

救急統計活用検討会 第1回ウツタイン統計作業部会 議事要旨

I. 日時

平成20年9月18日(木) 14:00～16:00

II. 会場

ホテル ルポール 麴町(麴町会館) 3階 ガーネット

III. 出席者

(構成員)

田中委員、長尾委員、二宗委員、平出委員

(欠席) 佐々木委員

(関係者) 京都大学予防医療学:北村氏

(事務局)

総務省消防庁救急企画室

消防科学総合センター

IV. 議題

- (1) ウツタイン統計調査の公表のあり方について
- (2) その他

V. 議事要旨

事務局より、構成員の紹介があった。続いて、出席委員が、平出委員を座長に選出することを承認した。配布資料の確認を行った後、議題について以下の議事が進行されていた。

1. ウツタイン統計調査の公表のあり方について	
事務局より、ウツタイン統計調査の公表のあり方について説明があった。 次いで、北村氏より、ウツタイン統計データの医学的観点から見た分析案についての説明があった。 この後、本部会における検討項目の確認を行い、構成員による議論が行われた。	
(1) クリーニングの基本方針	
ア 基本方針そのものについて	
委員	必要な項目(目撃から119番までの時間、目撃から心拍再開までの時間、除細動の有無など社会復帰と結び付く項目)は、ほぼ100%クリーニングに入れるほうがいい。
座長	目撃から覚知までは難しい問題がある。ただ、そこを目指してやる必要はあろう。
事務局	(「目撃あり」で)目撃時刻が入力されていないデータは1件しかないので、何らかのデータは入っている。それがどこまで使えるかは、他のデータとの整合性をとるため、また精度を高めるために、消防本部にどの程度まで聞くかにかかってくる。
委員	「目撃なし」で「目撃時刻あり」のデータ(609件)がある原因は? 救命士や救急隊員の勘違いと いうのはないのか。
事務局	例えば、最初「目撃あり」で「目撃時刻」を入力したあとに「目撃なし」に修正した場合に「目撃時刻」が残される現象が、前回検討会(親会)にて指摘されている。
座長	それが実際どのようなケースでみられるのか、状況判断が難しい。エラーや矛盾の件数自体はあまり問題ではない。ただし「1か月生存」については、影響が大きい。その辺がクリーニングのときにネックになると考える。 クリーニングの基本方針として、まずエラーの件数が25%以上ある消防本部から始めて、件数が少ない消防本部についてはとりあえずしないとすることでよいか。
事務局	全国でデータを見ると、全部なかったことにしているようなデータは相当数ある。ただ、地域の比較をでは、エラーの件数が25%以上ある消防本部がある場合に影響があると考え。ただ、25%以上が適切かどうかは難しい。 消防本部に再調査をするので、クリーニングとは違うのだが、そこまでしないと地域別のデータが出せないという問題意識である。
イ エラーの原因	
委員	項目別の矛盾データの件数を見ると、「目撃あり・なし」「時刻のあり・なし」の他、「除細動の回数」「薬剤投与の回数」がかなり多い。これらのエラーが、コンバートによって起こるのか直接入力 で起こるのかが気になる。直接入力で起こるのであれば、入力方法の問題となる。コンバートを行っている消防本部は、それぞれ独自のフォーマットでコンバートをするので、コンバートの ところでのエラーが起こらない限り起きにくい。
事務局	コンバートと直接入力については、きちんと分けて対応を考えたい。
ウ 再調査しないデータの処理	
関係者	再調査しないデータをどのように処理するのか。欠損値にするのか、性善説で埋めるのか。矛

	盾データとして残ってしまうのは良くないと思う。
事務局	データそのものをなしにする、該当部分だけ空白にして他の分析に使う、平均値を埋めるなどの方法が考えられるけれども、どうするのか妥当かご教示いただきたい。
関係者	性善説で埋めるのが一番好ましいと思う。欠損値にする方法は無難である。どちらがいいというのは難しい。実際にサンプルでやってみて判断するしかないような気がする。それぞれの方法で生存率を見ておいたほうがいいと思う。
事務局	無難な方法であれば、欠損値としたい。25%以下の場合については、研究ベースで研究者の方をお願いするのが妥当だと思う。
座長	欠損として処理した場合と妥当なアルゴリズムで埋めた場合とを比較してあまり違いがなければ、欠損とすることも可能だと思う(検討会親会で構成員の指摘があった)。
事務局	保険として、方針の3つ目にあるように、都道府県にデータを返すことにより、経年変化を見たり、手持ちのデータと照らして見ていただいたりして、地域におけるストラクチャの明らかな差を開眼できればと思う。
関係者	我々が一番知りたいところが抜けているデータが多いというのは、評価する上でまずいと思うので、(データ処理の)ルールを決めておかないといけない。最終的にはこれらのデータも突合をかける方向にすればよいと思うが、この点はどう考えたらよいか。
座長	欠損データを合理的な基準に基づいてアルゴリズムをつかって埋めたりする工夫も要るのではないかという指摘だが。
事務局	逆に、突合ルールがない項目(例えば除細動の有無)は、チェックがなければその作業をやっていないと判断していることになるので、むしろ、ちゃんとやったかやっていないかを選ばせた方がいいのかを考える必要がある。現在は、突合ルールがない項目は、やっていないと判断しているので、埋まっているといえれば埋まっていることになる。
関係者	そのようなコンセンサスがあれば問題ない。まったく判断がないままにして解析するのは好ましくない。
以上の議論を踏まえ、データのクリーニングについて、事務局が示した基本方針の通り進める旨了承を得た。	
(2) データの公表の方針	
ア 公表の方法	
委員	(2005年の都道府県別データについて)こんなに都道府県格差があるのか。母集団が全然わからない。このようなデータを出すことによって、さらにマスコミにとりつかれるような気がする。このデータがこのような原因でこうなったという補足が必要だと思う。
事務局	目撃ありの症例だけでなく、どれだけ心肺停止症例があるのかも含めて出さねばというご指摘だと思う。どういう切り口で見ればいいのかについては、まさにご指摘いただきたいところである。きちんと見せていきたいと願っているところである。
座長	生存率の値はかなり慎重に扱う必要があるが、値自身が独り歩きしてしまっている。こういう形にならないような工夫をしなければならぬというのが我々のコンセンサスだと思う。
イ 公表の内容	

●転帰・予後に関する項目	
座長	救急救命処置の効果にかかわる点について、できるだけクリーニングをして公表していきたい。「1 か月後社会復帰率」として、機能がよい症例に限った方がしっかりしたデータが出せるという指摘もある。「社会復帰」を CPC、OPC ともに 2 以上とすることに問題はないと思う(同調する構成員の発言あり)。「1 か月生存」には、CPC、OPC がかなり悪いのに転院している症例が含まれているおそれがある。
事務局	これまで公表した項目についても、「1 か月後社会復帰率」を入れた方が妥当だと思う。「1 か月生存」と「1 か月後社会復帰率」を併記する格好にするのか。
委員	「1 か月生存」の内数として出てくる。
委員	CPC、OPC はともにエラー件数 0 となっているけれども、1 か月生存についてはすべてチェックされているということか。
事務局	入力自体はされている。しかし、「1 か月生存なし」で CPC が 1-4 である症例がかなりある。
委員	均整をもって出せばいいのだが、全部チェックできているのかという気がする。
座長	「1 か月生存」があやふやなので、もう少し頼りになる指標を模索したいという願いがある。
関係者	将来的には「1 か月以内の生存退院」をとっていくことになると思うけれども、そうした場合に、データが正確になると、逆に生存率が悪くなる現象が起こらないとも言えない。
座長	全症例が 11 万件あっても 1 か月生存は必ずしも多くないので、その部分でのエラーは大きく影響する。その点も、できるだけ以前のデータも尊重しながら一貫した説明ができるような工夫をしなければいけないと思う。
委員	転院の有無を項目として設けることは可能か。退院したならばほぼ社会復帰したと判断でき、転院したグループは脳機能が悪くて転院という感じだとらえられるのではないかと思うが。
座長	消防本部として追跡することは可能か。
委員	転院の有無は可能であっても、その後の状況は無理だと思う。
座長	医療機関から歩いて帰ったというような情報はわかるか。
委員	「1 か月以内の退院」についてはとれると思う。
座長	これは、今後追加して収集することが望ましい項目に含めて考える必要があるという指摘であり、もっともなことだ。
委員	それがウツタインにおいて一番大事なところだと思うので、もう少し精度を上げた方がよい。
●心室細動の症例	
委員	昨年公表したデータのように格差があるデータでなく、目撃者ありで初回心室細動例に限ったデータを都道府県別に出しても狂いはないと思うが。
座長	症例数がかかなり少なくなる可能性がある。
構成員	目撃者なしでもよい。
ウ 教育	
委員	作業部会の検討項目の「教育のあり方」にも関わってくるが、消防本部がどこまで病院のデータを追跡するかの重要性をわかっていないとできないと思う。 データの入力については、救急隊員が出動して帰ってきて行っているところや、データ管理者

	が管理しているところなど、全国で見ればばらつきがある。教育にてこの部分を強調していくことが、最終的にデータの精度を上げるために必要だと思う。
座長	ウツタインの転帰の調査については、医療機関側でも少しずつ認知されてきている。この点を消防側からも進めていくべきだろうと思う。
以上の議論を踏まえ、今後の公表内容について、事務局が示した項目を方針とし、心細動症例に限定した結果を加える旨了承を得た。	
(3) その他の内容	
ア 対象とする症例	
委員	救急隊が出動して現場で心停止になっていたときに、CPR を開始するか否かによってかなり母集団が変わるので、そのあたりの把握はできるか。
座長	蘇生をするかしないかという基準が地域によってかなり違うのではないかということか。
委員	日本(の生存率)が悪いのは、本当に助かりそうにないと思われる傷病者まで運んでいるからだと思っているけれども、都道府県によって違うのか。数が変われば、社会復帰する率が高くなるのではないか。
座長	助かりそうにない傷病者を蘇生しないと割り切れる地域と、形だけでも運ばなければならない地域とがあるのではないか。あるいは、形だけ運んだ場合に、蘇生を試みていない地域もあるのではないか。
関係者	防ぎ得る死と防ぎ得ない死をはっきりさせなければ正確な救命率の把握や向上につながらないので、母集団を正確にしたいというのは必要だと思う。
委員	今の入力基準では、病院で発生した CPA 症例で 119 番を呼んだときも、入力の対象になっている。医院からの転送に関しても本来ならば入力の対象にならないのだけれども。
委員	地域によるデータのとり方の違いはあるかもしれない。これらの均整がとれるかどうか今後大きな問題だと思う。その辺は教育の問題にも入ってくる気がする。
委員	老人保健施設等で呼ばれる場合が多くなってきている。ここでの CPA 症例も増えてくると考えられるので、それをどうとらえるかも蘇生率を見る上でポイントとなりそうな気がする。
イ 口頭指導について	
委員	口頭指導について、従来どおり標準的なものから始めて、だめだった場合に胸骨圧迫となっているけれども、胸骨圧迫が本当にいいのかを全国規模で検証してもらって、よければ国全体で変えた方が効果的ではないかと思うが、その検証ができれば。
委員	既にかかなりの消防本部で人工呼吸なしで指導をしているという事実はあるように思う。ただ、口頭指導もよく練って指導しないと、逆に中断時間が増えてしまう可能性がある。
座長	もう 1 つ大きなテーマかもしれないが、少なくとも調査から始める価値はあるかもしれない。

2. その他

事務局より、消防庁から公表された「平成 19 年救急・救助の概要(速報)」についての説明があった。最後に、事務局より、次回の部会を 11 月頃予定している旨連絡があり、閉会した。