

(令和2年)大阪府傷病者の搬送及び 受入れの実施基準の改正に向けて

【背景】

現行の実施基準に改正してから5年が経過し、また令和2年9月にはORIONシステムを含む大阪府医療情報システム群の運用・保守契約期間が満了することから、より適切かつ円滑な救急搬送及び受入体制を整えるべく、令和2年10月に実施基準改正に向けて、検討部会を開催してきた。

第4回大阪府傷病者の搬送及び受入れの実施基準等に関する検討部会

【令和元年11月8日(金)】

- 1 実施基準とORIONについて
- 2 ORIONデータの現状について
- 3 特定機能の追加について
- 4 成人疾病に係る実施基準について

第5回大阪府傷病者の搬送及び受入れの実施基準等に関する検討部会

【令和元年11月12日(金)】

- 1 特定機能（脳血栓回収術）の追加について
- 2 脳卒中の症候学について
- 3 成人疾病に係る実施基準について
- 4 小児疾病に係る実施基準について

※第1～3回は平成26年改正時に開催

区分	氏名	所属等	区分	氏名	所属等
委員（部会長）	横田 順一郎	地方独立行政法人堺市立病院機構副理事長	委員	山崎 祥光	大阪弁護士会 弁護士
委員	磯淵 久徳	大阪市消防局救急部長	専門委員	今井 康陽	一般社団法人大阪府病院協会副会長
委員	笠原 幹司	一般社団法人大阪府医師会理事	専門委員	澤 温	一般社団法人大阪精神科病院協会理事
委員	加納 繁照	一般社団法人大阪府私立病院協会副会長	専門委員	田尻 仁	一般社団法人大阪小児科医会会長
委員	加納 康至	一般社団法人大阪府医師会副会長	専門委員	藤見 聡	地方独立行政法人大阪府立病院機構 大阪急性期・総合医療センター救急診療科部長
委員	河下 武史	堺市消防局救急部長	専門委員	山田 幸彦	大阪府下消防長会警防救急委員会代表消防本部課長 (守口市門真市消防組合消防本部警備課長)
委員	松岡 哲也	地方独立行政法人りんくう総合医療センター副病院長			

(令和2年)実施基準の改正概要

- ◆脳卒中を疑う症状について、症候学を参考に改編する。
- ◆脳梗塞に対する治療「脳血栓回収術」を、特定機能として追加する。
- ◆軽症傷病者に対応する診療科目を再考する。
- ◆初期対応診療科目を変更(神経内科→脳神経内科)する。
- ◆「発熱」症状に該当する項目を、新規に加える。
- ◆小児のバイタル基準が総務省消防庁作成の緊急度判定プロトコルと乖離しているため、再考する。
- ◆小児にそぐわない症状・徴候について、再考する。
- ◆医療機関リストの更新をルーチン化する。

◆脳卒中を疑う症状について、症候学を参考に改編する。

- ✓評価4(症状・徴候)として、「その他の〇〇」を選択している事案が多い。
- ✓ORIONで「その他の〇〇」を入力すると、病態が脳卒中であっても脳卒中对応医療機関がリストに上がらず、適正な医療を受けることができない可能性がある。
- ✓脳卒中の症候学(FACE to ADスケール等)を参考に、修正する。

【現行】

急性発症のしびれ・麻痺	
評価1・第1補足因子	第2補足因子
赤1	脳梗塞によるしびれ・麻痺 <input type="checkbox"/> 片側上肢・下肢の運動麻痺 <input type="checkbox"/> 片側顔面の運動麻痺 <input type="checkbox"/> 片側のしびれ感 <input type="checkbox"/> 言語障害(失語症・構音障害) <input type="checkbox"/> 片側の失明 <input type="checkbox"/> 運動失調
赤2	
黄以下	

【改正案】

急性発症のしびれ・麻痺	
評価1・第1補足因子	第2補足因子
赤1	脳梗塞によるしびれ・麻痺 <input type="checkbox"/> 片側の運動麻痺(顔面・上肢・下肢) <input type="checkbox"/> 片側の感覚障害(知覚鈍麻)
赤2	<input type="checkbox"/> 運動失調 <input type="checkbox"/> 視野・視力の障害 <input type="checkbox"/> 共同偏視がある <input type="checkbox"/> 言語障害(失語症・構音障害)
黄以下	<input type="checkbox"/> 心房細動が疑われる <input type="checkbox"/> 意識障害

◆脳梗塞に対する治療「脳血栓回収術」を、特定機能として追加する。

- ✓平成27年、脳梗塞に対する急性期血管内治療の科学的根拠が確立し、発症8時間以内の脳梗塞において、「脳血栓回収術」が考慮されることとなった。
- ✓更に、脳卒中治療ガイドライン2015(追補2019)において、「脳血栓回収術」の適応が発症24時間以内の脳梗塞に拡大された。
- ✓急性期脳梗塞の専門治療として、「遺伝子組み換え組織プラスミノゲン・アクティベータの静注療法(以下「t-PA」という)」が平成17年に承認を受け、診療現場では第一選択となっている。
- ✓脳梗塞に対する「脳血栓回収術」の有効性に関するエビデンスは一定確率されているが、発症から4.5時間以内の第一選択治療はt-PAとなる。
- ✓日本脳卒中学会は脳梗塞・脳出血・くも膜下出血の予後を改善させることが常時(24時間365日)可能な包括的脳卒中センター(Comprehensive Stroke Center)を認定する方向で動いている。
- ✓しかし、医療機能に地域差があるため包括的脳卒中センターの施設基準や治療件数に関する基準が定まらず、日本医師会や病院協会等のステークホルダの調整も進んでいない。
- ✓大阪府実施基準においては、「脳血栓回収術」を特定機能として追加し、包括的脳卒中センターと同様の機能を有する医療機関を定め、脳梗塞を疑うべき症状を有する際の搬送先リストに盛り込む。
- ✓「t-PA」のみが可能な医療機関へ搬送した後、「脳外科手術」や「脳血栓回収術」が可能な医療機関への搬送(Drip & Ship)が円滑に行われるよう、連携の強化を推進する。

【現行】

急性発症のしびれ・麻痺		緊急度	対応・病院選定
評価1・第1補足因子	第2補足因子		
赤1	脳梗塞によるしびれ・麻痺 <input type="checkbox"/> 片側上肢・下肢の運動麻痺 <input type="checkbox"/> 片側顔面の運動麻痺 <input type="checkbox"/> 片側のしびれ感 <input type="checkbox"/> 言語障害(失語症・構音障害) <input type="checkbox"/> 片側の失明 <input type="checkbox"/> 運動失調	赤1	救命救急センター 特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術)
赤2		赤2	特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術) 救命救急センター
黄以下		赤2	特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術) 初期対応(内科・神経内科)

【改正案】

緊急度	対応・病院選定
赤1	救命救急センター 特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術) 特定機能対応(tPA・脳外科手術・脳血栓回収術)
赤2	特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術) 特定機能対応(tPA・脳外科手術・脳血栓回収術) 救命救急センター
赤2	特定機能対応(tPA) 特定機能対応(tPA・脳外科手術) 特定機能対応(tPA・脳外科手術・脳血栓回収術) 初期対応(内科・神経内科)

※搬送先選定の優先順位は定めず

◆軽症傷病者に対応する診療科目を再考する。

- ✓急性腰痛症や慢性腰痛の症状に対し、対応・病院選定枠に整形外科が無い。
- ✓特定疾患に該当しない腰痛に対し、整形外科への搬送を可とする。
- ✓軽症の腹痛や吐下血に対する診療科目が、初期対応(内科・外科)に限定されている。
- ✓生理学的徴候に異常のない腹痛や吐下血に対し、消化器内科／消化器外科への搬送を可とする。

【現行】

腹痛			
評価1・第1補足因子	第2補足因子	緊急度	対応・病院選定
赤1	その他の腹痛	赤1	救命救急センター 重症初期対応
赤2		赤2	重症初期対応 初期対応(内科、外科)
黄以下		黄以下	初期対応(内科、外科)

【改正案】

緊急度	対応・病院選定
赤1	救命救急センター 重症初期対応
赤2	重症初期対応 初期対応(内科、外科) 初期対応(消化器内科、消化器外科)
黄以下	初期対応(内科、外科) 初期対応(消化器内科、消化器外科)

※最終的な意見はまだ集約できておらず

◆初期対応診療科目を変更(神経内科→脳神経内科)する。

- ✓神経内科が心療内科や精神科と混同されることがある。
- ✓平成30年3月、日本神経学会より、脳・神経の疾患を内科的専門知識と技術をもって診療する診療科であることを周知することを目的として、「脳神経内科」に標榜診療科名を変更するよう通知された。
- ✓大阪府実施基準において、診療科目「神経内科」を「脳神経内科」に変更する。

【現行】

急性発症の頭痛			
評価1・第1補足因子	第2補足因子	緊急度	対応・病院選定
赤1	その他の頭痛	赤1	救命救急センター 重症初期対応
赤2		赤2	重症初期対応 初期対応(内科・神経内科)
黄以下		黄以下	初期対応(内科・神経内科)

【改正案】

緊急度	対応・病院選定
赤1	救命救急センター 重症初期対応
赤2	重症初期対応 初期対応(内科・脳神経内科)
黄以下	初期対応(内科・脳神経内科)

◆「発熱」症状に該当する項目を、新規に加える。

- ✓医療機関において「発熱のみ」と診断された傷病者は年間約4000人に上るが、現行の[成人疾病]実施基準においては、「発熱」しか症状を有さない傷病者に対する適切な症状・徴候(第2補足因子)が存在しないため、「その他の症状・徴候」が選択されている。
- ✓[小児疾病]実施基準と同様、「発熱のみ」の症状を有する場合に選択する項目を追加する。

【改正案(新設)】

発熱			
評価1・第1補足因子	第2補足因子	緊急度	対応・病院選定
赤1	熱中症が疑われない場合の発熱※)	赤1	救命救急センター 重症初期対応
赤2		赤2	重症初期対応 初期対応(内科)
黄以下		黄以下	初期対応(内科)

※)熱中症が疑われる場合は、「外因:高温暴露・高体温の基準」に従い搬送先を選定すること

◆小児のバイタル基準が、総務省消防庁作成の緊急度判定プロトコルと乖離しているため、再考する。

- ✓JTASを基準としたバイタル基準値を策定する。

【現行※)】

	6か月未満	6か月～1歳	1歳～3歳	3歳～6歳	6歳以上
呼吸	<10回/min.未滿				
	>80回/min.	>60回/min.	>40回/min.	>30回/min.	>25回/min.
脈拍	<40bpm.				
	>210bpm.	>180bpm.	>165bpm.	>140bpm.	>120bpm.

※)「赤1」に該当する基準のみ

【改正案】

年齢(月齢)	赤1	赤2	赤2	赤1
0か月(新生児)	～16	17～25	63～71	72～
1～5か月(乳児前期)	～15	16～24	61～68	69～
6～11か月(乳児後期)	～13	14～21	55～62	63～
1～3歳(幼児前期)	～13	14～18	41～45	46～
4～5歳(幼児後期)	～13	14～17	29～31	32～
6～7歳(学童前期)	～12	13～15	26～27	28～
8～12歳(学童後期)	～11	12～13	25～26	27～
13～14歳(思春期)	～10	11～12	24～25	26～

年齢(月齢)	赤1	赤2	赤2	赤1
0か月(新生児)	～78	79～94	160～175	176～
1～5か月(乳児前期)	～94	95～110	174～189	190～
6～11か月(乳児後期)	～85	86～100	161～175	176～
1～3歳(幼児前期)	～70	71～84	143～156	157～
4～5歳(幼児後期)	～55	56～69	127～140	141～
6～7歳(学童前期)	～46	47～60	117～129	130～
8～12歳(学童後期)	～41	42～54	109～122	123～
13～14歳(思春期)	～38	39～51	106～118	119～

◆小児にそぐわない症状・徴候について、再考する。

- 「重度吸気性喘鳴」は成人では赤2で良いが、小児であれば危険である。小児においては「重度吸気性喘鳴」は赤1にするべき。
- 乳幼児は腹式呼吸であるため、呼吸様式の異常としての「腹式呼吸」は削除するべき。
- 小児に特有の「シーソー呼吸」「呻吟（しんぎん）」を追加するべき。
- 小児のECSは存在しないため、削除するべき。

✓小児に適切な文言・表現に修正する。

【改正案(評価1)】

	新(案)	旧(現行)	備考
気道の異常	<ul style="list-style-type: none"> 気道の閉塞 吸気性喘鳴(気道の狭窄) 気管の牽引 過度の陥没呼吸(鎖骨上・胸骨上・胸骨部) シーソー呼吸 いびき ゴロゴロ音 異物 顔面・口唇の浮腫 	<ul style="list-style-type: none"> 気道の閉塞 気道の狭窄 いびき ゴロゴロ音 異物 口腔咽喉の浮腫 	<ul style="list-style-type: none"> 変更 移動 新規 新規 変更
呼吸の異常	<ul style="list-style-type: none"> 会話不能～単語のみ 鼻翼呼吸 起坐呼吸 高度の徐呼吸・頻呼吸 ※ 呻吟(しんぎん) SpO2<92%(酸素投与下) SpO2<90%(酸素投与なし) 口唇チアノーゼ 	<ul style="list-style-type: none"> 会話不能～単語のみ 鼻翼呼吸 起坐呼吸 呼吸数 ※ SpO2<92%(酸素投与下) SpO2<90%(酸素投与なし) チアノーゼ 陥没呼吸 過度の努力呼吸 腹式呼吸 気管の牽引 	<ul style="list-style-type: none"> 変更 新規 変更 削除 削除 削除
循環の異常	<ul style="list-style-type: none"> 網状チアノーゼ(まだら状皮斑) 皮膚蒼白 皮膚冷感 皮膚湿潤 橈骨動脈脈拍触知不可 (測定できる場合においては)低血圧 ※ 高度の徐脈・頻脈 ※ 制御不可能な外出血 	<ul style="list-style-type: none"> 皮膚蒼白 皮膚冷感 皮膚湿潤 橈骨動脈脈拍触知不可 脈拍 ※ 制御不可能な外出血 	<ul style="list-style-type: none"> 新規 新規 変更
意識レベル	<ul style="list-style-type: none"> JCS≧30 ※ GCS≧8 ※ 目前での急な意識レベルの低下 	<ul style="list-style-type: none"> JCS≧30 (または、ECS≧20、GCS≧8) 目前での急な意識レベルの低下 	<ul style="list-style-type: none"> ※追加 ECS削除
体温	<ul style="list-style-type: none"> 明らかに冷たい 	<ul style="list-style-type: none"> 明らかに冷たい 明らかに熱い 	<ul style="list-style-type: none"> 削除

【改正案(評価2)】

	新(案)	旧(現行)	備考
呼吸	<ul style="list-style-type: none"> 陥没呼吸(肋骨下・胸骨下・肋骨間) とぎれとぎれの会話 吸気性喘鳴(気道の狭窄) 徐呼吸・頻呼吸 ※ SpO2<95%(酸素投与下) SpO2<92%(酸素投与なし) 	<ul style="list-style-type: none"> 努力呼吸 とぎれとぎれの会話 重度吸気性喘鳴 SpO2<95%(酸素投与下) SpO2<92%(酸素投与なし) 	<ul style="list-style-type: none"> 変更 変更 新規
循環	<ul style="list-style-type: none"> CRT>2秒 徐脈・頻脈 ※ 止血可能な外出血の持続 	<ul style="list-style-type: none"> 循環状態が安定しているとは言えない 止血可能な外出血の持続 	<ul style="list-style-type: none"> 変更 新規
意識レベル	<ul style="list-style-type: none"> JCS 2-20 ※ GCS 9-13 ※ 	<ul style="list-style-type: none"> JCS 2-20 GCS 9-13 	<ul style="list-style-type: none"> ※追加 ※追加
体温	<ul style="list-style-type: none"> 35.0℃以下 41.0℃以上 免疫不全患者(好中球減少症、臓器移植患者、ステロイド投与患者)の37.5℃以上 	<ul style="list-style-type: none"> 35℃以下 40℃以上 37.5℃以上で敗血症・免疫不全の疑い 	<ul style="list-style-type: none"> 変更 変更 変更

【改正案(評価3)】

	新(案)	旧(現行)	備考
現病歴	<ul style="list-style-type: none"> 疼痛スコア 急性8~10 ※ 	<ul style="list-style-type: none"> 疼痛スコア 急性8~10 不機嫌 周囲への反応性低下 顔色不良 	<ul style="list-style-type: none"> ※追加 削除 削除 削除
既往歴	<ul style="list-style-type: none"> 先天性疾患(心疾患・出血・免疫不全など) 	<ul style="list-style-type: none"> 先天性疾患(出血・免疫不全など) 	<ul style="list-style-type: none"> 変更

◆医療機関リストの更新をルーチン化する。

- ✓各医療圏毎に作成される医療機関リストの更新について、手続き等が明記されていない。
- ✓医療機関リストの統一フォーマットを作成し、定期的な医療機関リストの更新手続きについて、所管を含めて明記する。