

平成 24 年度 第 2 回 横浜市救急医療検討委員会 議事録	
日 時	平成 24 年 10 月 17 日(水) 19 時から 20 時 40 分まで
開催場所	横浜市救急医療センター3 階研修室
出席者	恩田 清美、鬼頭 文彦、郡 建男、高井 佳江子、田口 進、天明 美穂、根上 茂治、平元 周、森村 尚登、吉井 宏 (委員長代理)、渡邊 まゆみ
欠席者	今井 三男
開催形態	公開 (傍聴者 4 人)
議 題	1 報告事項「横浜市救急医療情報システム(YM I S)の運用状況報告」 2 横浜市外傷診療体制整備の考え方について 3 第 5 次提言に向けた検討スケジュール
決定事項	なし
議 事	<p>1 報告事項「横浜市救急医療情報システム(YM I S)の運用状況報告」 (事務局) 横浜市救急医療情報システム(YM I S)の運用状況報告について説明。</p> <p>(渡邊委員) 横浜市の新たな二次救急医療体制に関するアンケート調査で、YMIS の「応需設定欄」、「現在の救急患者処置数(重症・CPA)欄」への入力をしていないと回答している医療機関があるが、入力していない医療機関に対して救急隊は搬送依頼をしていないのか。それとも入力していなくても搬送依頼をして問題なく搬送できている状況なのか。</p> <p>(事務局) 応需設定欄は、通常は応需可能だが、現在手術中で重症患者受入不可など応需状況が変化した場合に入力する欄なので、受入可能な場合は使用しない。また、現在の救急患者処置数欄は、重症患者や CPA 患者を処置しているという情報を救急隊に情報提供する欄で、入力がない場合も搬送依頼をしている。また、重症患者処置中という情報が入力されていても、一般的に救急隊は当該病院がどのくらいの受入キャパシティがあるのかという情報を持っているので、入力された情報から院内の状況を推測し、直近の二次救急拠点病院などに搬送依頼の連絡をすることはあると思う。</p> <p>(委員長代理) 二次救急拠点病院は、YMIS の応需設定欄などの入力を行っているのか。</p> <p>(事務局) 全ての二次救急拠点病院に入力していただいている。</p> <p>(森村委員) YMIS の導入に関しては、大幅な割合ではないが、救急現場で 200 件近くの方々が 4 回以内で搬送先医療機関が見つかるケースが増えてきていることが見受けられるので、一定の効果があったとして拝聴していた。</p>

その上での提案だが、アンケートの中で「医療機関側が受入拒否の状況がない」とか「断り理由として救急隊にとらえられるために入力していない」という回答については、病院側の理由としてはとてもよく分かるが、救急隊などのユーザー側からすると、応需設定等が入力されていることが大前提になっていないと、信頼性のある YMIS の運用はできないと思う。今後、実績を踏まえて入力のルール化を徹底していく必要があると思う。

(事務局) 入力のルール化に関しては、まだ運用を開始してから 3 か月なので、状況を見ながら、未入力の病院に働きかけていく。

(田口委員) YMIS の目的としては、救急隊の現場滞在時間を短くすることと、搬送先医療機関の受け入れをスムーズにすることだと思うので、このデータは非常に良いと思う。しかし、この他に地域差、地域性という視点も必要ではないか。救急搬送受入病院連携支援モデル事業の分析では、病院照会回数には、かなり地域差がある印象なので、YMIS でも地域性に視点を置いて分析して、もし地域差があるならば、それに対する救急体制をどうしていくべきかが、今後の課題として浮き彫りになってくると思うが、YMIS の地域別分析は可能か。

(事務局) 本日は、まだ詳細なデータを出せていないが、救急隊別や医療機関別など地域別の YMSI の使用状況や運用状況などについても、今後データを収集して分析することを考えている。

(委員長代理) 今日は地域別のデータというのはないのか。

(事務局) 今回は用意していない。

(委員長代理) 今回のデータのもう少し細かいところが分かれば、次回には提出するので、要望があればお願いします。

(郡委員) 現場滞在時間の短縮という指標は非常に大事なことだが、現場滞在時間の長さイコール照会回数の多さではないというのが、前回からの意見だと思う。

データを見ると、昨年と比較して 8 月は救急搬送件数が約 1,000 件減っている。YMIS の効果はその影響だととらえることもできる。そのようなとらえ方をされないためには、病院照会回数が 1 回で決まったもの、2 回で決まったもの、3 回で決まったものそれぞれの現場滞在時間を出してみると良い。仮に、極端に長い滞在時間のデータがあったとすると、その影響で平均滞在時間は長くなるので、一定の区切りを作り、区切り以上に長かったデータがどのくらいあったかなど、もう少し踏み込んだ分析をする必要がある。意外と照会回数 4 回、5 回のデータの現場滞在時間

が年々伸びているのではないかと思う。

また、20年から24年の現場滞在時間の伸びは、救急搬送件数が増加している影響もあるが、搬送先医療機関の選定に時間を要しているだけが要因ではないような気がする。そこをはっきりさせないと、間違った情報発信になってしまうが、そうした分析はできるのか。

(事務局) はっきりは回答できないが、挑戦してみたい。

(委員長代理) 次回の委員会は12月に予定されているので、可能であれば、10月分、11月分も含めて、平均値だけではなくて、SD (Standard Deviation : 標準偏差) も出してもらえると分かりやすくなると思う。

(森村委員) 郡委員が言われたとおり、病院照会回数で評価するのは理論立っており、病院照会回数別に現場滞在時間を分析する方法も良いと思うが、現在、滞在時間が伸びている大きな理由は、高齢者の方々に対する、救急隊員の聞きとりのテクニックや、傷病者の方の表現のレスポンスの問題などに起因していると類推される。YMISの事業自体がうまくいっているかどうかを突き詰めるならば、救急隊には労を強いることになるかも知れないが、医療機関へ連絡を開始してから終わるまでの時間を記録して分析すると良い。医療機関との連絡時間が短くなっていれば、効果があったと考えられる。

(郡委員) 先ほどの続きだが、YMISの効果だけを見るのであれば、搬送先病院決定までに何回電話をかけたかということ。更に、電話をかけて医療機関を選定するまでに要した時間の二点だけでも十分だと思う。現場滞在時間は他の要因が多すぎて、YMISの評価には使うべきではない、ということが言いたかった。森村委員の意見と同じである。

(平元委員) 独居の高齢者の方や施設の高齢者の方の場合には、必ず家族に連絡をとって、家族に病院に来てもらわないと困るが、家族が誰もいない場合などに救急隊が情報収集する時間が長くなっていると思う。そうした聞き取りの時間が現場滞在時間の延長に繋がっているのではないか。

郡委員の発言のように現場滞在時間には様々な要因があるので、そのことを考慮した上で考える必要がある。また、YMISの応需設定の入力をしていない医療機関は、応需可能診療情報のとおり、いつでも応需可能で救急搬送を受け入れるから入力する必要がない、という意味だと思うが、そうとらえて良いか。

(事務局) リアルタイムな受入ストップを情報提供するための応需設定の機能を入力していなければ、各医療機関に一日二回入力していただいている基本的な診療科

別応需情報のとおり、救急応需できて救急搬送を受けられるという意味ととらえて
いただいて良い。

(委員長代理) 現場の滞在時間に関しては、先ほどから意見が出されているデータ
を収集してほしい。この委員会の統計資料からも現場滞在時間と照会回数が必ずし
も一致しない傾向が出ている。大切なのは、重症度別にどうなのかということ。特
に重症は伸びてほしくないの、救急業務検討委員会と救急医療検討委員会と連携
しながら、様々な要因を合わせてしっかりデータを収集してほしいと思う。

2 横浜市外傷診療体制整備の考え方について

(事務局) 「横浜市外傷診療体制整備の考え方」について説明。

(委員長代理) 昨年度に引き続き今年度の委員会では、横浜市の外傷診療体制の整
備について検討してきたが、救急医療の中では、外傷診療をどう扱うか非常に大事
な問題だと思う。特に最近、交通事故も事故死も減少しており、自傷する方も減
ってはいるが、外傷診療にはひとつの特性があり、外科医師、脳神経外科医師、整
形外科医師など、様々な分野の医師が力を合わせなくてはいけない。特に多発外傷
などは扱いが難しい。そのような外傷診療を重症外傷と中等症・軽症外傷に分けて
考えよう、というのが今回の提案の趣旨だと思う。そこで、重症外傷と中等症・軽
症外傷とに分けて検討したい。

(事務局) 「重症外傷診療体制」について説明。

(委員長代理) 重症外傷について御意見をいただきたい。まずは、設置名称につい
ては仮称となっているが「横浜市外傷救急センター」としたいがどうか。次に、設
置数を何箇所とするか。また、14 ページ (5) の表に、救急搬送に関する運用方式
が 2 案あるので御意見をいただきたい。更に、15 ページの (6) の機能回復に関し
て、急性期を脱した後の対応について、外傷救急センターと同一施設で治療を行う
のか、あるいは病病連携で行うのかについても御意見いただきたい。

外傷センターの設置数について歴史的な背景を言うと、1965 年 (昭和 40 年) に、
神奈川県交通救急センターというのが、県内に 3 から 4 か所ぐらい指定された。
横浜市内には、済生会神奈川県病院が指定されていた。県病院が指定されたのは、
交通戦争の時代と言われた 1960 年ぐらいから。交通事故が相当増えてきた時に、国
道 1 号の二股に分かれる交通量が多い場所に、済生会神奈川県病院があったので、
拠点の一つとして指定された。

今は時代が違うし、横浜市が外傷センターとして指定すること、交通外傷だけ
ではなく、他の外傷、重症外傷も受け入れる拠点の数として考えると、外傷救急セ
ンターは、市内 3 か所から 4 か所の設置が妥当ではないか。

(平元委員) よくまとめられている資料だと思う。こういう形の発想であれば、市内2、3か所の救命救急センターに外傷救急センターを設置するのは良いと思う。しかし、外傷救急センターの機能基準案の医療体制では、外傷診療の手術に対応する外科系医師が2名以上となっているが、重症外傷で死亡するのは、頭と胸腹部の外傷、骨盤骨折などが主なものなので、脳神経外科医と整形外科医が必要であり、胸部・腹部の手術する外科医師も必要なので、2名では少ない。3名以上という基準が良いと思う。外傷救急センターの体制整備に当たり、横浜市は何らかの形で補助金を支出する予定はあるのか。

(事務局)

今後の検討とさせていただきたい。

(平元委員) 一般的に整形外科医は、救命救急センターを除き、常駐している医療機関は少ないと思うので、頭、骨盤骨折及び胸腹部損傷が診られる医師を配置する体制が必要だと思う。

(森村委員) 詳細な検討資料を見させていただき、ありがとうございました。外傷救急センターの設置数に関して、今ここで、これが良いだろうということは、一概には言えないが、考え方として参考にしていただきたいのは、まず、市のどのエリアでどのくらいの重症患者が発生するのかを把握するために、重症患者が発生しやすいエリアのハザードマップが必要だと思う。そして、物理的な距離ではなくて、高速道路を含めた実際の搬送ルートを考慮した上で検討すれば、外傷救急センターの数が決まってくる。次に、病院側の問題だが、診療科の枠を超えて、日本外傷学会が、外傷診療の指導医施設要綱というものを作っており、診療外傷医がそこで研鑽して良いか否かの基準を決めて、専門医施設の申請をしている。その中に、先ほど平元委員が言われたような内容が、科という表現は別として含まれている。具体的には、AIS (Abbreviated Injury Scale:簡易損傷スケール) 3 (重症) 以上の症例を年間どれくらい診てもらえるのか、といった基準がないと、外傷救急センターのような診療施設にはなれない。そのような、病院ごとの総合力というものを推し量る客観的な指標を参考にすれば、アメリカが出しているようなデータと同じような形の医療体制の基準の根拠になるのではないかと思う。外傷救急センターの設置数は、市内2から4か所をイメージしている。

(鬼頭委員) 設置数は御提案のとおりで大体良いと思うが、外傷救急センターを3、4か所の固定として決めてしまうか、既存の救命救急センターでの当番制とするかについては、検討した方が良いと思う。

また、外傷救急センターを作ったとしても、現場からセンターまでが遠い場合は、

まず直近の救命救急センターに搬送すべきという考えもある。というのは、つい先日、市民病院の前の国道で外傷事故があり、脾損傷・腎損傷があつて一刻を争う状況だったが、幸い市民病院のすぐ近くだったので、ショック状態が起こる前に救命できた。そういう事例もあるので、全ての外傷患者を外傷救急センターに搬送すると決め付けるのは良くないという印象がある。

(委員長代理) 今の鬼頭委員の話の後半の、どこに搬送するかについては、後ほど御意見をいただきたい。設置数に関しては、補助金の問題もあり市としては研究するという微妙な段階だと思うので、設置基準は外科医2人とかではなく、多発外傷に十分対応できる体制となるような基準にするべき、という意見だったと思うので、よろしくお願ひしたい。

外傷救急センターの設置数としては、森村委員が言ったように、事故が起こりやすい場所だけじゃなくて、搬送しやすい場所というのが大事である。また、事務局案の救命救急センター併設という形が良いと思うが、今日いただいた御意見をまとめながら、進めていきたい。

(事務局) 森村委員からの意見については、後ほど説明する予定としていたが、資料に、横浜市の救命救急センターの配置図と、主要な高速道路・自動車専用道路のラインを引いた図面をつけさせていただいたので参考に御覧いただければと思う。

また、横浜市内の交通事故による市内発生の外傷救急搬送人員比較した資料を添付している。この資料は平成22年のものだが、21年と22年の傾向が変わっていないため、23年も同様の傾向と考え、22年のものを添付した。これは以前に、救急医療検討委員会に出した資料で、左側が要請場所行政区別で、右側が受入医療機関行政区別である。参考に見ていただければと思う。

(根上委員) 昔、整形外科の救急医をやっていた。15ページの機能回復に関する運用方式で、案1・案2と並んでいるが、案1は救急受け入れからリハビリまで、同一施設で行うということだが、初期治療を手がけた人間としては、途中で患者さんが自分の手から離れていくというのは非常にモチベーションが下がる。そういう意味では整形外科の外傷医としては、最後まで診たいという希望があると思うので案1を強く希望する。

(委員長代理) 根上委員の意見に対して、病院の経営を考える立場の病院長の意見があると思うが、田口委員はいかがか。

(田口委員) 経営の面からではないが、整形の先生の思いはよく分かる。しかし、救急を行う立場としては、救急患者を受け入れて処置をして症状が安定した後、次にどうするかが課題となっている。外傷で再手術などを考慮すると、すぐに後方の

病院に転院させることは難しいかもしれないが、救急受入病院と後方連携病院が一体化した救急ではなく、後方連携病院の受け入れが進まないと、救急受入病院から「疲弊」という言葉が出てくる。従って、一つの医療機関で完結していただけるのは非常にありがたいと思うが、あくまでも現実的に可能であれば、という話である。

(委員長代理) 出口よりもまず入口の部分。運ぶ体制について御意見を伺いたい。外傷救急センターに集中的に搬送するトラウマバイパスが案1だが、先ほど鬼頭先生が直近に運ぶべきという意見をおっしゃっていたので、このことについて御意見はあるか。案1、2両方とも、基本にはこれから救急隊の現場のフィールドトリアージの精度を高めていくことが前提になり、その中での判断だと思うが。

(森村委員) 私は、基本がトラウマバイパスで、メディカルコントロールの一環のプロトコルの中で、直近搬送を決めるのが現実的な考え方ではないかと思う。

基本がトラウマバイパスの方が良いのか、良くないのかということについては、既に、外傷学会と救急医療学会で提唱されており、トラウマバイパスの方が、成績が良い、という結果が出ている。これはどういうことかという、結局は止血をしなければいけないような場合は、手術にいたるまでの時間が大事なのであって、搬送時間が伸びたとしても、入院してから手術室に行くまでの時間が短ければ、トータルとして短い方が良いだろうという考えがひとつある。これに関しては、止血術とか、骨盤骨折の際の血管内の塞栓術とか、いわゆる循環の異常の時はこの理論が当てはまる。しかし、気道閉塞であるとか、緊張性気胸と呼ばれるような、いち早く針を刺してあげないと死んでしまうが、早めにやればそれ以降はなんとかなる、というようなケースに関しては、先ほど鬼頭委員が言われたような、近くの医療機関に行ったほうが良いだろう。重症外傷でも、全て完全に一つの搬送方法にはできないのだが、そういった形で類型化することによって、救急隊員たちにプロトコルを習熟していただければ、ハイブリッドな方法ができるのではないかと思う。

(鬼頭委員) 大事なのはトリアージだ。結局、重症の判断はバイタルサインとか事故の状況をみて救急隊が行うのだが、重症度の判断が非常に難しいと思う。その判断を救急隊に任せて良いのか、それともアドバイザーを設置するなどの方法をとるのか。

(委員長代理) 救急隊の判断だけでいくのか、それとも、救急隊にスーパーバイズするような体制をとれるのかどうか。

(事務局) 今後検討させていただきたい。

(委員長代理) 外傷救急センターと救急隊が密に連絡をとりあって、できるだけ短

時間で、外傷センターの医師が直接指示を出すということになるのか。最終的には、救急隊が判断せざるを得ないが、先ほど森村委員がおっしゃっていたように、重症度など様々な要因を考慮してトラウマバイパスの方が良いという結果が出てはいる。しかし、現実的に現場でトラウマバイパスにするか直近搬送にするかは判断が難しく、直近に運ぶケースが多くなると想定できる。故に、しっかりした分析をしないと、直近搬送の場合の方が、結果が悪くなると思う。

外傷の場合は呼吸状態が一番大事だが、実際の外傷搬送では、出血性ショックがあるかどうか。特に重症外傷は出血性ショックがあるので、ショックのコントロールをしながら運ぶことなどが基準になると思う。外傷救急センターは、多発外傷を扱っていて、出血に対する対応がしっかりとできる施設が指定されると思うので、救急隊と密接に連絡をとりながら運用できると考える。

今までの意見と資料から、案1、案2のどちらかを選択するのではなく、森村委員がおっしゃったように「トラウマバイパスを原則とするが、直近搬送もありうる。条件によっては直近搬送を選ばざるを得ない。」という体制で進めることが良いと思えるので、そのようにまとめてよろしいか。

(郡委員) 基本的にはその考え方で大賛成である。ただし、Load&Go で搬送する場合、搬送先の救命救急センターの選定をしっかりとしておく必要がある、必ずしも全ての救命救急センターの救急医が外傷対応医師として育っているかというところではない。各救命救急センターの状況も把握しておくこと。

もう一つ大事なものは、どちらの案でも、受入医療機関の医師、あるいは医療従事者を守るために、「横浜市はこの搬送方法で行う。これが現実的に一番、重症者を救える。」という広報をしておいてもらわないと、「すぐそこに病院があるのに、何故で近くの病院に搬送しないのか、遠くの病院に搬送したから亡くなったのではないか」といったトラブルが必ず起きる。だから、あらかじめ搬送方法に対するプロパガンダをしっかりとさせて、この方法が患者にとっても一番良いということをしかりと広報してほしい。私は医療安全を行っていたので、これまでにこうしたトラブルで嫌な思いを経験してきた。

(恩田委員) 2点ほど確認したいのだが、おそらくこの選択は、医療機能の集約と分配というところに、落としどころがあると思っている。

先ほどの外傷救急センターの設置数や設置場所をどこにするかについては、資料の地図も含めたハザードマップや、リスクを考えていく中での交通外傷のデータから予測するという必要も必要。横浜市には、磯子区などに化学工場が集中しているが、外傷救急センターを2、3か所設置する場合は、立地のことと機能のことの両方を踏まえて考えることが一番良いと思う。しかし、機能を優先して特定の救命救急センター併設型とすると、対応可能な医療機関が大体想像つく。そうすると立地的に地域偏在が出てしまったときに、先ほど鬼頭先生がおっしゃっていたような、

プロトコールに則ったトリアージをして、どこに運ぶとか、郡先生がおっしゃっていた、直近の救命救急センターなのか医療圏を超えた外傷救急センターに運ぶのかということが、しっかりトリアージできないといけない。

もう一点、大阪の泉佐野や、りんくうの側に、既に外傷センターが機能している病院がある。そのような既に外傷センターを設置運営している病院に外傷センターの良い点やうまく機能させる方法、また、政策医療的なことや受け入れ側の医療機関について、設置基準や根拠となるようなものがあるか調べることも必要ではないか。横浜市モデルを提案することは良いが、実際に稼働している外傷センターが、現在どのような問題を抱えていて、何がどう良いのかということも踏まえて、横浜市の外傷救急センターの検討した方が良いと思う。

(委員長代理) 化学工場の近くでは、熱傷をどう扱うかが課題となる。外傷が得意な医師が、必ずしも熱傷が得意とは限らないし、今の体制では、救命救急センターを中心に内因性も外傷も熱傷も一律に扱っている。歴史的には、熱傷センターをいくつか県が設置していたが、現在は、熱傷センターというよりも、救命救急センターで熱傷を扱っていると思うので、特に熱傷に関しては、外傷センターで優先的に扱うのか、救命救急センターに預けるのかについては検討する必要がある。

また、外傷学会に属している医師は、どうしても外傷センター方式が良いと、全国あちこちで考えているところだが、東京都もそういう構想があるということも前に聞いたことがあるが、どうなのか。

(森村委員) 前職は、東京都の西北部の医療機関だったが、東京都には、最終的なところで、一部外傷センターを実施している施設があるということで、今は検討中レベルだと思う。

(委員長代理) 大阪府には、外傷センターを前面に出しているところがあるが、東京都でも、外傷を扱いたい、たくさん扱えるという医療機関がいくつか集まってネットワークを組もうという話がでてきている。しかし、実際に市や都として外傷センターを指定しているところはないと思う。

最初の搬送から受入段階のところでは、これでよろしいか。よろしければ、次の受入以降一貫してトラウマセンターで診るのか、しっかりした病病連携をとり、急性期を脱したら次のステージ、特にリハビリに関しては、他の施設に任せるべきかについて御意見をいただきたい。

(根上委員) 現場の、第一線の医師たちは、手元から患者が離れていくことで、モチベーションが下がるというのは間違いないと思う。ただ、仕方がないから初期救急を頑張るという医師もいるとは思いますが、長く続けるとか、生涯の仕事にするという視点から考えれば、病病連携では、それほど上手に連携できるとは思えないので、

一貫して診ないと、外傷のスペシャリストは育たないと思う。

(委員長代理) 先ほども経営のことを少し話したが、厚労省では、高度急性期、急性期、回復期、療養という形で、機能分担を行うこと考えているようだが、横浜市はどうなのか？

(事務局) 非常に難しい話だと思っているが、全体的には経営の問題を無視できないので、診療体制を確保するといった意味でも、なるべく後方病院との連携ができるということを中心に施策は考えている。

今日は御報告しないが、救急搬送困難事案解消のためのモデル事業についても、後方病院と連携するところに、行政が関与させていただくことで流れをつくっていきこうと新たな取り組みを始めている。市全体の流れとしては、病病連携の方向だと思っている。

(平元委員) 外傷系医療というのはリハビリの力が大きいと思う。リハビリのスタッフの体制で患者の予後が大きく変わってくる。しかし、急性期病院でリハビリのスタッフを全部揃えるというのはかなり難しいと思うので、多少の機能分担は仕方ないと思う。

(森村委員) まったく同意見。それと関連したことで、先の集約化についてのインセンティブというか、外傷救急センターを実施するにあたって何が必要かと、重症外傷に関しては、現在の横浜市の「Preventable trauma death」の頻度も含めて、比較的高いレベルであり、頑張っているデータが出ている。ただし、重症外傷診療の場合、外傷そのものは中等症であっても合併症がある場合は、一つの施設で診られない場合がある。例えば夜間に突然、骨折した場合。骨折そのものは中等症だが、患者の状況と病院の設備など総合的に考えると受け入れられないケースがある。そうしたケースは、重症外傷の対象にせざるを得ないのではないかと。また、そうしたケースは、病院受け入れまでの照会回数が多くなり、結果としてオペを開始するのが遅くなると聞いている。外傷診療の集約化というのは、そういったところが問題になってくると思う。

(田口委員) 先ほども申しあげたとおり、入院して治療はするが、回復に時間を要するケースがある。結局それで退院できずに滞ってしまうことが、どんな救急でも必ず話題になる。そのような治療後から回復までの体制をどうするかということが非常に大きな課題だと思う。そのために、急性期から回復期までの一連の流れを構築するというのも視野に入れなければならないのではないかと。そうした意味で、後方病院をどうするか、どう病病連携するかということが大切で、我々医療機関だけの力だけでは難しい。そこで是非、行政の介入をお願いしたい。

(吉井会長) 重症外傷診療を扱う外傷センターを作った場合でも、外傷診療には急性期の診療を扱うチームと、整形外科や他の診療科と連携して整形外科的な機能再建の手術を担当するチームがあるため、その両方について、同じ病院で治療を行うのか、それぞれを別の病院で行うのが課題となる。特に急性期の診療を扱うチームで、最初に優先されるのは出血をどう止めるかが中心となるので、外傷救急センターでは、ベッドを3つか4つ、あるいは2つ使うとしても、そこに留まるのはごく短時間だと思う。また、リハビリは特に頭の場合は脳血管のリハビリが必要となり、同じ施設で行うことは難しいし、今の救命救急センターの中だけで行うことも難しいと思う。

これまでの御意見を総括すると、院内の連携をとるのか、院外と連携をとるのかといった問題になると思うので、そのあたりを踏まえて、案を検討してほしい。

次に、中等症・軽症の議題に移りたいと思う。

(事務局) 横浜市外傷診療体制整備の考え方「中等症・軽症外傷診療体制」について説明。

(委員長代理) 外傷救急搬送のうち、重症と言われるのは全体の約10%で、中等症・軽症が約90%を占める。そのうち、中等症は約30%で、軽症は約60%。これは救急搬送全体でも同じ傾向だと思う。

また、全外傷のうち、頭部外傷は約10%、胸腹部は、胸部が約4%、腹部が約2%で、これら約16%は重症外傷になる可能性が高い。一方、四肢の外傷では、特に骨折が多く、そうした中等症・軽症の外傷救急搬送が非常に重要な問題。

横浜市では、整形外科を中心とした、外傷（整形外科）救急医療体制を整備し、夜間も整形外科や脳神経外科に対応できる医療機関を救急隊に情報提供するなどしてきたが、現行体制をそのまま続けていくか、あるいは見直すかが、一つのポイントになると思う。今の説明で、中等症、軽症に関してどういう体制に持っていくか御意見いただきたい。

(平元委員) 私は脳神経外科医だが、病院長の立場から言わせていただくと、民間の病院で、脳神経外科医と整形外科医を両方、夜間当直させるのはかなり大変。それでも私の病院では、脳神経外科医は毎日当直させ、整形外科医もその3分の2くらいは当直させている。

昔、私が野戦病院的に診療を行っていたときは、骨折をして頭をぶつけている患者は、頭を診れば、整形外科の骨折は急がなくても、骨盤骨折以外はオンコール対応で間に合うという状況だった。ところが、最近の救急隊は意識の中に、整形外科医と脳神経外科医の両方が診療可能な医療機関を探すというのがある。更に、患者さんから、整形外科と脳神経外科の両方ある病院がいいと言われると、医療機関側

が「骨折かどうかは分からないが、頭はすぐ診るから搬送しても構わない。」と言っても、「いや、整形外科を患者さんが望まれていますから。」と言われ受け入れられない。全ての民間病院に、常に脳神経外科医と整形外科医の当直を要求することは厳しい状況だが、もし、整形外科と脳神経外科の両方を置いている医療機関に集約するというのであれば、私の病院は協力できると思う。

整形外科と脳神経外科の両方を当直させるということは、民間病院では経営的な面で大変だと思う。「頭をぶつけているので、頭の方が大事だから、整形の方は後で対応する。整形の方が重症だったら、整形を優先する。」というトリアージを救急隊が行い、患者さんの家族へきちんと説明してもらおう。患者さんは、頭と整形と両方診てもらって当然という感覚があるが、救急隊も同じような感覚だと、医療機関を探すのが大変になると思う。

整形外科と脳神経外科の両方可可能な医療機関を集約化して、現行の整形外科のみの参加を廃止する事は、ある意味では、今まで機能していない部分を整理することなので良いと思うが、脳神経外科医と整形外科医の両方を在院させるのであれば、ある程度まとめて地区ごとに集約するか、輪番制で医師を配属するようなシステムを提案しないと、対応するのは厳しいと思う。

(事務局) 平元委員がおっしゃったとおりで、確かに傷病者、あるいはその御家族から各医療機関にそういうリクエストを申し上げる場合も多いと思う。しかし、救急業務検討委員会の資料では、実態として、複合化、つまり骨折もあるが頭も打っていると電話で照会すると、医療機関から断られ、病院選定が困難になる可能性が非常に高くなる。特に頭の負傷が伴っていた場合には、統計上、搬送困難事例になる割合が非常に高いので、救急隊の経験則から、両科が在院している病院の情報があれば、そこに連絡をさせていただくとか、傷病者あるいはその御家族にも御説明をさせていただく、ということだと思う。

(委員長代理) これまでの議論では、重症症例は外傷救急センターで受け、それ以外をどうするかということだが、中等症・軽症と想着いても、実は重症だったということもあるので、中等症・軽症外傷は、外傷救急センター以外の病院に搬送した場合、上位転送を保障してもらう必要がある。また、出血していても、すぐに処置しなくても命に問題がない症例が中等症・軽症になるので、すぐ整形外科の手術をしなければならぬのか、翌朝まで待てるのかという判断が重要となる。その中でも、今すぐ整形外科手術した方が良いが、搬送した施設では整形外科手術ができない場合は、平行転送を保障するというシステムを整備する必要があると思うので検討してほしい。

(渡邊委員) 「2 外傷(整形外科)救急搬送先医療機関確保の考え方」のところで教えていただきたいのだが、まず、整形外科医と脳神経外科医の両方常駐の●印が、

平日日中でも参加医療機関全体の半数以下の19で、土曜・休日の夜間は6しかない、という非常に否定的な書き方をしている。横浜市は医療資源がとても充実していると思うのだが、●印が19というのは、対応できる医療機関が非常に少なくて、大変厳しい医療資源の状況ということなのか。次に、(1)の「体制参加医療機関の見直し」のところで、参加医療機関を限定するとあるが、私たち一般市民からすると、参加医療機関は多い方が良いと思えるのだが、参加数を限定した方がメリットがあるということなのか。

(事務局) 一点目については、19が少ないわけではなくて、体制参加医療機関全体で45に対して、救急隊が特に必要とする●印が半分以上の19しかないということである。また、そうなると、残りの26医療機関についての情報は、救急隊に必要があるのか、という考え方で記載させていただいた。

(渡邊委員) 情報というのは、体制が整っていないとか、医師がいないということなのか。

(事務局) ●印と▲印以外は、整形外科医のみの対応は可能で、脳神経外科医の対応ができないという情報。救急隊が欲しい情報は、脳神経外科医も対応できる情報だということ。

(渡邊委員) つまり、医療資源の問題ではなくて、情報の問題なのか。

(事務局) 補足すると、両方の意味があり、45の医療機関が全て同じ参加基準で入っているわけではない。その上で、応需情報を出していただく場合に、医療機関の間でも、これだけの開きがでてくるということを御理解いただければと思う。

(渡邊委員) それは、現行体制への参加基準を満たしていないということが、問題なのか。

(事務局) 参加基準を満たしていないということはない。

(渡邊委員) 現行体制への参加基準は満たしているが、課題があるということか。

(平元委員) 横浜労災病院は、脳神経外科医も整形外科医もいつもいるはずだが、●印や▲印がゼロになっているのは、応需情報の出し方に問題があると思うがどうか。

(郡委員) どういう経緯でこうなったのかは分からないが、現実的な話をすると、

昼間は予定手術でオペ室はいっぱい、そこに、腹部外傷の緊急手術などが入ってくることを踏まえると、いつでもどうぞ、といえる状況ではない。麻酔科も、朝から隙間なくオペをしている。そういう状況なので、現実的には手術対応はできない、という返事ではないかと思う。整形外科医は20人位いて、脳神経外科医も6人位いる。医者は常時いる病院なので、実際は、頭や整形外科の緊急手術はたくさん行っている。そういうことを、●印や▲印から読みとるのは難しいかもしれない。

(根上委員) この●印を一定数確保することを政策医療にすべきだ、ということが結論ではないか。現実には、A病院には多くの医師や医療スタッフがいるので、B病院、輪番病院及びその他の医療機関で一定数の●印を確保する。その上で、重症はA病院が常時対応するという体制に誘導していくというのが、委員会としての結論ではないかと思う。

(田口委員) 先ほど、医療資源という話が出たが、現実には、外科系の医師はかなり減少している。特に、呼吸器外科医、脳神経外科医、そして麻酔医は、なかなか確保ができない。そうすると、手術室の運営が難しくなる。現在、フル稼働でオペを行っているが、スタッフ的にはかなり厳しい状況である。それが現実であるということが一つ。そうしたことから考えると、一つの施設で全ての機能を完全に揃えた医療体制というよりも、お互いに協力し合いながら、外傷の輪番制などで行う体制の方が、外傷診療現場の現実的な状況ではないかと認識している。

(委員長代理) だいぶ意見も出揃ったが、今ここで結論を出すのは難しい。事務局にこれまでの意見をまとめてもらい、今日はこれで議案を閉じたいと思う。

3 第5次提言に向けた検討スケジュール

(事務局) 第5次提言に向けた検討スケジュールについて説明。

(委員長代理) スケジュールについては、事務局案でいきたいと思う。
本日の議事はこれで終了する。

以上