

地域密着型家庭内トリアージ推進ワーキング・グループ委員長報告

急病時の子どもの見方と受診の日安のための 問診票および解説マニュアル作成の経緯

日本小児救急医学会 地域密着型家庭内トリアージ推進ワーキング・グループ

長村 敏生

はじめに

幼い子どもが自身の判断により救急受診の可否を決定することは不可能で、救急受診をするかどうかは日常生活を共に過ごしている保護者の判断に委ねられる。しかし、そもそも医療者ではない保護者は専門的な情報や知識を十分には持ち合わせていない上に、近年では少子化や核家族化に伴って子育て経験のある親族や友人との接触機会も少なくなっている。そこで、日本小児救急医学会では2018年に保護者が救急受診の可否を判断できる指標の作成・普及を通じ、保護者の

家庭内トリアージ力を向上させることを活動目的とする地域密着型家庭内トリアージ推進ワーキング・グループ(WG)を立ち上げた。

一方、我々は京都第二赤十字病院小児救急外来を受診した患児の臨床症状に対する保護者の評価結果と小児科当直医の評価結果を照合検証する調査を行った結果、子どもの全身状態に関する項目は保護者にとって疾患名を問わず回答しやすく、緊急度や入院率とも相関がみられ、家庭内トリアージの指標として有用であることを報告した¹⁾。しかし、実際に調査に参加した保護者、

当直看護師、小児科当直医の中からは質問内容が一部わかりにくいのではないかと指摘もあった。

そこで、本調査票の質問項目の内容を当WGにおいて改めて全面的に見直し、協議した結果、調査票の回答項目のタイトル、項目数、各選択肢の文章を修正した(表1)上で、京都第二赤十字病院小児救急外来において再調査を実施することとなった。本稿では上記調査結果について報告する。さらに、当WGではこの調査結果をふまえて急病時の子どもの見方と受診の日安のための問診票および解説マニュアルを作成し、2020年に公表した^{2),3)}。

表1 先行研究と今回調査における調査票の項目名と選択肢に関する変更内容の比較

変更内容	先行研究(文献1)の調査票		今回の調査票(変更部分)	
	項目	選択肢	項目	選択肢
項目名	一般状態について 意思疎通について 痛みの性状について 皮膚症状について		全身の状態 子どもとの会話 削除 皮膚の状態	
選択肢	一般状態について	1.元気にしている 2.比較的元気である 5.起きようとはしない	全身の状態	1.いつも通りにしている 2.少し元気がない 5.動かない
	顔つきについて	4.蒼白になっている 5.無表情である	顔つき	4.顔が青白く、唇が紫色 5.無表情で、眉も動かさない
	子どもとの会話について	5.反応がみられない	子どもとの会話	5.痛み刺激に応じない
	呼吸状態について	2.喘鳴が聞こえる 3.鼻翼呼吸をしている 4.胸郭が陥没している		2.いつもより呼吸が速い 3.ゼイゼイ、ヒューヒュー 4.鼻がピクピクし、ろっ骨が凹む
	睡眠状態について	1.スヤスヤ寝ている 2.ウトウトしている 4.しんどくて眠れない 5.興奮して寝ない	睡眠状態	1.ぐっすり眠れる 2.時々目を覚ます 4.苦しそうで、まったく寝ない 削除
	食事摂取について	2.少し落ちている 3.水分しか摂れていない 4.欲しがらない 5.水分も摂れない	食事摂取	2.少し食べている 3.水分しか摂れない 4.食べも、飲みもしない 削除
	嘔気や嘔吐について	2.1-2回嘔吐した 3.頻回に嘔吐している 4.吐物に血液が混ざる 5.吐物の色が黄緑色	嘔気や嘔吐	2.嘔気か、1-2回の嘔吐 3.繰り返し嘔吐する 4.血液を大量に嘔吐する 削除
	排尿について	1.良く出ている 4.殆ど出していない 5.12時間以上出していない	排尿	1.普段通り出ている 4.12時間以上出していない 削除
	便の性状について	2.2日以上排便がない 3.どろどろの便である 4.血液が混じっている 5.トイレから離れられない	便の性状	2.どろどろの便である 3.水様で頻回になっている 4.便全体に血液が混ざる 削除
	痛みの程度について	4.押さえて離すと痛みが増す 5.痛くて我慢できない	痛みの程度	4.痛くて我慢できない 削除
	出血状況について	5.何をしても止まらない	出血状況	削除
	皮膚症状について	2.発疹が出ている 3.発疹に痒みが伴う 4.腫脹や出血している 5.潰瘍になっている	皮膚の状態	2.痒みあり 3.末梢冷感、蒼白 4.チアノーゼ(青紫色)がみられる 削除

対象と方法

対象は2018年12月から2020年9月(1年10か月間)に京都第二赤十字病院救命救急センターを救急受診し、調査協力の同意が得られた小児科患者3,064名である。なお、当院の半径3km以内には当院同様24時間365日体制で小児科単科当直体制をとる病院が当院を含めて4施設存在する。さらに、京都市の一次救急を担う急病診療所(受付時間は平日21:00~24:00、土曜14:00~翌8:00、日祝日10:00~24:00)も近隣にあり、当院周囲地域は子どもの急病時の病院や診療所へのアクセスが非常に良い地域といえる。

先行研究¹⁾と同様、小児科救急受診患者の救命救急センター受診時に事務当直が受付で調査票(図1)を手渡し、保護者に対して診察までの待ち時間に調査票への記入を依頼した。この調査票はID番号や患者氏名の記載は不要で、記入者、こどもの年齢、性別、来院日時、来院経路、主訴などに加え、子どもの全身状態に関連する症状を中心とした12項目について保護者の評価を問うもので、内容的には救急外来での問診票を兼ねたものである。なお、12項目中9項目(全身の

状態、顔つき、子どもとの会話、呼吸状態、睡眠状態、食事摂取、嘔気や嘔吐、排尿、便の性状)は子どもの全身状態に関する項目であるのに対して、3項目(痛みの程度、出血状況、皮膚の状態)は主として局所の症状を問う項目であるが、全身状態に関連する質問だけでは子どもの状態を正確に把握しきれない場合がある(全身状態は良好であるが皮膚に点状出血が多数みられる場合など)ことを考慮して調査項目に含めた。保護者には各項目について緊急度に応じて「1」から「4」または「5」までの4~5段階評価を行い、該当する選択肢に印をつけるように依頼した。調査票への回答をもって保護者の同意を得たものとみなした。救急車で搬入後に同日転院となったごく一部の例を除き、回収率はほぼ100%であった。

小児科当直医には診療を終了した患者が初療室から退出した後に評価用紙(図2)への記入を依頼した。評価用紙の回答項目は転帰(外来診療、入院治療)、外来診療の場合は次回受診の必要性、救急受診・救急車利用の必要性から構成されている。

上記調査にあたっては、日本小児救急医学会の倫理委員会において審査・承認を受けた(受付番号0005)。

小児救急トリアージ(緊急度判断)のための問診票		お子様の年齢はおいくつですか? 歳 ヵ月			
性別は 1. 男 2. 女	記入者は 1. 母 2. 父 3. 祖母 4. その他()	お子様の体重は _____ Kg			
自宅での体温は 1. 測定していない 2. _____ °C	来院経路 1. 救急車 2. 自家用車 3. 徒歩 4. その他				
当院を受診したきっかけ 1. 自分の判断で 2. 他院の紹介で 3. 祖父の勧め 4. 電話相談 5. ネット情報 6. その他()	現在飲んでいる薬はありますか? 1. ない 2. ある()	アレルギー歴はありますか? 1. ない 2. ある(薬物 食物)()			
過去のけいれんの有無 1. ない 2. ある	入院の有無 1. ない 2. ある	定期的に通院している病気の有無 1. ない 2. ある			
当院に来られた理由(症状)は何ですか?(複数回答可能)					
1. 発熱 2. 咳 3. 鼻汁・鼻閉 4. のどが痛い 5. 呼吸困難・喘鳴(ゼイゼイいう) 6. 嘔吐(吐く) 7. 下痢 8. 腹痛					
9. けいれん 10. 頭部打撲 11. 頭が痛い 12. 関節が痛い 13. 耳が痛い 14. 鼻出血 15. 皮膚症状(じんましんを含む)					
16. 泣き止まない 17. いつもと様子が違う 18. 何かを飲み込んだ 19. 薬を誤って飲んだ 20. その他()					
下記の質問には最も当てはまるものを、一つだけ○をつけてください。 注意:「C 子どもとの会話」で乳児についてはあやした時の反応をみてください					
◎ 症状はいつからですか	a. 0~2時間前から	b. 2~6時間前から	c. 6~12時間前から	d. 12~24時間前から	e. 24時間以上前から
A 全身の状態	1. いつも通りしている	2. 少し元気がない	3. 活気がない	4. ぐったりしている	5. 動かさない
B 顔つき	1. 普段と変わらない	2. ほおが赤くなっている	3. 苦しそうである	4. 顔が青白く、唇が紫色	5. 無表情で、眉も動かさない
C 子どもとの会話	1. 普段通りにできる	2. 聞かば答えてくれる	3. 話したくない	4. 呼びかけに応じない	5. 痛み刺激に応じない
D 呼吸状態	1. 普通に呼吸している	2. いつもより呼吸が速い	3. ゼイゼイ、ヒューヒュー	4. 鼻かピクピク、肋骨が凹む	5. あえぎながら呼吸する
E 睡眠状態	1. ぐっすり眠れる	2. 時々目を覚ます	3. 少しの刺激で起きる	4. 苦しそうで、まったく寝ない	
F 食事摂取	1. 普段通り食べている	2. 少し食べている	3. 水分しか摂れない	4. 食べも、飲みもしない	
G 嘔気や嘔吐	1. 嘔気や嘔吐はない	2. 嘔気か、1~2回の嘔吐	3. 繰り返し嘔吐する	4. 血液を大量に嘔吐する	
H 排尿	1. 普段通り出ている	2. 少ないが出ている	3. あまり出していない	4. 12時間以上出していない	
I 便の形状	1. 普通の便が出ている	2. だろろろの便である	3. 水様で頻回である	4. 便全体に血液が混ざる	
J 痛みの程度	1. 痛みはない	2. 触ると痛い、増強する	3. 動かすと痛がる	4. 痛くて我慢できない	NRS
L 出血状況	1. 出血はない	2. 自然に止血している	3. 押えたら止まる	4. 押え続ける必要がある	
M 皮膚の状態	1. 発疹は出ていない	2. 痒みあり	3. 末梢冷感、蒼白	4. チアノーゼ(青紫色)がみらる	CRT 秒
注意: これより下は記入しないでください。					
トリアージ実施者 _____	経験年数 _____ 年	診察待ち患者数 _____ 名	◎ トリアージ開始時間 時 分		
第一印象 □ 致命的 □ 致命的でない			SpO2 % 呼吸数 回/分		
トリアージ区分 □ 蘇生処置 □ 至急治療 □ 至急診察 □ 通常通り □ 非緊急			体重 kg 心拍数 回/分		
事後評価 妥当・過剰・過少・情報不足・再検討 評価者氏名 _____			体温 °C 血圧 / mmHg		
ご記入ありがとうございました。当院では重症度判断(トリアージ)を行っています。			◎ 再トリアージ開始時間 時 分		
その結果、患者さんの重症度により診察の順番が変わることがあります。ご理解をお願いします。			◎ 診察開始時間 時 分		
			評価: 悪化・変化なし・改善		
			京都第二赤十字病院 小児科		

図1 保護者が回答する調査票

注: 下方1/4の実線より下は当直看護師が記載するトリアージ欄である。

結 果

1. 対象者の属性 (表2)

対象の性別は男児1,661例 (54.2%)、女児1,379例 (45.4%)で男児がやや多く、男女比は1.20であった。年齢分布は6歳以上が1,003例 (32.7%)と最も多く、次いで1歳~3歳未満が840例 (27.4%)、3歳~6歳未満が732例 (23.9%)の順で、3歳未満は43.4%を占めていた。調査の時間は連日の準夜帯 (17:00~24:00)、深夜帯 (24:00~翌8:30)と土曜、日曜、祝日の日勤帯 (8:30~17:00)が対象となるが、その内訳は準夜帯が

1,862例 (59.6%)と最も多く、日勤帯777例 (25.4%)、深夜帯415名 (13.5%)の順であった。また、記入者の73.9%は母であった。当院への来院経路は自家用車が1,860例 (67.1%)と最も多く、救急車が141例 (5.1%)、徒歩が93例 (3.4%)であった。来院した症状 (重複あり)は多様であったが、発熱 (58.1%)が最も多く、咳 (34.9%)、鼻汁・鼻閉 (26.6%)の順になっていた。

2. 小児科当直医師の評価結果 (表3)

救急受診した患児の転帰内容は入院加療が5.8%、外来診療が94.2%であった。外来診療の内訳は「外来で投薬」が64.6%と最も多く、外来診療後に帰宅した患者の中で次回受診が「必要あり」と指示されたのは68.0%で、受診を指示された日時は「翌日受診」が31.1%、「数日以内」が67.7%、「数日以降」が1.2%であった。一方で、次回受診が「必要なし」と判断された者が32.0%みられた。当直医師が診察直後に受診自体の必要性を3段階で評価した結果、「必要」は35.0%、「許容範囲」は62.7%、「不必要」は2.9%であった。また、救急受診のタイミングについては「必要」が12.1%、「許容範囲」が86.8%、「不必要」が1.1%と評価されていた。

診断名:	_____
受診に影響する基礎疾患	なし・あり ↓ (具体名)
転帰	帰宅 診察のみ _____
	投薬・検査・処置・注射を実施 _____
入院	_____
外来の場合次回受診の医学的必要性	必要あり (翌日・数日以内) 必要なし
子どもを診察する必要性	必要・許容範囲・不必要
救急を受診するタイミング	待てる・許容範囲・遅い
救急車の必要性	必要・許容範囲・不必要

図2 小児科当直医師の評価表

表2 対象の属性

性別		症例数	構成割合	来院した症状 (重複あり)		
				症状	症例数	構成割合
性別	男	1,661	54.6%	発熱	1,781	58.1%
	女	1,379	45.4%	咳	1,070	34.9%
計		3,040	100.0%	鼻汁鼻閉	816	26.6%
年齢群	3か月未満	76	2.5%	のどが痛い	308	10.0%
	3か月~1歳未満	413	13.5%	呼吸困難	423	13.8%
	1歳~3歳未満	840	27.4%	嘔吐	736	24.0%
	3歳~6歳未満	732	23.9%	下痢	308	10.0%
	6歳以上	1,003	32.7%	腹痛	419	13.7%
	計	3,064	100.0%	けいれん	158	5.2%
時間帯	日勤帯	777	25.4%	頭部打撲	22	0.7%
	準夜帯	1,826	59.6%	頭痛	347	11.3%
	深夜帯	415	13.5%	関節痛	89	2.9%
	未回答	46	1.5%	耳痛	56	1.8%
	計	3,604	100.0%	鼻出血	24	0.7%
記入者	母	2,264	73.9%	皮膚症状	216	7.1%
	父	505	16.5%	泣き止まない	129	4.2%
	祖母	46	1.5%	いつもと違う	433	14.1%
	その他	87	2.8%	誤飲	58	1.9%
	未回答	162	5.3%	薬物誤飲	8	0.3%
	計	3,064	100.0%	その他	439	14.3%
来院経路	救急車	141	5.1%			
	自家用車	1,860	67.1%			
	徒歩	93	3.4%			
	その他	678	24.5%			
	未回答	268	8.8%			
	計	3,064	100.0%			

注: 時間帯の区分

0時~8時半: 深夜帯

8時半~17時: 日勤帯

17時~24時: 準夜帯

表3 小児科当直医師の評価結果

		症例数	構成割合
転帰	外来診療	2,886	94.2%
	入院加療	178	5.8%
	計	3,064	100.0%
外来診療の内訳	診察のみ	427	14.8%
	投薬	1,865	64.6%
	検査	684	23.7%
	処置	409	14.2%
	注射	83	2.9%
	計	3,064	100.0%
外来診療後の次回受診の必要性	必要あり	1,822	68.0%
	翌日受診	567	(31.1%)
	数日以内	1,234	(67.7%)
	数日以降	21	(1.2%)
	必要なし	858	32.0%
	計	2,680	100.0%
未回答とその割合		384	12.5%
子どもを診察する必要性	必要	1,045	35.0%
	許容範囲	1,871	62.7%
	不必要	66	2.9%
	計	2,982	100.0%
救急受診のタイミング	必要	362	12.1%
	許容範囲	2,590	86.8%
	不必要	32	1.1%
	計	2,984	100.0%

3. 救急車使用の有無とそれに対する当直医師の評価 (表4)

救急車で来院した141例(全体の5.1%に相当)の中で、「救急車の必要性あり」と判断されたのは35例(24.8%)、「救急車使用許容範囲」とされたのは52例(36.9%)で、両者を合わせた61.7%は妥当な受診と考えられたが、「救急車の必要性なし」と評価された例が45例(31.9%)あった。一方、救急車以外で来院した2,631例(全体の94.9%に相当)の内、2,340例(88.9%)は「救急車の必要性なし」、117例(4.4%)は「救急車使用許容範囲」と判断されていた。なお、救急車以外で来院したけれども、「救急車の必要性あり」と判断された患児が6例(0.2%)いた。

4. 子どもの全身状態に関連する9項目に対する保護者の回答結果(表5)

子どもの全身状態に関する9項目(全身の状態、顔つき、子どもとの会話、呼吸状態、睡眠状態、食事摂取、嘔気や嘔吐、排尿、便の性状)の回答率は75.9~96.2%と高率(平均90.0%)で、9項目の中では「全身の状態」に関する回答率が最も高かった(96.2%)。また、全体の89.1%の保護者が9項目中7項目以上に回答しており、先行研究¹⁾とほぼ同様の結果であった。

表4 救急車の使用の有無とそれに対する当直医師の評価

当直医師の評価	救急車で来院		救急車以外で来院	
	症例数	構成割合	症例数	構成割合
救急車の必要性あり	35	24.8%	6	0.2%
救急車使用許容範囲	52	36.9%	117	4.4%
救急車の必要性なし	45	31.9%	2,340	88.9%
未回答	9	6.4%	168	6.4%
計	141	100.0%	2,631	100.0%

表5 全身状態に関連する9項目の回答割合と回答項目数(n=3,064)

評価項目	回答数	構成割合	回答項目数	回答数	構成割合
全身の状態	2,948	96.2%	9項目	1,660	54.2%
顔つき	2,833	92.5%	8項目	794	25.9%
子どもとの会話	2,537	82.8%	7項目	275	9.0%
呼吸状態	2,829	92.3%	6項目	119	3.9%
睡眠状態	2,641	86.2%	5項目	61	2.0%
食事摂取	2,764	90.2%	4項目	34	1.1%
嘔気や嘔吐	2,825	92.2%	3項目	62	2.0%
排尿	2,799	91.4%	2項目	16	0.5%
便の性状	2,326	75.9%	1項目	20	0.7%
平均	2,758	90.0%	0項目	62	2.0%

5. 調査票の12項目に対する保護者の回答結果と入院率の関係(表6)

全身状態に関連する9項目においては選択肢が高位になる(緊急度が上る)とともに入院率が上昇傾向を示し、良好な相関がみられた(特に、全身の状態、顔つき、子どもとの会話、呼吸状態)。先行研究¹⁾においても、全身の状態、子どもとの会話、呼吸状態に関しては保護者の評価と入院率の間に相関が認められたが、それ以外の項目に関しては両者の間に明らかな相関関係はみられず、調査票の改訂により指標としての信頼度は改善したと考えられた。この結果は選択肢が高位になれば緊急度は上昇し、選択肢が低位になれば緊急度は低下することを示唆し、子どもの全身状態の経時変化をみていく際にも調査票の9項目は緊急度(今から救急受診をするべきか、あるいは救急車を呼ぶべきか、それとももう少し様子を見てよいのかの判断)の有用な指標となりうることを示している。逆に、選択肢「1」の入院率が全体の入院率(5.8%)より低かった睡眠状態(3.0%)、全身の状態(3.1%)、顔つき(3.4%)、子どもとの会話(3.8%)などは選択肢「1」の状態が自宅で経過をみてよいという安心の指標として有用と考えられた。

ただし、睡眠状態と食事摂取については選択肢「4」の入院率が「3」をわずかながら下回っており、便の

表6 調査票の12項目に対する保護者の回答結果と入院率の関係

入院例数 回答数 入院率				入院例数 回答数 入院率					
全身の状態	1.いつも通りにしている	14	459	3.1%	嘔気や嘔吐	1.嘔気や嘔吐はない	88	1,836	4.8%
	2.少し元気がない	35	826	4.2%		2.嘔気か、1-2回嘔吐した	49	689	7.1%
	3.活気がない	41	681	6.0%		3.繰り返し嘔吐する	19	299	6.4%
	4.ぐったりしている	73	958	7.6%		4.血液を大量に嘔吐する	1	1	100.0%
	5.動かない	3	24	12.5%		計	157	2,825	
	計	166	2,948						
顔つき	1.普段と変わらない	25	738	3.4%	排尿	1.普段通り出ている	74	1,712	4.3%
	2.ほほが赤くなっている	44	961	4.6%		2.少ないが出ている	59	775	7.6%
	3.苦しそうである	82	960	8.5%		3.あまり出ていない	24	291	8.2%
	4.顔が青白く、唇が紫色	7	137	5.1%		4.12時間以上出ていない	2	21	9.5%
	5.無表情で、眉も動かさない	5	37	13.5%		計	159	2,799	
	計	163	2,833						
子どもとの会話	1.普段通りにできる	41	1,086	3.8%	便の性状	1.普通の便が出ている	83	1,693	4.9%
	2.聞けば答えてくれる	51	949	5.4%		2.どろどろの便である	38	399	9.5%
	3.話しながらない	31	439	7.1%		3.水様で頻回になっている	23	207	11.1%
	4.呼びかけに応じない	9	61	14.8%		4.便全体に血液が混ざる	0	27	0.0%
	5.痛み刺激に応じない	0	2	0.0%		計	144	2,326	
	計	166	2,948						
呼吸状態	1.普通に呼吸している	65	1,071	4.1%	痛みの程度	1.痛みはない	75	1,581	4.7%
	2.いつもより呼吸が速い	48	232	6.8%		2.触ると痛い、増強する	14	174	8.0%
	3.ゼイゼイ、ヒューヒュー	36	63	7.3%		3.動かすと痛がる	7	144	4.9%
	4.鼻がピクピクし、肋骨が凹む	2	15	12.5%		4.痛くて我慢できない	11	173	6.4%
	5.あえぎながら呼吸する	7	41	19.4%		計	107	2,072	
	計	166	2,948						
睡眠状態	1.ぐっすり眠れる	19	641	3.0%	出血状況	1.出血はない	139	2,567	5.4%
	2.時々目を覚ます	71	1,172	6.1%		2.自然に止血している	1	18	5.6%
	3.少しの刺激で起きる	41	555	7.4%		3.押えたら止まる	0	1	0.0%
	4.苦しそうで、まったく寝ない	17	273	6.2%		4.押え続ける必要がある	0	2	0.0%
	計	148	2,641			計	140	2,588	
食事摂取	1.普段通り食べている	34	856	4.0%	皮膚の状態	1.発疹は出ていない	129	2,184	11.0%
	2.少し食べている	60	1,187	5.1%		2.痒みあり	16	290	20.0%
	3.水分しか摂れない	45	507	8.9%		3.末梢冷感、蒼白	2	19	6.3%
	4.食べも、飲みもしない	17	214	7.9%		4.チアノーゼ(青紫色)がみられる	1	5	20.0%
	計	166	2,948			計	148	2,498	

性状に「選択肢4.便全体に血液が混ざる」と回答があった患児27例中入院患者はいなかった(その疾患名は細菌性腸炎、感冒性胃腸炎、裂肛、外痔核、IgA血管炎などで、いずれも帰宅の指示がされていた)ことから問診形式の情報収集には一定の限界が存在することも事実で、実際の診察では問診票をうのみにするのではなく、問診票を参考にしつつ注意深い聞き取りを行う姿勢が重要と思われた。

一方、痛みの程度、出血状況、皮膚の状態に関しては選択肢の順位と入院率との間に明らかな相関関係はみられなかった。特に、出血状況と皮膚の状態に関しては選択肢「1」(該当しない)の回答も多かったが、主として局所の症状を問う3項目についても外来通院で経過をみていく上では必要な項目であると考えている。

6. 子どもの全身状態に関する9項目に対する保護者の回答内容と転帰の関係(表7)

選択肢「1」は子どもの普段の状態を意味するが、保護者が選択肢として「2」以上を選択、「3」以上を選択、「4」以上を選択、「5」を選択した場合でも該当項目数が多くなるとともに入院率が上昇するという相関関係がみられた。さらに、選択肢が高位の項目が含まれる程、少ない該当項目数でも入院率は高くなる傾向がみられた。これらの結果から選択肢の総スコアが高くなる場合に緊急度は上昇し、低くなる場合に緊急度は低下することが示唆された。

なお、9項目とも「1」を選択したにもかかわらず、入院となっていたのは11例で、IgA血管炎、無熱性けいれん消失後の原因検査のための入院などであっ

表7 全身状態に関連する9項目に対する回答内容と転帰の関係

	回答項目数	転帰(例)		合計(例)	構成割合	
		外来診療	入院加療		外来診療	入院加療
9項目の中で選択肢が「2」以上と回答された項目の総数	2項目以下	547	24	571	95.8%	4.2%
	3-5項目	1,141	49	1,190	95.9%	4.1%
	6項目以上	1,183	101	1,284	92.1%	7.9%
	計	2,871	174	3,045	94.3%	5.7%
9項目の中で選択肢が「3」以上と回答された項目の総数	2項目以下	1,777	76	1,853	95.9%	4.1%
	3-5項目	965	83	1,048	92.1%	7.9%
	6項目以上	55	11	66	83.3%	16.7%
	計	2,797	170	2,967	94.3%	5.7%
9項目の中で選択肢が「4」以上と回答された項目の総数	1項目以下	2,478	139	2,617	94.7%	5.3%
	2-3項目	376	35	411	91.5%	8.5%
	4項目以上	32	4	36	88.9%	11.1%
	計	2,886	178	3,064	94.2%	5.8%
9項目の中で選択肢が「5」と回答された項目の総数	0項目	2,809	165	2,974	94.5%	5.5%
	1項目	70	11	81	86.4%	13.6%
	2項目以上	7	2	9	77.8%	22.2%
	計	2,886	178	3,064	94.2%	5.8%

た。これらのケースで「1」が選択された背景として、「症状はいつからですか」という質問は準備したものの調査票の各項目についての判定時期(いつの時点での症状なのか)を明記していなかったため、保護者の中には救急外来受診時点での状態を調査票に回答している者がいる可能性が推測された。その意味で、この調査票は救急外来よりもむしろ家庭でチェックすることで緊急度をより正確に判断できる指標になりうるのではないかと考えられた。

7. 急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票および解説マニュアルの作成

上記1~6の結果をふまえ、受診の目安と経時変化の記載欄も追加して「急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票(図3)」を作成した。さらに、当WGでは問診票の選択肢の文章だけでは保護者の正確な理解を得るには不十分と考え、問診票の解説マニュアルとして小冊子「急病時の子どもの見方と受診の目安~問診票を使って、どんな時に受診すればいいか判断しよう~」も作成した。この小冊子はB6サイズ、16ページ、カラー印刷で、母子手帳と同じサイズとなっている。この大きさにすることにより、小冊子を母子手帳にはさんで保管しておけば、保護者は保管場所を忘れにくくかつ紛失しにくくなり、子どもの急病時にも速やかに取り出して見ることができると考えられた。

最終的に、当学会理事会の承認を経て、急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票および解説マニュアルを公表したことは緒言で述べた通りである。

まとめ

- ① 子どもの全身状態に関する9項目(全身の状態、顔つき、子どもとの会話、呼吸状態、食事摂取、嘔気や嘔吐、排尿、便の性状、睡眠状態)の回答率は高率(75.2~96.2%, 平均90.0%)で、全体の89.1%の保護者が9項目中7項目以上に回答していたことより、全身状態に関する項目は保護者にとって診断名を問わず回答しやすい質問であったといえる。
- ② 全身状態に関連する9項目においては選択肢が高位になるとともに入院率が上昇傾向を示して良好な相関を認め(特に、全身の状態、顔つき、子どもとの会話、呼吸状態)、緊急度の指標として有用と考えられた。
- ③ 全身状態に関連する9項目において保護者が選択肢として「2」~「5」を選択した場合(いつもと様子が違う)、該当項目数が多くなるとともに入院率が上昇するという相関関係がみられ、選択肢が高位の項目が含まれる程少ない該当項目数でも入院率は高くなる傾向がみられた。
- ④ 子どもの病気は急激に悪くなったり、急速に回復したりする特徴があるため、子どもの全身状態に

受診の目安

		(1) 各項目の評価に⑤が1つでもあれば救急車を呼ぶ。	
		(2) ③以上が1つでもあれば受診した方がよい。	
		(3) ③以上が1つでも増えれば急いで受診する、2つ以上増えれば救急車を呼ぶ。	
		(4) ②が新たに増えるか、持続する場合は、受診した方がよい。	
		なお、3か月未満の乳児の場合は、保護者が見て何が気になることがあれば救急受診することをお勧めします。ただし、年齢に関わらず一刻を争う状態(例えば、けいれんしている、反応がない、呼吸できないなど)は、この問診票の対象ではありません。	
		保護者の方が「これは大変だ」と思われる時は迷わず救急受診してください	
A 全身の状態	① いつも通りにしている	② 少し元気がない	③ 活気がない
B 顔つき	① 普段と変わらない	② ほおが赤くなっている	③ 舌しそうである
C 子どもとの会話	① 普段通りにできる	② 聞けば答えてくれる	③ 話したがらない
D 呼吸状態	① 普通に呼吸している	② いつもより呼吸が速い	③ ゼイゼイ、ヒューヒュー
E 睡眠状態	① ぐっすり眠れる	② 時々目を覚ます	③ 少しの刺激で起きる
F 食事摂取	① 普段通り食べている	② 少し食べている	③ 水分しか摂れない
G 嘔気や嘔吐	① 嘔気や嘔吐はない	② 嘔気か、1-2回の嘔吐あり	③ 繰り返し嘔吐する
H 排便	① 普段通り出ている	② 少ないが出ている	③ あまり出していない
I 便の形状	① 普通の便が出ている	② どろどろの便である	③ 水様で頻回になっている
J 痛みの程度	① 痛みはない	② 触ると痛い、増強する	③ 動かすと痛がる
K 出血状況	① 出血はない	② 自然に止血している	③ 押えたら止まる
L 皮膚の状態	① 発疹は出していない	② 痒みあり	③ 末梢冷感、蒼白
<p>○ 1回目 (午前・午後 時 分) を黒字でご記入ください。</p> <p>○ 2回目 (午前・午後 時 分) を赤字でご記入ください。目安として5時間後</p> <p>○ 3回目 (午前・午後 時 分) は青字でお願いします。目安として10時間後</p>			

一般社団法人 日本小児救急医学会作成

図3 急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票

関する9項目の選択肢の順位や該当項目数を含めて総合的に経時変化をみていくことが、保護者にとって救急受診の可否に関する緊急度を判断する際の有力な指標となりうることを示唆された。

- ⑤ 子どもの全身状態に関する9項目の評価は保護者が家庭で緊急度を判断できるという意味では有用であるが、9項目のみで子どもの状態が全て把握できるわけではないので、診察時にはその限界もふまえての注意深い対応が重要であることはいまでもない。また、この問診票を教材として子どもの見方を保護者に指導・教育することも小児救急医療従事者に課せられた役割の一つであることも認識いただきたい。
- ⑥ 「急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票」には受診の目安を示したが、3か月未満の乳児で保護者が気になることがある場合、および年齢にかかわらず一刻を争う状態（例えば、けいれん重積、意識障害、呼吸不全など）はこの問診票の対象とはならない。保護者が「これは大変だ」と思う場合は迷わず救急受診を勧めることが基本である。

おわりに

急病時の子どもの見方と受診の目安のための問診票および解説マニュアル作成にあたり、数々の建設的な提案と熱のこもった活発な討議を通じて貢献いただきました地域密着型家庭内トリアージ推進ワーキング・グループの委員を下記に列記して先生方のご尽力への感謝を表したいと思います。

清澤伸幸、齋藤多恵子、福井聖子、西山和孝、
竹田津原野、坂本昌彦、岡田 広、杉浦至郎、
木村 学

文 献

- 1) 齋藤多恵子、長村敏生、清澤伸幸、他。保護者の家庭内トリアージ能力に関する当院小児救急外来における調査結果。京都第二赤十字病院雑誌。2020；41：46-54。
- 2) 長村敏生。小冊子「急病時の子どもの見方と受診の目安～問診票を使って、どんな時に受診すればいいか判断しよう～」作成にあたって。日本小児救急医学会雑誌。2020；19：219-228。
- 3) 日本小児救急医学会・地域密着型家庭内トリアージ推進ワーキング・グループ。“急病時の子どもの見方と受診の目安”。一般社団法人日本小児救急医学会。
https://www.convention-access.com/jsep/special_page/2020_manual.html. (参照2020-12-13)