

資料1

資料1 設問

時期	施設内場所	設問のカテゴリー
第1病日	救急室	structure
第2病日	心臓カテーテル室	process
第3病日	集中治療室 (CCU)	outcome

【第1病日・救急室・structure】

【第1病日・救急室・process】

【第1病日・救急室・outcome】

【第1病日・心臓カテーテル室・structure】

【第1病日・心臓カテーテル室・process】

【第1病日・心臓カテーテル室・outcome】

【第1病日・CCU・structure】

【第1病日・CCU・process】

【第1病日・CCU・outcome】

【第2病日・CCU・structure】

【第2病日・CCU・process】

【第2病日・CCU・outcome】

【第3病日・CCU・structure】

【第3病日・CCU・process】

【第3病日・CCU・outcome】

【第1病日・救急室・structure】

救急隊からの連絡方法

胸痛患者の受け入れ

非胸痛のAMIの受け入れ：救急隊のアンダートリアージ

トリアージにあたる看護婦の技量

初期治療にあたる医師の技量

循環器専門医の待機体制

除細動器

心エコー装置

CT

経皮ペーシング

経静脈ペーシング

観血的血圧測定

IABP、PCPS

緊急検査

心臓インターベンションチームの待機体制

【第1病日・救急室・process】

プロトコール：胸痛患者には心電図を10分以内

プロトコール：door-to-needle timeを30分以内

プロトコール：door-to-cath lab-in interval (door-to-baloon inflation interval)を 60 分以内

プロトコール：ST 非上昇型 AMI の診断治療

プロトコール：ショック

プロトコール：心不全（肺水腫）

プロトコール：非胸痛 AMI の診断

プロトコール：急性動脈解離の除外

プロトコール：アスピリン

プロトコール：ヘパリン

プロトコール：心室性不整脈

プロトコール：徐脈緊急症

プロトコール：頻脈緊急症

【第 1 病日・救急室・outcome】

door-to-needle time

アスピリン

ヘパリン

【第 1 病日・心臓カテーテル室・structure】

【第 1 病日・心臓カテーテル室・process】

【第 1 病日・心臓カテーテル室・outcome】

【第 1 病日・CCU・structure】

【第 1 病日・CCU・process】

【第 1 病日・CCU・outcome】

【第 2 病日・CCU・structure】

【第 2 病日・CCU・process】

【第 2 病日・CCU・outcome】

【第 3 病日・CCU・structure】

【第 3 病日・CCU・process】

【第 3 病日・CCU・outcome】

資料2

AMI クリニカルパス

ID No. _____ Name _____ age _____ sex _____ Dr _____ Ns _____

ステップ1(発症~CPKpeakout)

合併症なくCPKpeakoutする。安静の必要性を理解できる。
 ・胸痛がない
 ・危険な不整脈(VT, Short-run, III° block)がない
 ・血圧 90 以上ある
 ・貧血(Hb 8 以下)がない
 ・Killip I° 以下である
 ・シース穿刺部に出血、血腫がない
 ・嘔気がない

バイタルサイン(適宜~3 時間毎)
 □水分出納
 □ECG, CVP, SaO₂, PA, CI, SVO₂, AO モニター
 □末梢循環(足背動脈・橈骨動脈触知, 浮腫, 温感)
 □胸部症状の有無・程度
 □シース穿刺部の腫脹・出血・疼痛の有無・程度
 □血液データ(CPK, Hb, etc.)・UCG・X-P・ABG 結果
 □腹部症状(嘔気の有無, 排便コントロール)

	月 日			月 日			月 日							
	0	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39
検査項目	<input type="checkbox"/> NCR: <input type="checkbox"/> ヘパリン <input type="checkbox"/> メイン DIV <input type="checkbox"/> その他													
処置	<input type="checkbox"/> 緊急 CAG 結果: <input type="checkbox"/> 緊急 PTCA FOR: <input type="checkbox"/> 緊急 PTCR FOR: <input type="checkbox"/> STENT FOR: <input type="checkbox"/> 血栓溶解療法 <input type="checkbox"/> ECG, OVP, SaO ₂ , PA, CI, SVO ₂ , AO モニター開始 <input type="checkbox"/> 酸素投与 l/min													
薬剤	<input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> ACE 阻害薬 <input type="checkbox"/> Ca 拮抗薬 <input type="checkbox"/> 緩下剤 <input type="checkbox"/> その他													
観察項目	<input type="checkbox"/> 配薬													
検査項目	<input type="checkbox"/> ECG: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> X-P <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 採血 <input type="checkbox"/> CPK: <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> UCG <input type="checkbox"/> ABG <input type="checkbox"/> その他													
安静	<input type="checkbox"/> 絶対安静 <input type="checkbox"/> 口腔ケア <input type="checkbox"/> 受動体交可 ()自動体交可 <input type="checkbox"/> 清拭													
食事	<input type="checkbox"/> 絶食 <input type="checkbox"/> 飲水制限 ml/day <input type="checkbox"/> 全粥食(塩分制限 有) <input type="checkbox"/>													
教育・説明	<input type="checkbox"/> 治療: 検査承諾書(Dr) <input type="checkbox"/> 入院治療計画説明(Dr と Ns) <input type="checkbox"/> 治療後説明(Dr と Ns) <input type="checkbox"/> 安静の必要性													

(CCU/循環器病棟)

AMI クリニカルパス (CPK 1000 未満)

ID No. _____ Name _____ age _____ sex _____ Dr _____ Ns _____

	ステップ2(リハビリ開始)		ステップ3(退院への準備)		
目標	自力でトイレに行ける リハビリの必要性を理解できる		入浴ができる 退院後の日常生活について理解できる		
到達目安	<ul style="list-style-type: none"> ・胸痛がない ・CPK 値が正常化する ・各負荷心電図時に心電図, 血圧に有意差がない ・リハビリスケジュールに沿った活動ができる 		<ul style="list-style-type: none"> ・胸痛がない ・各負荷心電図時に心電図, 血圧に有意差がない ・リハビリスケジュールに沿った活動ができる ・各指導について本人あるいは家族が理解する 		
検査項目	<input type="checkbox"/> バイタルサイン(5回/日) <input type="checkbox"/> 胸部症状の有無・程度 <input type="checkbox"/> ECG モニター <input type="checkbox"/> 検査結果(血液データ, X-P, 負荷心電図など) <input type="checkbox"/> 末梢循環(浮腫など) <input type="checkbox"/> 理解力の程度		<input type="checkbox"/> バイタルサイン(3回/日) <input type="checkbox"/> 胸部症状の有無・程度 <input type="checkbox"/> ECG モニター <input type="checkbox"/> 検査結果(血液データ, X-P, 負荷心電図など) <input type="checkbox"/> 理解の程度(家族も含む)		
経過	月 日 3日目	月 日 4日目	月 日 5日目	月 日 6日目	月 日 7日目
治療	<input type="checkbox"/> NCR <input type="checkbox"/> ヘパリン <input type="checkbox"/> メイン DIV <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> ヘパロック	<input type="checkbox"/> 抜針	
処置	<input type="checkbox"/> シース抜去部包交 <input type="checkbox"/> 留置カテーテル抜去	<input type="checkbox"/> テープ除去		<input type="checkbox"/> ECGモニター止め <input type="checkbox"/> 糞尿止め	
内服	<input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> ACE 阻害薬 <input type="checkbox"/> Ca 拮抗薬 <input type="checkbox"/> 緩下剤 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->
薬物管理	<input type="checkbox"/> 配薬	<input type="checkbox"/> BOX 管理	<input type="checkbox"/> 内服自己管理	<input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> ----->
検査	<input type="checkbox"/> 自己座位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 血液検査 <input type="checkbox"/> 心電図(安静時) <input type="checkbox"/> X-P(P) <input type="checkbox"/> UCG <input type="checkbox"/> 自尿(量・比重) <input type="checkbox"/> 尿量	<input type="checkbox"/> トイレ歩行負荷心電図 (室内歩行負荷心電図) <input type="checkbox"/> 体重測定 <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> 200 m 歩行負荷心電図 <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> 500 m 歩行負荷心電図 <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->	<input type="checkbox"/> 入浴負荷心電図 <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> ----->
活動	<input type="checkbox"/> 自力座位可 <input type="checkbox"/> 清拭 <input type="checkbox"/> 常食(塩分制限 6g) <input type="checkbox"/> 高脂血症食(塩分制限 6g) <input type="checkbox"/> 飲水制限 _____ ml/day	<input type="checkbox"/> トイレ歩行可(室内フリー) <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 足踏み 5分×3回	<input type="checkbox"/> 病棟内フリー <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 200 m 歩行×3回	<input type="checkbox"/> 院内フリー <input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 院内散歩	<input checked="" type="checkbox"/> シャワー可 <input type="checkbox"/> 入浴可
教育	<input type="checkbox"/> リハビリアップの内容・必要性(「CPK 1000 未満」に準ずる) <input type="checkbox"/> 疾病の説明(Dr) <input type="checkbox"/> 糞尿の説明	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 内服薬の説明・必要性 <input type="checkbox"/> 内服薬自分で BOX に詰められるよう説明 <input type="checkbox"/> リスクファクターの説明 <input type="checkbox"/> 毎日の体重測定説明	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 内服薬自己管理説明 <input type="checkbox"/> 栄養指導(栄養士)	<input type="checkbox"/> -----> <input type="checkbox"/> 服薬指導(薬剤士) <input type="checkbox"/> 退院指導(Ns)	<input type="checkbox"/>

(CCU/循環器病棟)

AMI クリニカルパス (CPK 1000 ~ 3000 未満)

ID No.	Name	age	sex	Dr	Ns	
ステップ	ステップ3(退院への準備)					
ゴール (到達目標)	入浴ができる 退院後の日常生活について理解できる リハビリの必要性を理解できる ・胸痛がない ・CPK値が正常化する ・各荷時に心電図、血圧に有意変化がない ・リハビリスケジューリングに沿った活動ができる					
指標	・胸痛がない ・CPK値が正常化する ・各荷時に心電図、血圧に有意変化がない ・リハビリスケジューリングに沿った活動ができる ・各指導について本人あるいは家族が理解する					
観察項目	□バイタルサイン(3回/日) □胸部症状の有無・程度 □ECGモニター □検査結果(血液データ、X-P、負荷心電図など) □理解の程度(家族も含む) □胸痛の程度(家族も含む)					
日付	月 日	月 日	月 日	月 日	月 日	
経過	3日目	4日目	5日目	6日目	7日目	
治療 I 点滴	<input type="checkbox"/> NCR <input type="checkbox"/> ヘパリン <input type="checkbox"/> メインDIV <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> 検査針 <input type="checkbox"/> CAG 前刺毛	<input type="checkbox"/> メインDIV <input type="checkbox"/> 抗生剤 <input type="checkbox"/> 抜針 <input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> ルート確保 (左・右 G) <input type="checkbox"/> CAG	<input type="checkbox"/> ECGモニター <input type="checkbox"/> ECGモニター止め
II 処置	<input type="checkbox"/> 留置カテーテル除去	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> 検査針 <input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> ルート確保 (左・右 G) <input type="checkbox"/> CAG	<input type="checkbox"/> ECGモニター <input type="checkbox"/> ECGモニター止め	
III 内服	<input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> ACE阻害薬 <input type="checkbox"/> Ca拮抗薬 <input type="checkbox"/> β-ブロッカー <input type="checkbox"/> 硝酸薬 <input type="checkbox"/> 利尿剤 <input type="checkbox"/> その他	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> 検査針 <input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> ルート確保 (左・右 G) <input type="checkbox"/> CAG	<input type="checkbox"/> ECGモニター <input type="checkbox"/> ECGモニター止め	
IV 内服管理	<input type="checkbox"/> 配薬	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> テープ除去	<input type="checkbox"/> 検査針 <input type="checkbox"/> ヘパリック <input type="checkbox"/> ルート確保 (左・右 G) <input type="checkbox"/> CAG	<input type="checkbox"/> ECGモニター <input type="checkbox"/> ECGモニター止め	
検査	<input type="checkbox"/> 安静位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 心電図(安静時) <input type="checkbox"/> 血液検査 <input type="checkbox"/> X-P(P) <input type="checkbox"/> JCG <input type="checkbox"/> 自尿(量・比重) <input type="checkbox"/> 尿量	<input type="checkbox"/> 自力座位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 立位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 体重測定	<input type="checkbox"/> 自力座位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 立位負荷心電図 <input type="checkbox"/> 体重測定	<input type="checkbox"/> 200m 歩行負荷心電図 <input type="checkbox"/> 精気	<input type="checkbox"/> 500m 歩行負荷心電図 <input type="checkbox"/> 院内フリー <input type="checkbox"/> 院内歩行	<input type="checkbox"/> 入院治療心電図 <input type="checkbox"/> 血液検査 <input type="checkbox"/> X-P <input type="checkbox"/> 院内フリー <input type="checkbox"/> 院内歩行
活動	<input type="checkbox"/> 自力座位可 <input type="checkbox"/> 歩行可 <input type="checkbox"/> 常食(水分制限 6g) <input type="checkbox"/> 脱水制限 ml/day	<input type="checkbox"/> 自力座位可 <input type="checkbox"/> 歩行可(院内フリー) <input type="checkbox"/> 高脂血症食(塩分制限 6g)	<input type="checkbox"/> 自力座位可 <input type="checkbox"/> 歩行可(院内フリー) <input type="checkbox"/> 高脂血症食(塩分制限 6g)	<input type="checkbox"/> 精気 <input type="checkbox"/> 脱水制限 ml/day	<input type="checkbox"/> 院内フリー <input type="checkbox"/> 院内歩行	<input type="checkbox"/> 院内フリー <input type="checkbox"/> 院内歩行
教育・説明	<input type="checkbox"/> リハビリアアップの内 容・必要性 (CPK 1000-3000 未満に達する) <input type="checkbox"/> 疾病の説明(Dr) <input type="checkbox"/> 薬の説明	<input type="checkbox"/> 内服薬の説明・必要性 <input type="checkbox"/> 内服薬自分でBOXに詰められるよう説明	<input type="checkbox"/> 内服薬の説明・必要性 <input type="checkbox"/> 内服薬自分でBOXに詰められるよう説明	<input type="checkbox"/> 薬の説明(Dr) <input type="checkbox"/> 薬の説明(Dr)	<input type="checkbox"/> 院内歩行 <input type="checkbox"/> 院内歩行	<input type="checkbox"/> 院内歩行 <input type="checkbox"/> 院内歩行
バリケース						

(CCU/循環器病棟)

20001129

この後の「資料 3、資料 4、資料 5、資料 6」は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので下記の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。

「研究成果の刊行に関する一覧表」

急性心筋梗塞症治療のクリティカル・パス—榊原記念病院の取り組み—
大滝英二、住吉徹哉、三浦稚郁子 他

Ischemic Heart Disease Frontier Vol.1 2000 P.104-110

クリティカルパス:概説

Nathan R, Every MD, MPH, Judith Hochman....

林 同文

AHA Guideline Series from Circulation No.15 2000 P.32-38

1999年改訂版:急性心筋梗塞患者の管理に関するACC/AHAガイドライン:要約と勧告

瀬戸口 聡子

AHA Guideline Series from Circulation No.14 2000 P.2-20

Part 7 : Era of Reperfusion: Acute Coronary Syndromes

Figure 3. Acute ischemic chest pain protocol.

Figure 4. The Acute Coronary Syndromes Algorithm.

Circulation August 22 2000 P. I-178、I-179

胸痛/再灌流療法プロトコール

時間 (例：0918、1542)

- _____ 1 胸痛患者のED到着 (心筋梗塞は8番)
- _____ 2 バイタル、モニタ、静脈路、採血、
12誘導心電図を記録 (上級医に渡す)
- _____ 3 救急専任医の判断：AMIか？再灌流療法の適応か？

以下 (a-c) を満たせば急性心筋梗塞で再灌流療法の適応と考える。

- a 二つ以上の誘導でST segment上昇 $>0.1\text{mV}$ 、あるいはnew LBBB
- b 胸痛が30分以上持続
- c 発症から12時間以内

- _____ 5 循環器オンコールに連絡
この間に以下を行う。
 - ・酸素投与
 - ・ミオコールスプレー 2puff (血圧 $>100\text{mmHg}$)
 - ・胸部レントゲン撮影
 - ・心エコー
 - ・ヘパリン5000単位静注
 - ・小児用バッファリン (2Tを噛ませる)
- _____ 6 循環器オンコールがカテ班に連絡 (オンコール医師名)
・PTCAが可能なら鼠径部剃毛
- _____ 7 EDよりカテ室に出発
- _____ 8 カテ室に到着

時間経過のまとめ

Door to Cath Time (1-8) : _____ 分 (数値を業務統計にも入力)

<60分：良好

60-90分：遅延の理由を以下に記載。

>90分：遅延の理由を審査する。

署名 救急部医師 _____ レジデント署名 _____

日付 (曜日) _____ () _____

参考) 血栓溶解療法の禁忌

- a 出血性病変
- b 脳血管障害の既往
- c 2ヶ月以内の大手術、外傷
- d 高血圧 >190/110mmHg
- e ワーファリン投与 PT>14sec INR>1.4 (検査結果を待たない)
- f 癌末期など
- g 75歳以上

平成 12 年度厚生科学研究：三次救急医療施設における医療情報データベースの基盤整備と、二次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究（主任研究者：島崎修次）

分担研究報告書：評価指標に関する調査研究

分担研究者 益子 邦洋 日本医科大学付属千葉北総病院救命救急センター助教授

研究要旨 三次救急医療施設における脳卒中クリニカルパスの評価指標を確立することを目的として、本邦ならびに欧米の脳卒中クリニカルパスに関する文献を検索し、パスの導入による効果について研究した。また、これらの検討を基に、脳卒中クリニカルパスを試作した。

A. 研究目的

「三次救急医療施設における医療情報データベースの基盤整備と、二次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究」の内、分担研究として、三次救急医療施設における脳卒中クリニカルパスの評価指標を確立することを目的として本調査研究を行った。

B. 研究対象及び方法

本年度は3年計画の初年度であり、本邦ならびに欧米の脳卒中クリニカルパスに関する文献を検索し、パスの導入により入院期間、経過中の合併症、転帰、患者の満足度、総医療費等にどのような影響が出るかを調査した。また、これらの検討を基に、脳卒中クリニカルパスを試作した。

C. 研究結果

プロトコルやクリニカルパスは、医療の質を総合的な立場から管理するという視点が重要である¹⁾。Summersら²⁾は、実際にパスを作成するためには多くの医療従事者の共働が必要であり、パスの導入により入院期間が短縮し、自宅退院または介護ホームへの退院が増加したと述べており、パスの導入により脳卒中看護の目標が明確になり、同時に看護計画の説明責任についても明確にした結果、患者及び家族の疾病に対する理解が高まり、協力が得られるようになったという（資料1）。また、パスの導入により入院期間が短縮したばかりでなく、入院治療費が減少したとする報告³⁾もある（資料2）。その他、パスの導入により検査が効率的に行えたとするものもあり、Rossら⁴⁾はパスの導入により頸動脈超音波検査及びCT検査施行までの時間が短縮し、入院期間も短縮し、医療の質や看護の質も向上したと報告している。同様にBrown⁵⁾は、大規模高度医療機関にお

いて脳卒中パスを導入し、看護婦長がマネージャーとして管理した結果、患者が救急室へ来院してからCTまでの時間が短縮し、入院期間が短縮し、医療費が削減され、再入院率は減少したと述べている。パスが有効なのは大規模病院に限らず、Weeら⁶⁾は中規模病院において脳梗塞のパスを作成したところ、入院期間が短縮し、診断手法ならびに治療的手技の増加にも関わらず医療費は減少したことから、パスの導入は病院資源の効果的利用を推進し、医療の質を向上させ、同時に医療費を抑制すると結論した。更に、脳卒中に対しての、リハビリテーションを中心とした治療計画の策定が、患者管理上重要である⁷⁾との観点から、脳卒中の急性期から作業療法を開始することにより、遷延性の機能障害を軽減する試み⁸⁾なども行われている。パスの導入は一方で、従来ルーチンに行ってきた管理手法を見直す事にも役立っており、Beitel⁹⁾は頭蓋内圧亢進症に対するパスを作成した結果、それまでルーチンに行っていた上半身挙上体位（Fowler体位）を、患者の病状に合わせて選択的に施行するようになったという。山崎ら¹⁰⁾は、東京都済生会中央病院において急性期脳梗塞パスを作成した経験から、脳梗塞パスにおいては、入院の経過と今後の予定について説明すること、確定診断をつけ介護力を確認すること、退院方針を決定すること、の3つが重要であるとした。脳卒中パスの導入と評価は近年、病院単独の企画から地域レベルの取り組みに発展しており、Hainsworthら¹¹⁾は、同一医療圏の3つの病院で、それぞれの施設に適した脳卒中パスを導入し、入院期間、診療の質、医療資源の有効活用の観点からの評価を開始している。以上の文献検索結果を基に、脳卒中クリニカルパスを試作した（資料3）。その内容は、患者受入れ要

請者別対応、救急室 (ER) の診療体制、救急室における医師の役割、救急室の看護体制、救急室における看護婦 (士) の役割から成り、診断に従い、脳梗塞パス、脳出血パス、くも膜下出血パスを使用する事とした (資料4)。更にクリニカルパスの評価のためのチェック項目を作成した。

D. 結論

クリニカルパスの作成は救急医療の質を向上させるために極めて重要であり、症例登録制度と併用する事により、救命救急センター等の質を客観的に評価する事が可能となる。次年度では、各施設からクリニカルパスを提出して頂き、その問題点や課題についても調査研究する予定である。

E. 文献

- 1) Awad IA, Fayad P, Abdulrauf SI : Protocols and critical pathways for stroke care, *Clinical Neurosurgery*, 1999, 45:86-100
- 2) Summers D, Soper PA : Implementation and evaluation of stroke clinical pathways and the impact on cost of stroke care, *J Cardiovasc Nurs*, 1998, 13:69-87
- 3) Wentworth DA, Atkinson RP : Implementation of an acute stroke program decreases hospitalization costs and length of stay, *Stroke*, 1996, 27:1040-1043
- 4) Ross G, Johnson D, Kobernick M : Evaluation of a clinical pathway for stroke, *J Am Osteopath Assoc*, 1997, 97:269-

272

- 5) Brown MJ : Stroke management ; beginnings, *Outcomes Management for Nursing Practice*, 2000, 4:34-38
- 6) Wee AS, Cooper WB, Chatham RK et al : The development of a stroke clinical pathway ; an experience in a medium-sized community hospital, *J Mississippi State Med Assoc*, 2000, 41:648-653
- 7) 片桐伯真、菅原英和、星野寛倫 他 : 当院における脳卒中クリニカルパス作成の試み、*リハビリテーション医学*, 1999, 36:1003
- 8) 梶原宏美、福島 豊、阿部 薫 他 : 脳卒中急性期リハにおけるクリニカルパスの実際、*日本作業療法学会誌*, 2000, 34:509
- 9) Beitel J : Positioning and intracranial hypertension ; implications of the new critical pathway for nursing practice, *CACCN*, 1998, 9:12-16
- 10) 山崎 絆、安村恭子 : クリニカルパスをつくる
1 東京都済生会中央病院 急性期脳梗塞パスと脳卒中クリニカルパス、*看護展望*, 2000, 25:52-60
- 11) Hainsworth DS, Lockwood-Cook E, Pond M et al : Development and implementation of clinical pathways for stroke on a multihospital basis, *J Neurosc Nurs*, 1997, 29:156-162

20001129

この後の「資料 1、資料 2」は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので下記の「研究成果の刊行に関する一覧表」をご参照ください。

「研究成果の刊行に関する一覧表」

Implementation and Evaluation of Stroke Clinical Pathways and the Impact on Cost of Stroke Care

Patricia A.

J Cardiovasc Nurs 1998 13(1) P.69-87

Implementation of an Acute Stroke Program Decreases Hospitalization Costs and Length of Stay

Deidre A, Wentworth RN...

Stroke 27(6) 1996 P.1040-1043

脳卒中クリニカルパス

1. 患者受入れ要請者別対応

- 1) 消防本部司令員または現場救急隊員（意識障害または脳卒中疑い）
 - ・救命救急センターホットライン → 救命救急部医師が対応
 - ・救急外来直通電話 → トリアージナース → 救命救急部医師または脳神経外科医師が対応
- 2) 医療機関医師（脳卒中の診断または疑いで転送）
脳卒中ホットライン → 脳神経外科医師が対応
- 3) 救急外来直接受診患者
トリアージナース → 内科医師または脳神経外科医師が対応

2. 救急室（ER）の診療体制

- 1) 救命救急部医師が初療担当の場合
脳卒中と診断した時点で脳神経外科医師をコールし、協力して初療を行い、その後、脳神経外科管理とするか救命救急部管理とするか決定。
- 2) 脳神経外科医師が初療担当の場合
ショック、呼吸不全、その他の合併病態により重篤と判断した場合には救命救急部医師をコールし、協力して初療を行い、その後、脳神経外科管理とするか救命救急部管理とするか決定。
- 3) 内科医師が初療担当の場合
脳卒中と診断した時点で脳神経外科医師をコールし、協力して初療を行い、その後、脳神経外科管理とするか内科管理とするか決定。

3. 救急室における医師の役割

患者を安心させる

意識状態の評価（GCS、JCS）

バイタルサインのチェック

SpO₂のチェック

身体所見のチェック

呼吸管理：気道確保（気管内挿管）、酸素吸入、人工呼吸

循環管理：静脈路の確保、輸液、昇圧薬、強心薬、降圧薬、抗不整脈薬などの投与

脳圧管理：鎮静、過換気、輸液制限、浸透圧利尿薬投与

膀胱内バルンカテーテル留置

胃管の留置

血液検査、動脈血ガス分析、尿検査の実施

心電図検査

画像診断：単純 X 線、CT、超音波

病態の把握と病名の診断

診療科の決定、入院病棟の決定

患者や家族に対して病状ならびに必要な検査、治療等を詳しく説明し、同意を得る

診断、治療の経過を診療録に記載

4. 救急室の看護体制

救急外来担当ナース、救命救急センターICU ナース、HCU ナースが勤務表に従い救急室の看護を担当する。多数患者来院等により補充の看護要員が必要と判断した場合は、直ちに救命救急センターICU の婦長、係長、または主任に連絡して看護要員を補充する。

5. 救急室における看護婦（士）の役割

患者を安心させる

衣類の除去

心電図モニターの装着と評価

SpO₂ モニターの装着と評価

バイタルサインのチェック

身体所見のチェック

呼吸管理の介助

循環管理の介助

脳圧管理の介助

膀胱内バルンカテーテル留置の介助

胃管留置の介助

血液検査、動脈血ガス分析、尿検査を介助し、検体を検査室に運ぶ

心電図検査の介助

画像診断の介助

看護アセスメント、看護診断

入院病棟が決定したら、病棟へ必要事項を連絡する

患者や家族から情報収集する

医師による病状説明に立ち会う

看護の経過をチャートに記載

6. 診断に従い、脳梗塞パス、脳出血パス、くも膜下出血パスを使用する

7. クリニカルパスの評価

- ・ GOS の改善
- ・ 死亡率
- ・ 手術死亡率
- ・ IVR 施行例の死亡率
- ・ 合併症発生率
- ・ 平均 ICU 入院日数
- ・ 平均人工呼吸日数
- ・ 平均入院日数
- ・ ADL の改善
- ・ 平均リハビリテーション開始日
- ・ 患者の満足度、安心度
- ・ 病床利用率
- ・ 平均診療点数
- ・ 紹介率

資料4

脳梗塞パス

	入院1日目	2日目	3日目
検査	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> Xe-CT <input type="checkbox"/> SPECT <input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> MRA (脳、頸部) <input type="checkbox"/> DSA <input type="checkbox"/> 入院時検査 (※1)	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質	<input type="checkbox"/> MRI <input type="checkbox"/> MRA (頸部) <input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質
治療	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> 血栓溶解薬 <input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> 血栓溶解薬 <input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> 血栓溶解薬 <input type="checkbox"/> 抗血小板薬 <input type="checkbox"/> 抗凝固薬 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬
看護アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント
看護ケア	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換
安静度	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子
食事	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口
排泄	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル
家族への説明	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦 (士)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦 (士)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦 (士)

※1：血算、生化学、電解質、凝固線溶、感染症、検尿、心電図、胸部単純X線

脳出血パス

	入院 1 日目	2 日目	3 日目
検 査	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> DSA <input type="checkbox"/> 入院時検査（※1）	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質	<input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質
治 療	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬	<input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> 鎮静薬 <input type="checkbox"/> 抗痙攣薬
看護アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎 ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント
看護ケア	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換
安静度	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子
食 事	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口
排 泄	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル
家族への説明	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦（士）	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦（士）	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦（士）

※1：血算、生化学、電解質、凝固線溶、感染症、検尿、心電図、胸部単純 X 線

クモ膜下出血パス

	入院1日目	2日目	3日目
検査	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> DSA <input type="checkbox"/> 入院時検査(※1)	<input type="checkbox"/> CT <input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質	<input type="checkbox"/> 血算、生化学、電解質
治療	<input type="checkbox"/> 手術() <input type="checkbox"/> 血管内手術() <input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> スパズム予防 <input type="checkbox"/> 鎮静薬	<input type="checkbox"/> 手術() <input type="checkbox"/> 血管内手術() <input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> スパズム予防 <input type="checkbox"/> 鎮静薬	<input type="checkbox"/> 手術() <input type="checkbox"/> 血管内手術() <input type="checkbox"/> 酸素吸入 <input type="checkbox"/> 人工呼吸 <input type="checkbox"/> 持続点滴 <input type="checkbox"/> 降圧薬 <input type="checkbox"/> 昇圧薬、強心薬 <input type="checkbox"/> 脳圧降下薬 <input type="checkbox"/> バルビタール療法 <input type="checkbox"/> 脳低温療法 <input type="checkbox"/> スパズム予防 <input type="checkbox"/> 鎮静薬
看護アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント	<input type="checkbox"/> 時間毎バイタルサイン <input type="checkbox"/> 時間毎意識レベル <input type="checkbox"/> 時間毎神経症状 <input type="checkbox"/> 時間毎ICP <input type="checkbox"/> 時間毎脳室ドレナージ量 <input type="checkbox"/> 時間毎輸液量 <input type="checkbox"/> 時間毎尿量 <input type="checkbox"/> 血液ガスデータ <input type="checkbox"/> 全般アセスメント
看護ケア	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換	<input type="checkbox"/> 気管内吸引と加圧 <input type="checkbox"/> 褥創予防 <input type="checkbox"/> 口腔、身体ケア <input type="checkbox"/> 体位変換
安静度	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> 車椅子
食事	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口	<input type="checkbox"/> NPO <input type="checkbox"/> 経管 <input type="checkbox"/> 経口
排泄	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル	<input type="checkbox"/> ベッド上 <input type="checkbox"/> ポータブル
家族への説明	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦(士)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦(士)	<input type="checkbox"/> 医師 <input type="checkbox"/> 看護婦(士)

※1：血算、生化学、電解質、凝固線溶、感染症、検尿、心電図、胸部単純X線

厚生科学研究費補助金（医療技術評価総合研究事業）
分担研究報告書

二次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究

分担研究者 石原 哲 白鬚橋病院院長、全日本病院協会理事

研究要旨 我が国の救急医療体制は、日常生活圏である2次医療圏において完結することを目指し、初期、二次、三次救急医療機関の機能分担することで、地域単位での効率的な救急医療体制の構築がなされてきた。今後のあり方として、良質かつ効率的な救急医療の供給体制が要求されている。昨年は三次救急医療施設の調査票、評価方法を確立させ、スコアリングする事により救命救急センターの機能評価が行われた。質の向上に向け意義ある研究であった。本年度の研究の1つに「二次救急医療体制の確立と評価方法の開発に関する研究」がテーマとなっている。全国で最も多い二次救急医療機関が、各二次医療圏において効率良くなる救急医療供給体制の現状と問題点の把握が重要である。そのため、二次救急医療施設の実態を把握するベースとなるため実態調査表の改定並びに評価方法を開発する事が必要である。その上で、さらに質の向上を目指した整備要件の作成が必要となると考えられる。その上で、二次医療圏単位における効率的かつ適正な施設設備、ならびに地域に求められる機能を有する二次救急医療施設が求められる。救急医療供給体制の現状把握においては、東京都が平成11年度より施行した「東京都指定二次救急医療施設」の実施が、こうした救急医療体制の確立に向けた新しい施策といえる。

次に二次救急医療施設の機能評価の研究を行った。二次救急医療機関は、二次救急医療圏における救急医療の主軸であり、一次救急患者と二次救急医療患者を基本的に診察し、さらに初期救急医療機関からの患者の受け入れと、三次救急医療機関への適応のある患者を適正に早期に転送する役割を果たす事が必要であり、24時間体制で救急患者を診る専門の医師団を確保する必要がある。2次救急医療の質を確保することが重要であるが、現在具体的な診療に関わるスタンダードは見あたらず、「医療の質研究会」により、医療機能評価のスコアリングガイドラインが試作された。本研究事業と一致する観点から、この新たな救急医療スコアリングガイドラインを、自己評価し、検討をおこなった。

以上の研究から、今後各都道府県単位、二次医療圏単位での新たな現状把握が重要となると考えられ、二次救急医療施設調査票の作成の研究を行った。二次救急医療施設調査票は、毎年都道府県単位で集計されその把握がなされてきた。今後、二次医療圏単位の総括表、さらには、各地域の生活圏を視野に入れた実態調査が必要で、適正かつ効率の良い二次救急医療体制が構築されるべきである。今回、新たな調査票は、地域での医療連携を視野に入れ、施設整備のみならず、診療体制および診療実績の把握が可能となるべく検討された（Ⅲ-表1・Ⅲ-表2）。

I. 東京都二次救急医療施設のあり方

東京都指定二次救急医療体制の検討

【はじめに】 東京都は平成11年4月より、固定・通年性による新たな2次救急医療体制を実施した。必要とされた背景、また実施後の運用状況を検討したので報告する。

【背景】平成10年厚生省は救急医療体制基本問題検討会で、2次救急医療に対し、自治省が行う救急告示医療機関制度と厚生省の補助金事業による輪番制度の一元化を発表した。更に医療法改正に伴い、保険医療計画に救急医療が必須記載事項となりこの中で、各地域での救急事情を考慮し、新たな体制が求められた。東京都では、新たな救急医療体制を検討すべく救急医療対策協議会を設置した。

1. 東京都の救急需要の増加：東京都の救急事情は、年々増加の一方であり、平成10年度は53万件を越え、1分02秒に1回の出場となっている。さらに、平日夜間は補完制度が無く、救急指定制度にのみたより、夜間の標榜料が制限されることもあり、病院選定に時間がかかる事態となっていた。救急隊出動時間が延長し、出動から再出動可能まで1時間を越える事態となっていた。

2. 救急指定医療機関の実体：東京都は私的救急指定医療機関が全体の90%を占め、休日夜間の救急医療の質の確保ができないこと、不採算であることさらには院長の高齢化などを理由に、診療所や療養型病床に転換するなど、救急指定を撤回する医療機関が増加し、昭和62年の515施設をピークに減少し、平成11年4月現在400施設となっている。救急医療機関も様々で、なばかりの告示医療機関も有り、400医療機関のうち239病院で94.

2%の患者を受け入れていた。

【東京都の新2次救急体制の仕組み】

東京都は東京都救急医療対策協議会の答申に基づき、新救急医療体制を検討し、特に2次救急においては実績のある279医療機関を指定した。要件設定、救急ベット必要数算定の根拠については、患者発生人口動態、救急患者搬送実績、衛生局実体調査票等を参考にした。指定要件として固定・通年制とし、毎日ベット3床を確保し、各医療圏ごとに実状にあった体制をとり、都民や救急隊にも分かりやすい「休日・全夜間救急診療事業」を開始した。

【休日・全夜間診療事業実績状況】

実績集計：平成11年4月よりこの事業を開始し、1年間の実績集計を報告する。東京都指定二次救急医療機関は279施設確保病床は771ベットに対し、来院患者総数1,584,375人。うち救急車受け入れ総数312,137人。入院を要した患者数は190,682人であった。

【結果】救急車と自力来院患者に比率は、1:4で有り入院率は12.0%と、事前の予想値に一致していた。病床利用率を各2次医療圏別に検討したが、島諸を除き、全て50%以上利用されており、平均で67.7%と満足できる結果であった。しかし、2次医療圏単位で検討すると、病床利用率が7.7%から332.2%と格差がみられた。救急車の受け入れ状況も良好となり、東京消防庁のデータでは、病院選定がスムーズに行われ、新体制前は、病院到着時間が27.3分から26.7分と、約1分短縮された。年間53万件の出動を考えると、53万分短縮されたことになる。