょう！ 	周囲の大人が 確認しましょう！ 	周囲の大人が 確認しましょう！ 
<input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、 いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？	<input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、 いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？	<input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、 いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？
睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、 数時間毎に様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が普段と違って、 冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手かお腹を触ると、 体を動かしますか？	睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、 時々様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が普段と違って、 冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手かお腹を触ると、 体を動かしますか？	睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、 時々様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が普段と違って、 冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手かお腹を触ると、 体を動かしますか？
1つでも異常がある場合は、連絡して受診をしてください。 他に気になる症状がある場合は、電話相談を利用しましょう。		
<p>▶ 小児が急病になったとき</p> <p><b>小児救急電話相談 (365日24時間・匿名)</b>                  #8000 (固定電話) / 06-6765-3650 (固定電話) / 119 (携帯電話)</p>	<p>▶ 救急車を呼ぶべきかどうか</p> <p><b>救急安心センターおさか (365日24時間)</b>                  #7119 (固定電話) / 06-6582-7119 (固定電話) / 06-6582-7119 (携帯電話) / 119 (携帯電話)</p> <p>救急車到着前や成の全国救急受診ガイド (PDF)</p>	<p>異常がなければ、 今回はこれで一安心 3日間に顔の表情や 顔色を見る習慣も 身につけよう！</p> <p>その後症状が出る可能性は0ではありませんが、 その他の事故等に遭遇する確率と変わりません。</p>

# 『子どもの頭部打撲3日日誌（案）の使い方（医師用マニュアル）』

リーフレットを指し示しながら、医師が保護者等に説明。

## 子どもの頭部打撲3日日誌の使い方

- ① 診察して、無症状で、診察時異常所見がないことを確認する
- ② 今は無症状で危険度も低いが、あとから症状が出る可能性がある

頭部打撲で脳に異常をきたした場合、最初のサインは症状に現れ、症状が出ていない状態でCT検査を行って「異常なし」と判断されても、その後に異常が現れる可能性があるため、遅れて現れる症状を見つけたら、その時に受診や検査を行うことが大事であることを説明する。

- ③ 子どもの今の状態が異常でないことを保護者と一緒に確認する

- 顔の表情と会話はいつもどおりですか？
  - ✓ 顔色：普段通りか？
  - ✓ 目つき：普段通り生き生きしているか？
  - ✓ 元気さ：遊び方や周囲への関心はいつも通りか？
  - ✓ 顔の表情：呼びかけに応じた表情は普段通りか？
  - ✓ 会話：呼びかけに応じた返事がいつも通りか？
- 診察時眠っている場合
  - ✓ 手足を触って：温さはいつも通りか？
  - ✓ 手またはお腹をしっかりと触って、体を動かすか？
- 診察時、泣いている場合
  - ✓ 泣き声が普段通りか？
  - ✓ 甲高いまたは弱々しくないか？



- ④ 日時を記入する

打撲の時刻・6時間後・24時間後・3日後の日時を医師又は看護師が保護者に確認しながら記入

④	要注意時間帯	要観察時間帯	念のため観察時間帯
	打撲の時刻 ( 月 日 時 )	6時間後 ( 月 日 時 )	24時間後 ( 月 日 時 )
	3日後 ( 月 日 時 )		
③	周囲の大人が確認しましょう！ <input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？ 睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、数時間毎に様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が腫れと違って、冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手からお腹を触ると、体を動かしますか？	周囲の大人が確認しましょう！ <input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？ 睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、時々様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が腫れと違って、冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手からお腹を触ると、体を動かしますか？	周囲の大人が確認しましょう！ <input type="checkbox"/> 顔の表情と会話は、いつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 元気さはいつもどおりですか？ <input type="checkbox"/> 何度も吐いていませんか？ 睡眠中は、家族が同じ部屋で眠り、時々様子を見ましょう <input type="checkbox"/> 手足が腫れと違って、冷たくないですか？ <input type="checkbox"/> 手からお腹を触ると、体を動かしますか？
	1つでも異常がある場合は、連絡して受診をしてください。急に気になる症状がある場合は、電話相談を利用しましょう。		異常がなければ、今回はこれで一安心。3日間に顔の表情や顔色を見る習慣も身につけよう！
	小児救急電話相談 (24時間・365日) ☎0000 受付時間：24時間・365日 ☎05-6765-3650 相談時間：15時～19時		東京都小児救急医療センター ☎7119 受付時間：24時間・365日 ☎03-6362-7119 相談時間：15時～19時
	その後の症状が出る可能性は低くありませんが、その他の事故等にも注意する必要があります。		

**第4章 二次救急医療機関・三次救急医療機関**

**1 現 状**

- 二次救急医療機関・三次救急医療機関の現状を把握するために、ORIONによる大阪府の救急需要（救急搬送業務）の分析と小児救急医療体制に関するアンケート調査を行った。

**【ORION（大阪府救急搬送支援・情報収集・集計分析システム）による分析】**

- 大阪府では緊急度・重症度を基本にして適切な医療機関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。本検討会で議論するにあたり、その実施基準が組み込まれたORIONのデータを用いて集計・分析を行った。

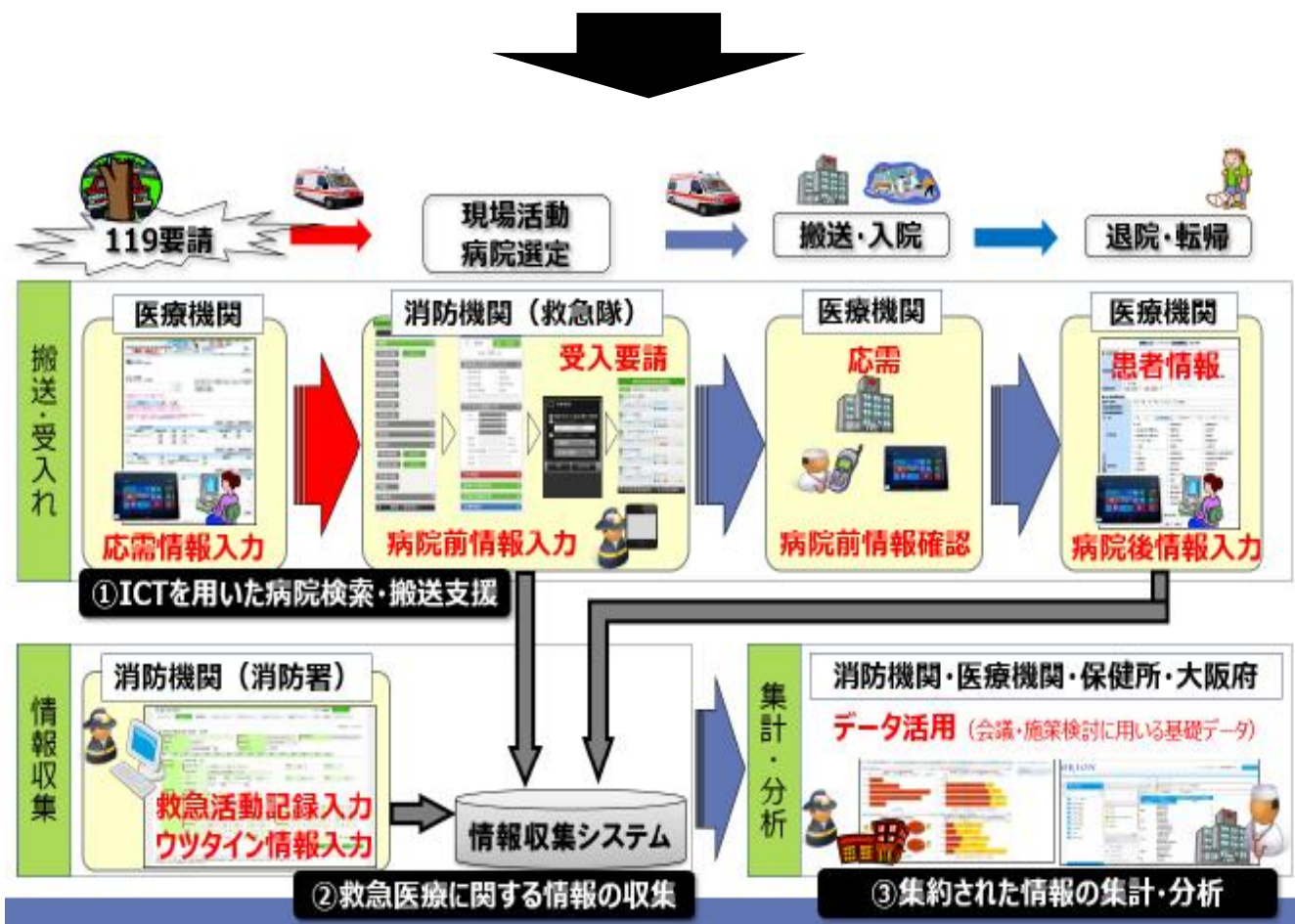
**〔システム概要〕**

平成 21 年：消防法改正

→都道府県において、消防機関と医療機関の連携を推進するための仕組み及び救急搬送・受入れの円滑な実施を図るためのルール（実施基準）を策定することが義務付けられた。

平成 22 年：大阪府版実施基準を策定

→各医療圏において順次、運用を開始 → 平成 26 年度 改正(11 月) 運用開始(1 月)





〔小児外傷救急搬送の実態の考察〕

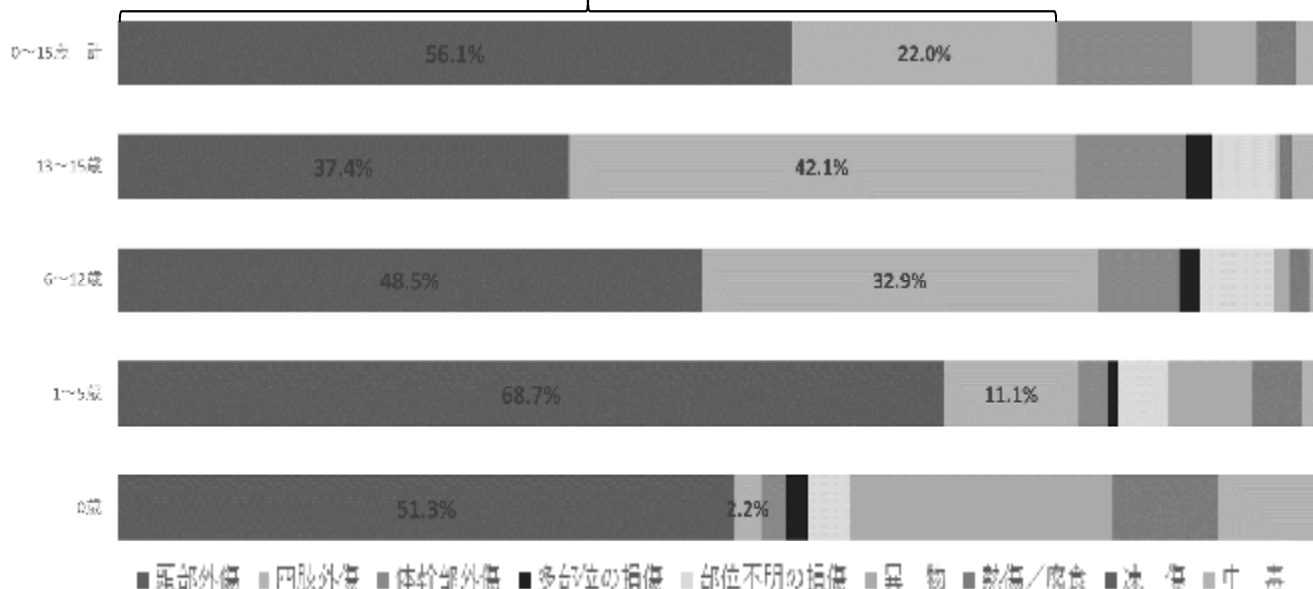
- 集計・分析の対象としては、2018年に救急告示医療機関（精神科を除く）に搬送された小児救急患者で、病院前情報<sup>14</sup>と病院後情報<sup>15</sup>が一致しているデータを抽出した（対象：38,942件）。そのうち、主に外傷・外因に分類されるもの13,313件を、以下の図表のとおり分類し、各年齢による集計を行った。
- その結果、小児の外傷・外因で最も多いのは、頭部外傷で、次いで四肢外傷<sup>16</sup>であった。
- これらが外傷・外因全体に占める割合は、78.1%である。体幹部外傷、多部位の損傷、部位不明の損傷を合わせた1,487件（11.2%）と比しても多く、頭部外傷及び四肢外傷に対する重点的な対応が必要と言える。

〔年齢別外傷外因件数・割合（2018年）〕

	0歳	1～5歳	6～12歳	13～15歳	0～15歳 計	16～64歳	65歳～		0歳	1～5歳	6～12歳	13～15歳	0～15歳 計	16～64歳	65歳～
頭部外傷	585	4,032	2,137	710	7,464	14,691	23,720	頭部外傷	51.3%	68.7%	48.5%	37.4%	56.1%	31.3%	38.8%
四肢外傷	25	654	1,451	798	2,928	16,372	19,888	四肢外傷	2.2%	11.1%	32.9%	42.1%	22.0%	34.9%	32.6%
体幹部外傷	24	146	299	176		8,798	12,286	体幹部外傷	2.1%	2.5%	6.8%	9.3%		18.7%	20.1%
多部位の損傷	20	47	77	39	1,487	1,486	1,416	多部位の損傷	1.8%	0.8%	1.7%	2.1%	11.2%	3.2%	2.3%
部位不明の損傷	40	250	269	100		2,643	2,192	部位不明の損傷	3.5%	4.3%	6.1%	5.3%		5.6%	3.6%
小計	694	5,129	4,233	1,823	11,879	43,990	59,502	小計	60.8%	87.4%	96.1%	96.1%	89.2%	93.7%	97.4%
異物	250	409	54	9	722	221	605	異物	21.9%	7.0%	1.2%	0.5%	5.4%	0.5%	1.0%
熱傷/腐食	100	242	73	17	432	553	316	熱傷/腐食	8.8%	4.1%	1.7%	0.9%	3.2%	1.2%	0.5%
凍傷	0	0	0	0	0	2	0	凍傷	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
中毒	97	91	45	47	280	2,157	651	中毒	8.5%	1.5%	1.0%	2.5%	2.1%	4.6%	1.1%
小計	447	742	172	73	1,434	2,933	1,572	小計	39.2%	12.6%	3.9%	3.9%	10.8%	6.3%	2.6%
合計	1,141	5,871	4,405	1,896	13,313	46,923	61,074	合計	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

78.1%

78.1%



<sup>14</sup> 病院前情報：実施基準に基づく傷病者の情報（生理学的徴候・痛みの程度・既往歴・症状/徴候 等）

<sup>15</sup> 病院後情報：患者の予後情報（診断名・治療 等）

<sup>16</sup> 四肢外傷：上肢、下肢の筋肉・腱損傷、捻挫、脱臼、骨折、切断など

〔年齢別外傷事案の初診時転帰の考察〕

- 外傷の年齢別初診時転帰<sup>17</sup>の分析を行った。初診時転帰「入院、受診せず、外来のみ、死亡、転院」の区分のうち、小児の「入院」が全体に占める割合は小さく、一方「外来のみ」が85%を超えている。このことから、搬送された小児外傷患者の多数が軽症であると言える。

〔年齢別初診時転帰（2018年）〕

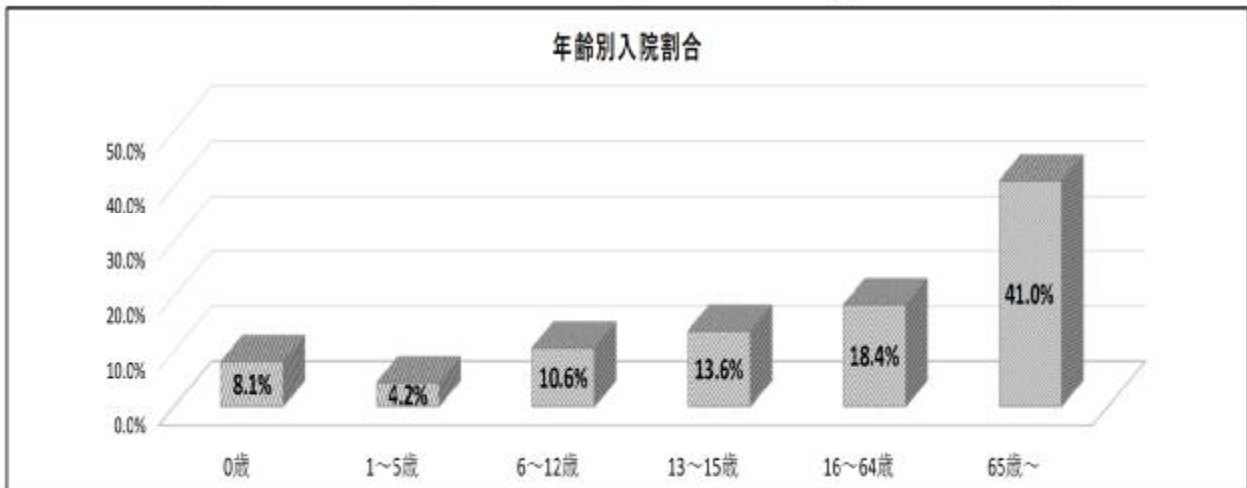
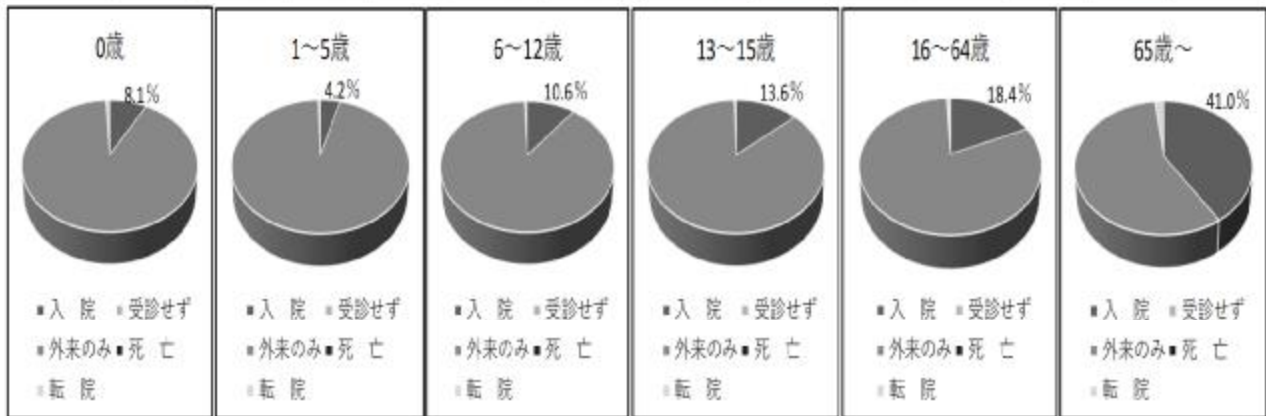
（単位：件）

初診時転帰	年 齢					
	0歳	1～5歳	6～12歳	13～15歳	16～64歳	65歳～
入院	56	216	447	248	8,075	24,374
受診せず	0	0	0	0	6	2
外来のみ	632	4,889	3,768	1,667	35,512	33,990
死亡	0	0	0	1	41	24
転院	6	24	28	7	356	1,112
計	694	5,129	4,233	1,823	43,990	59,502

初診時転帰	年 齢					
	0歳	1～5歳	6～12歳	13～15歳	16～64歳	65歳～
入院	8.1%	4.2%	10.6%	13.6%	18.4%	41.0%
受診せず	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
外来のみ	91.1%	96.3%	89.8%	86.0%	80.7%	57.1%
死亡	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%
転院	0.9%	0.5%	0.7%	0.4%	0.8%	1.9%
計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

85%以上

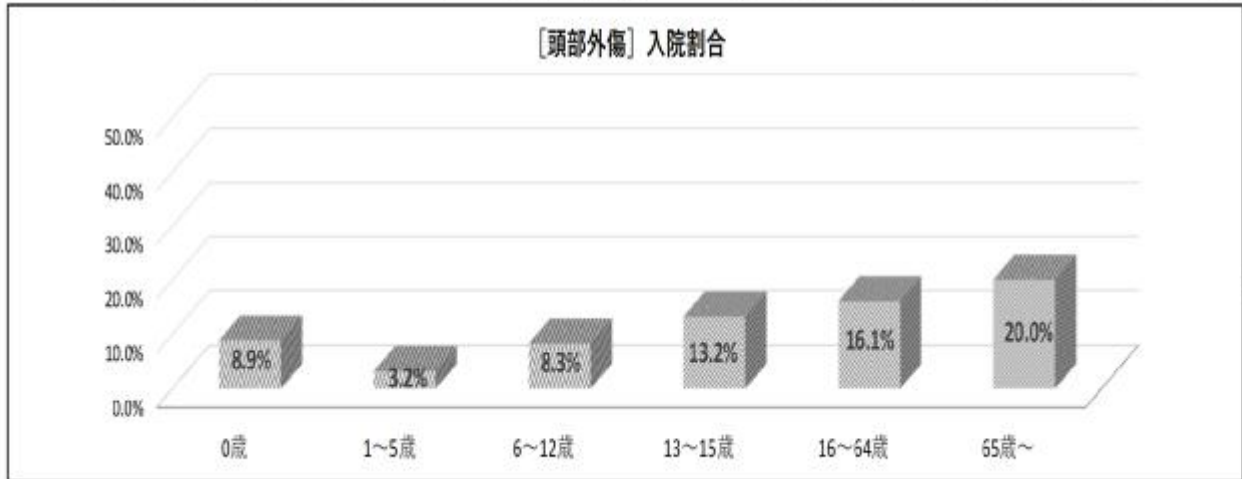


<sup>17</sup> 初診時転帰：医療機関搬送後の結果や状態（入院・外来・死亡・転院・未受診）

(頭部外傷)

(単位:件)

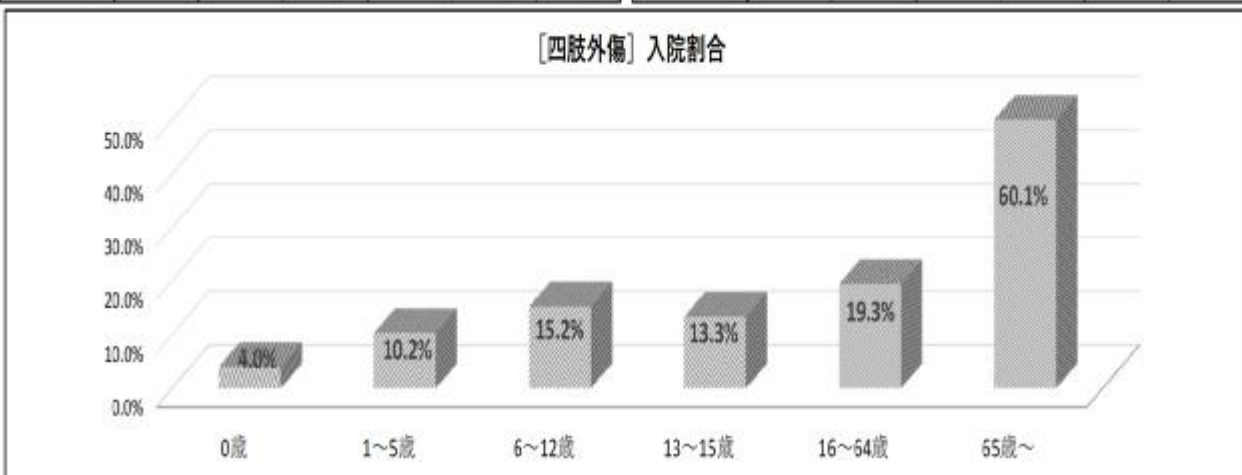
初診時転帰	年齢						初診時転帰	年齢					
	0歳	1~5歳	6~12歳	13~15歳	16~64歳	65歳~		0歳	1~5歳	6~12歳	13~15歳	16~64歳	65歳~
入院	52	131	177	94	2,361	4,741	入院	8.9%	3.2%	8.3%	13.2%	16.1%	20.0%
受診せず	0	0	0	0	5	1	受診せず	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
外来のみ	527	3,887	1,951	612	12,228	18,735	外来のみ	90.1%	96.4%	91.3%	86.2%	83.2%	79.0%
死亡	0	0	0	1	13	10	死亡	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.0%
転院	6	14	9	3	86	233	転院	1.0%	0.3%	0.4%	0.4%	0.6%	1.0%
計	585	4,032	2,137	710	14,691	23,720	計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%



(四肢外傷)

(単位:件)

初診時転帰	年齢						初診時転帰	年齢					
	0歳	1~5歳	6~12歳	13~15歳	16~64歳	65歳~		0歳	1~5歳	6~12歳	13~15歳	16~64歳	65歳~
入院	1	67	220	106	3,168	11,943	入院	4.0%	10.2%	15.2%	13.3%	19.3%	60.1%
受診せず	0	0	0	0	1	0	受診せず	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
外来のみ	24	579	1,221	690	13,061	7,571	外来のみ	96.0%	88.5%	84.1%	86.5%	79.8%	38.1%
死亡	0	0	0	0	2	2	死亡	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
転院	0	8	10	2	144	372	転院	0.0%	1.2%	0.7%	0.3%	0.9%	1.9%
計	25	554	1,451	798	16,376	19,888	計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

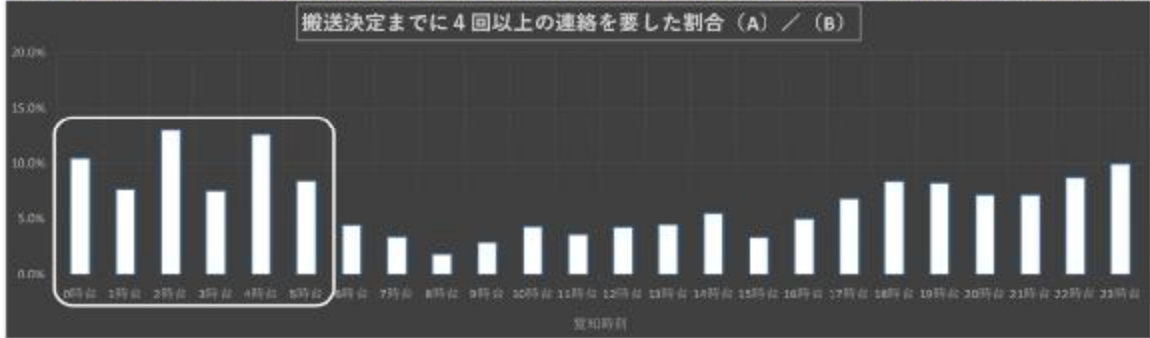


〔受入困難事例の発生割合・傷病別の考察〕

- 搬送決定までに4回以上の連絡を要した受入困難事例の発生割合を、傷病別と年齢別で集計・分析を行った。傷病別では、いずれの傷病でも深夜の0時から5時までが高く、四肢外傷<sup>18</sup>の発生数は少ないものの4回以上の連絡を要した割合が高く、特に受入困難となりやすい傾向である。

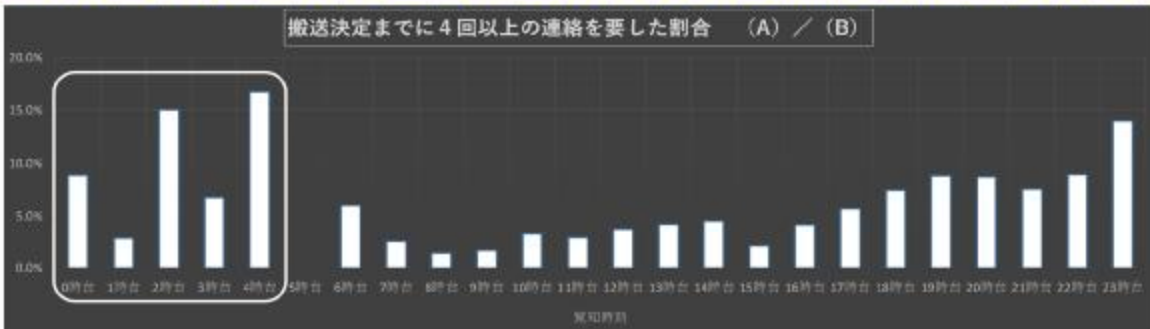
【全傷病】

連絡回数	覚知時刻																								計
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	
4回未満	104	61	27	25	14	11	66	232	505	423	569	663	716	811	855	1,040	1,236	1,209	1,078	904	828	606	403	174	13,645
4回以上 (A)	12	5	4	2	2	1	3	0	9	12	25	24	31	37	49	35	64	87	97	90	63	46	38	19	706
計 (B)	116	66	31	27	16	12	69	240	514	435	594	687	747	848	904	1,075	1,300	1,296	1,175	984	891	652	441	193	13,313
(A) / (B)	10.3%	7.6%	12.9%	7.4%	12.5%	8.3%	4.3%	3.3%	1.8%	2.8%	4.2%	3.5%	4.1%	4.4%	5.4%	3.3%	4.9%	6.7%	8.3%	8.1%	7.1%	7.1%	8.6%	9.8%	5.9%



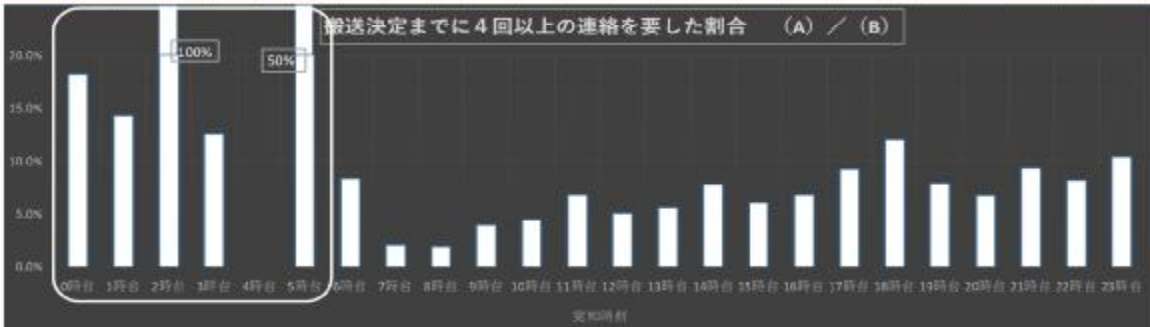
(頭部外傷)

連絡回数	覚知時刻																								計
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	
4回未満	52	35	17	14	5	7	32	122	291	248	335	378	397	465	494	580	682	658	567	493	476	374	258	93	7,073
4回以上 (A)	5	1	3	1	1	0	2	3	4	4	11	11	15	20	23	12	29	39	45	47	45	30	25	15	391
計 (B)	57	36	20	15	6	7	34	125	295	252	346	389	412	485	517	592	711	697	612	540	521	404	283	108	7,464
(A) / (B)	8.8%	2.8%	15.0%	6.7%	16.7%	0.0%	5.9%	2.4%	1.4%	1.6%	3.2%	2.8%	3.6%	4.1%	4.4%	2.0%	4.1%	5.6%	7.4%	8.7%	8.6%	7.4%	8.8%	13.9%	5.2%



(四肢外傷)

連絡回数	覚知時刻																								計
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台	23時台	
4回未満	9	12	0	7	1	1	11	49	107	74	130	151	151	187	202	250	329	326	256	176	125	88	45	26	2,713
4回以上 (A)	2	2	1	1	0	1	1	1	2	3	6	11	8	11	17	16	24	33	35	15	9	9	4	3	215
計 (B)	11	14	1	8	1	2	12	50	109	77	136	162	159	198	219	266	353	359	291	191	134	97	49	29	2,928
(A) / (B)	18.2%	14.3%	100%	12.5%	0.0%	50.0%	8.3%	2.0%	1.8%	3.9%	4.4%	6.8%	5.0%	5.6%	7.8%	6.0%	6.8%	9.2%	12.0%	7.9%	6.7%	9.3%	8.2%	10.3%	7.3%



<sup>18</sup> 四肢外傷：上肢、下肢の筋肉・腱損傷、捻挫、脱臼、骨折、切断など

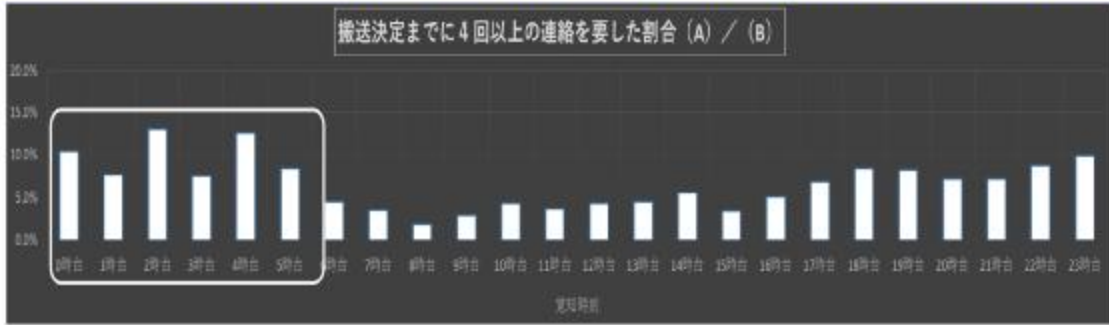
第4章 二次救急医療機関・三次救急医療機関

〔受入困難事例の発生割合・年齢別の考察〕

- 年齢別では、0歳児の受入困難事例の発生は、準夜帯(18~23時台)に多く、1歳以上は深夜帯(0~5時台)に多くなっていることが分かる。

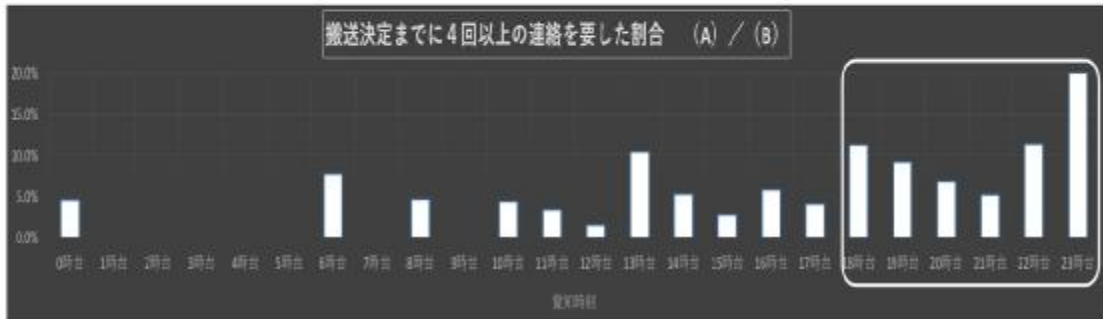
【全年齢】

連絡回数	覚知時刻																							計	
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台		23時台
4回未満	104	61	27	25	14	11	66	237	505	423	569	663	716	811	855	1,040	1,236	1,209	1,079	904	878	606	403	174	13,645
4回以上(A)	12	5	4	2	2	1	3	3	9	12	25	24	31	37	49	35	64	87	97	80	63	46	38	19	786
計(B)	116	66	31	27	16	12	69	240	514	435	594	687	747	848	904	1,075	1,300	1,296	1,175	964	941	652	441	193	13,313
(A) / (B)	10.3%	7.6%	12.9%	7.4%	12.5%	8.3%	4.3%	1.3%	1.8%	2.8%	4.2%	3.5%	4.1%	4.4%	5.4%	3.3%	4.9%	6.7%	8.3%	8.1%	7.1%	7.1%	8.6%	9.8%	5.9%



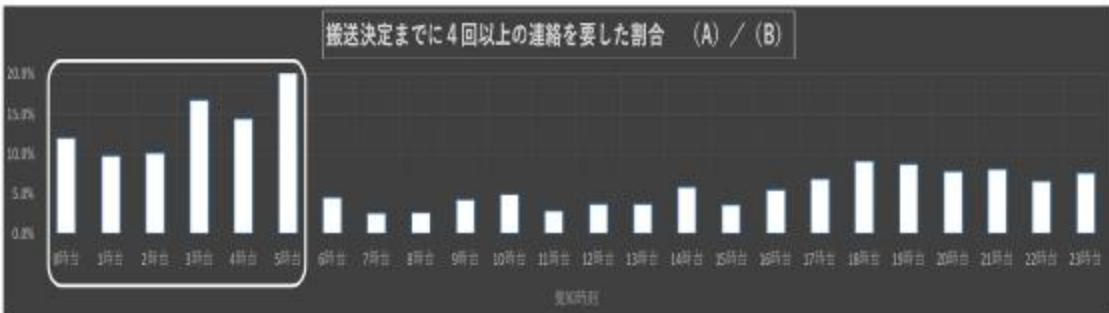
(0歳)

連絡回数	覚知時刻																							計	
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台		23時台
4回未満	21	12	5	3	2	0	12	22	41	45	43	58	71	52	54	72	65	71	79	99	95	73	47	28	1,070
4回以上(A)	1	0	0	0	0	0	1	0	2	0	2	2	1	6	3	2	4	3	13	10	7	4	6	7	71
計(B)	22	12	5	3	2	0	13	22	43	45	45	60	72	58	57	74	69	74	92	109	102	77	53	35	1,141
(A) / (B)	4.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.7%	0.0%	4.7%	0.0%	4.4%	3.3%	1.4%	10.3%	5.3%	2.7%	5.8%	4.1%	11.2%	9.2%	6.9%	5.2%	11.3%	20.0%	6.2%



(1~5歳)

連絡回数	覚知時刻																							計	
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台		23時台
4回未満	52	29	9	10	6	3	22	80	233	211	238	313	321	323	345	364	424	459	477	478	469	349	219	86	5,519
4回以上(A)	7	3	1	2	1	1	1	2	6	9	12	9	12	12	21	13	24	33	47	45	39	20	15	7	352
計(B)	59	31	10	12	7	4	23	82	239	220	250	322	333	335	366	377	448	492	524	523	508	379	234	93	5,871
(A) / (B)	11.9%	9.7%	10.0%	16.7%	14.3%	25.0%	4.3%	2.4%	2.5%	4.1%	4.8%	2.8%	3.6%	3.6%	5.7%	3.4%	5.4%	6.7%	9.0%	8.6%	7.7%	7.9%	6.4%	7.5%	6.0%



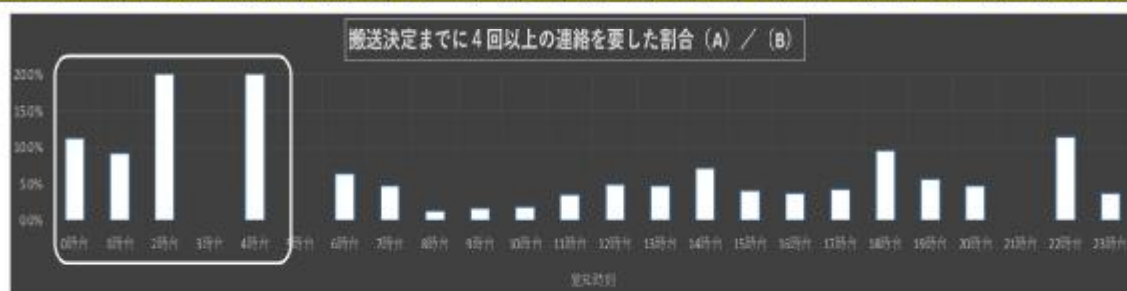
(6~12歳)

連絡回数	覚知時刻																							計	
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台		23時台
4回未満	15	11	5	6	2	4	17	67	145	104	173	178	225	291	324	439	587	514	387	226	181	119	90	33	4,165
4回以上 (A)	2	1	1	0	0	0	0	3	0	2	9	9	13	12	15	14	30	44	26	19	13	12	11	4	240
計 (B)	17	12	6	6	2	4	17	70	145	106	182	187	238	303	339	473	617	560	413	245	194	131	101	37	4,405
(A) / (B)	11.8%	8.3%	16.7%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.3%	0.0%	1.9%	4.9%	4.8%	5.5%	4.0%	4.4%	3.0%	4.9%	7.9%	6.3%	7.8%	6.7%	9.2%	10.9%	10.8%	5.4%



(13~15歳)

連絡回数	覚知時刻																							計	
	0時台	1時台	2時台	3時台	4時台	5時台	6時台	7時台	8時台	9時台	10時台	11時台	12時台	13時台	14時台	15時台	16時台	17時台	18時台	19時台	20時台	21時台	22時台		23時台
4回未満	16	10	8	6	4	4	15	63	86	63	115	114	99	145	132	145	160	163	135	101	83	65	47	27	1,806
4回以上 (A)	2	1	2	0	1	0	1	3	1	1	2	4	5	7	10	6	6	7	14	6	4	0	6	1	90
計 (B)	18	11	10	6	5	4	16	66	87	64	117	118	104	152	142	151	166	170	149	107	87	65	53	28	1,896
(A) / (B)	11.1%	9.1%	20.0%	0.0%	20.0%	0.0%	6.3%	4.5%	1.1%	1.6%	1.7%	3.4%	4.8%	4.6%	7.0%	4.0%	3.6%	4.1%	9.4%	5.6%	4.6%	0.0%	11.3%	3.6%	4.7%



〔救急搬送状況〕

受入困難事例について、委員から次のような意見が出た。

- 小児外傷患者の救急搬送受入要請に対して、二次救急医療機関であっても、外科系の医師のサポートが受けられず、小児科医のみで対応する必要がある場合は、診療が難しいとして受入れられない場合がある。
- また、外科系診療科への受入要請では、乳幼児など特に低年齢の場合、小児科医が対応ができないという理由で受入れられない場合がある。
- こうした状況から、二次救急医療機関の小児外傷患者の受入れにあたって、小児科医と外科系の医師が十分に連携した体制がとられているところは少ないということが推察される。

【大阪府小児救急医療体制に関するアンケート調査(令和元年度)】

〔アンケート調査の方法〕

- 1 受入困難になりやすい事例が、現状では、どのような医療機関で受入れられているかを把握するため、東京都医師会の協力を得て、同じような課題を抱えている東京でも行われたアンケートの内容を基に、府内の救急告示医療機関に対してアンケートを実施した。
- 1 受入先の医療機関選定に苦慮するケースを類型化し、ケース別に医療機関における応需可能割合と診療にあたる科目の現状について調査した。
- 1 対象は、精神単科を除く大阪府全救急告示医療機関 252 とし、有効回答は 207 医療機関で、アンケート回収率は 84.1%であった。また、回答者は、救急を専属としている看護師長もしくはそれに類する役職の者とした。

【設問】 仮想の 13 症例に対する年齢層別診療可否と対応診療科

※夜間・休日に 救急車以外で来院した小児傷病者に対する救急の受入で、各想定事例が救急車以外の来院で受診した際、どの診療科が診療しているか？（複数回答可）

項目	応需可能施設割合	年齢層							
		乳児 (0歳)		未就学児 (1-5歳)		小学生 (6-12歳)		中学生 (13-15)	
		応需可能施設割合	医療機関数	応需可能施設割合	医療機関数	応需可能施設割合	医療機関数	応需可能施設割合	医療機関数
① 固形異物を誤飲した。	22%	21%	43	22%	46	23%	47	24%	50
② 祖父母の降圧薬を間違っ て飲んだ。	22%	20%	42	21%	44	23%	48	25%	52
③ 毛染め（ヘアカラー）を 飲んだ。	19%	18%	37	18%	38	19%	39	20%	41
④ 胸を引っ張ってから 痛が って動かさない。	54%	46%	95	56%	116	57%	119	58%	121
⑤ 転んで頭を打った。意識障 害なし・外出血なし。	49%	38%	78	47%	97	54%	112	57%	118
⑥ 転んで頭を打った。打った直 後はボーッとしていたが、いまは通常ど おりになっている。	43%	34%	71	41%	85	47%	97	51%	105
⑦ 転んで頭を打って、頭のキズ から出血して止まらない。	48%	38%	79	46%	96	52%	107	57%	117
⑧ 顔面を打った。頬と口の中に キズがあり出血している。	41%	31%	65	40%	83	44%	91	49%	102
⑨ 顔面を打った。耳たぶから出 血している。	43%	34%	70	41%	85	48%	100	51%	105
⑩ 顔面を打った。目は見えて いるが、目の周りが腫れまぶたが切れ て出血している。	42%	32%	67	42%	86	44%	92	48%	100
⑪ 男児の外陰部の外傷。陰 嚢が腫れている。	26%	23%	48	26%	54	27%	56	28%	58
⑫ 女児の外陰部の外傷。腫 れからではないが会陰部から出血して いる。	26%	23%	48	26%	53	27%	56	28%	58
⑬ 発熱し、耳を痛がっている （または痛がっているようだ）。	25%	21%	43	23%	48	26%	53	29%	59
全項目平均	35%	29%		35%		38%		40%	

回答数 207

【診療対応状況】

- 小児外傷患者の診療では、診療時間内は各専門診療科で対応しており、ウォークイン及び診療時間外については、救急部門で対応する傾向にある。
- 救急部門を有さない二次救急医療機関においては、整形外科など外科系診療科で対応している。
- 重篤な外傷は、年齢層に関わらず、いずれの医療圏においても三次救急医療機関が受入れている。

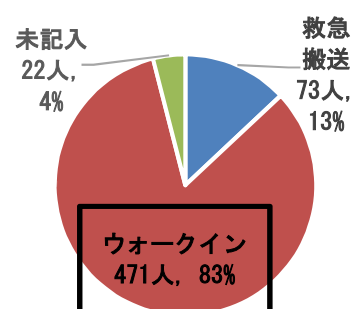
【外傷等の外因性疾患にかかる小児救急実態調査（堺市健康福祉局）】

- 堺市が平成30年度に実施した実態調査では、固定通年制で小児科又は外科系科目を標榜する救急告示医療機関からの回答(566件)を集計したところ、1ヶ月間で平日の時間外及び休日に受診した小児外傷患者のうち、8割以上がウォークインで、処置後は帰宅（軽症）となったものが9割以上の結果であった。

【患者数】

	男	女	未記入	合計	構成比
就学前・前期（0～3歳）	100	80	1	181	32.0%
就学前・後期（4～6歳）	64	42	0	106	18.7%
小学生（7～12歳）	134	57	0	191	33.7%
中学生（13～15歳）	44	35	2	81	14.3%
未記入	1	1	5	7	1.2%
合計	343	215	8	566	100.0%
構成比	60.6%	38.0%	1.4%	100.0%	

【来院経路】



【転 帰】

	救急車	(構成比)	ウォークイン	(構成比)	未記入	合計	(構成比)
帰 宅	59	80.8%	440	93.4%	20	519	91.7%
入 院	4	5.5%	6	1.3%	0	10	1.8%
転 院	3	4.1%	0	0.0%	0	3	0.5%
未記入	7	9.6%	25	5.3%	2	34	6.0%
合計	73	100.0%	471	100.0%	22	566	100.0%



### 3 課題

- 大阪府のアンケート調査結果からは、外傷・外因の患者については、同じ傷病であっても医療機関により受入れている診療科が異なっており、一定しないことが分かる。そのため、医療機関が標榜している診療科だけでは、個々の外傷患者の診療の可否が判断できず、不応需の一因となっている。
- 受入困難の発生数が多い時間帯は朝7時から23時である一方、準夜・深夜では発生数は少ないものの発生率が高い。
- 一般的に救急隊は、外傷（成人を含む）による救急患者の受入れを依頼する場合、損傷部位に応じた診療科（頭部なら脳神経外科、四肢なら整形外科など）を有する医療機関を選定する。しかし、受傷部位が不明であったり、複数の部位に損傷を認める場合は、現状の診療科別表記では病院選定に難渋しているのが現状である。加えて、低年齢の外傷患者となると、小児科標榜の有無も考慮して医療機関選定を行うため、一層、受入困難な状況になると推察される。
- 一方、二次救急医療機関において診療する側からみると、小児科医は、外傷の初期診療の経験が乏しく、教育・研修を受けていないことが多い。このため、外傷診療に長けた救急医、外科系医師の診療が可能な環境でない限り、救急診療を行わないことが多い。
- 同様に、外科系医師（外科、整形外科、脳神経外科等）は小児科医の支援がないと乳幼児の対応が困難となる時が多い。さらに、自身の専門診療以外の診療科対応は困難である。
- 重度外傷への対応に長けている三次救急医療機関においても、乳児への麻酔、集中治療管理に難渋すると言われている。
- その一方で、乳児への麻酔、集中治療管理に長けている小児救命救急センター<sup>19</sup>は重症外傷を受入れるのにふさわしい体制が必ずしも整っていない。
- 切断などの特殊な外傷に対する診療の情報が乏しく、小児においては特に救急搬送先選定や転院先の紹介が困難である。

<sup>19</sup> 小児救命救急センター：平成30年11月に認定した重篤な小児患者を24時間受入れする医療機関

#### 4 今後の対応策等

- 二次救急医療機関においては、診療科表記に加え、外傷、小児外傷などの受入れの可否を明確にする方策を検討する必要がある。例として、外科（外傷可、ただし、小児外傷不可）、脳神経外科（外傷可、小児外傷可）などが考えられる。
- 外科系の診療科を標榜している二次救急医療機関においては、成人だけでなく、小児の外傷患者も積極的に受け入れられる院内体制又は地域での連携体制を確保することが望まれる。このための受入体制としては、オンコール体制<sup>20</sup>も含め、院内体制又は地域での小児科医と外科医の連携が求められる。特に、受入困難となる時間外診療の体制整備が急務である。
- 同時に、二次救急医療機関の小児科医や外科系医師が、小児の外傷患者の救急診療が行えるよう、研修等の実施などを通じて、多くの医師が外傷初期診療を行える取組みが求められる。
- また、大阪府は特殊外傷については、成人例も含め、対応可能医療機関の情報共有を図られたい。

---

<sup>20</sup> オンコール体制：医師の勤務形態のひとつで、急患時の対応役として病院外（自宅等）で待機すること

## ま と め

本検討会では、様々な関係機関が実施した調査やアンケート結果、ORIONデータ等を踏まえ、また、専門知識を有するオブザーバーからの意見も伺い、病院前から初期救急、二次・三次救急の全階層を通じ現状と課題を整理し、大阪府における小児外傷救急医療体制の充実に向けて、取り組むべき対応策等を検討してきた。

既に整えられている初期診療体制の医療資源を生かしながら、二次医療圏ごとに次の対応策を検討していただきたい。

- 初期救急を休日夜間急病診療所に集約している二次医療圏では、軽症患者については、診療所での初期対応が望まれる。そのためには、外科系医療機関のバックアップ体制が不可欠であり、外傷診療に長けた医療機関との連携を図るべきである。このような医療圏では、初期救急での診療後、二次救急医療機関での診療が必要となった場合に受入れる医療機関の確保も必要であり、休日夜間急病診療所をバックアップする機能と合わせ、休日夜間急病診療所及び救急懇話会、地域メディカルコントロール協議会等を中心に、固定通年制又は輪番制で体制化を検討するべきである。
- 初期救急を二次救急医療機関の輪番制で行っている医療圏では、当番の医療機関がウォークイン(時間外)及び救急要請も併せて小児の外傷患者を受けることが望ましい。そのためには、二次救急医療機関において、小児科医と外科医等が連携を図るなどして小児外傷患者受入れのための院内体制又は地域での連携体制の整備に努めていただきたい。
- いずれの医療圏においても、上記対応策を実行するには小児科医など初期診療を担う医師に対して、関係団体が中心となって、外傷診療の支援策を講じることが不可欠である。例えば、診療の助けとなる標準的な診療マニュアル、保護者への説明書や家庭内ケアのパスの作成、研修会の実施などである。また、中長期的には、外因傷病も含めた小児救急診療が遍く行える次世代医師の育成も重要な対策であると考えられる。
- 医療機関の体制整備と並行して、病院前救急(消防・家庭等)においては、保護者等からの相談に応じて、適切かつ円滑な医療機関を案内するため、休日・夜間に小児外傷患者に対応可能な医療機関のリスト化を行っていくことが重要である。大阪府をはじめ、関係団体や医療機関等が連携して見える化を図っていただきたい。

上記のような取組みを進めていくためには、医療機関をはじめ、様々な関係機関の相互協力が欠かせない。大阪府が主体となって、関係機関等への協力依頼・調整等を継続的に行い、小児救急医療体制が充実していくことを期待する。