

胸痛時における受療行動の日米比較

今回ファイザーヘルスリサーチ振興財団から助成を頂きまして、Georgetown UniversityのDr. Eisenberg及びDr. Schulmanとの国際共同研究をさせて頂きました(スライド1)

「研究目的」(スライド2)で示すとおり、日本とアメリカにおいては医療に関わる色々な相違があるわけですが、それを救急医療という断面で切ってみれば何か面白いことが見えてくるのではないかとということで始めた研究であります。

対象疾患として心筋梗塞を選び、その受療行動において、日米でどのような相違があるかということ进行调查しました。何故心筋梗塞を選んだかという、よく知られている病気でありまして、近年組織型プラスミノゲン・アクチベーターという、血栓を溶解する薬剤が開発されて、なるべく早い時期に病院を受診されて、血栓溶解を受けると、それだけ予後の改善がある(日本では6時間以内が適用になっているんですけども)。そういう受診の遅延が直接その患者さんの予後に関連しているということで、この疾患を選びました。

方法ですが(スライド3)、心筋梗塞及び逆流性食道炎を想定した共通のケースシナリオを、アメリカの3人の循環器専門医にチェックされたものを使ったんですが、翻訳・逆翻訳を繰り返して、日本語版と英語版の内容の整合性をとりました。

それぞれのシナリオに対して、どのような医療機関をまず最初に受診するか。救急車を呼ぶ、救急室に行く、診療所に行く、かかりつけの医者にかかる、心臓科などの専門家の病院に行く、特に何もしない。それから、どの程度急いで対処するか。すぐに行く、数時間以内に行く、その日の内に行く、数日以内に医者の予約を取る、何もしない、という回答紙をつくりまして、アンケート調査を行いました。



国立病院東京医療センター
内科 臨床研究部
田淵 勝彦

スライド1

Care Seeking Behavior for Acute Chest Pain in the United States and Japan

K. Tabuchi, S.S. Rathore, J.M. Eisenberg, K.A. Schulman

Department of Internal Medicine, Clinical Research Institute
Second Tokyo National Hospital, Tokyo, Japan

Clinical Economics Research Unit,
Georgetown University Medical Center, Washington, DC

スライド2

STUDY OBJECTIVES

日本と米国における救急医療に関する意識を調査することにより、両国の保健医療の違いが受療行動に及ぼす影響を検討する。

胸痛発作時に初めに受診する医療機関はどこか？

症状出現後、どのぐらい早く受療行動をおこなうか？

これらに関して日米で受療行動に違いがあるか？

スライド3

METHODS

心筋梗塞及び逆流性食道炎を想定した胸痛のケースシナリオを制作し、翻訳・逆翻訳を繰り返して日本語・英語両言語版での内容の整合性を取った。

それぞれのシナリオに対してどの医療機関を受診するか(救急車を呼ぶ、救急病院へ行く、診療所へ行く、かかりつけの医者にかかる、心臓科などの専門家の病院へ行く、特に何も対処しない)および、どの程度急いで対処するか(すぐに、数時間以内に、その日中に、数日以内の医者の予約を取る、何もしない)、についてアンケート調査を行った。

アンケート調査は米国 Gallup 社に依頼し、同社の1997年1月における Gallup in-person omnibus survey に付随して行われた。

アメリカにおいては1990年の国勢調査に基づいて選ばれた150箇所の調査地区より、また日本においては全国157箇所の調査地区中の約2000世帯より、ランダムサンプリングにて抽出された米国1032人、日本1433人を対象に、米国では電話により、日本では面接法により調査が行われた。

アンケート調査は、米国のGallup社に対して1997年1月におけるGallup in-person omnibus surveyに付随して行いました。アメリカにおいては1990年の国勢調査に基づいて選ばれた150ヶ所の地区より、日本においては全国157箇所の調査地区から、ランダム・サンプリングを行いまして、各国2,000人の内、米国で1,032人、日本で1,433人の回答を得ました。

対象者のdemographicsも、当然それぞれの国で大きく異なっておりまして(スライド4)、ここには示しません、年齢構成をcensusと比べますと、ほぼ同様のパターンが得られましたので、両国を代表するようなサンプルを得られていると思います。年齢構成のMeanが日本は49.5歳に対してUSが46歳で、まあ日本はかなり高齢化しているという印象を受けました。

スライド5が急性心筋梗塞のシナリオですが、「あなたが買い物に行っている場面を想像して下さい。そこで、あなたは胸の中央部に押しつぶされるような圧迫感を感じました。まるで誰かがあなたの胸を押しつぶしているかのような圧迫感です。痛みはとてひどく、立っていることはできません。あなたは息も出来ず、外は寒いのに、冷や汗をかきはじめました。あまりにも突然の痛みにあなは驚いています。痛みがなくなるまでに10分ほどかかりました。」このシナリオに対して、スライド6は、最初にどの医療機関を受診しますかという質問に対する答えで、1番左のバーが救急車を呼ぶ。(日本は119番ですが、アメリカは911番です。)2番目は救急室に行く。3番目が外来診療所に行く。次がかかりつけ医に行く。その次が心臓の専門家。最後が何もしないという選択肢です。向かって左側が日本、右側がアメリカで、アメリカの方が有意に多くの方が救急医療システムというものを選択するという結果でした。

スライド7はどのくらいのスピードで反応するかということで、一番左側が直ちに、その次が数時間に、ということですが、ここにおいてもやはり、アメリカの方がただ

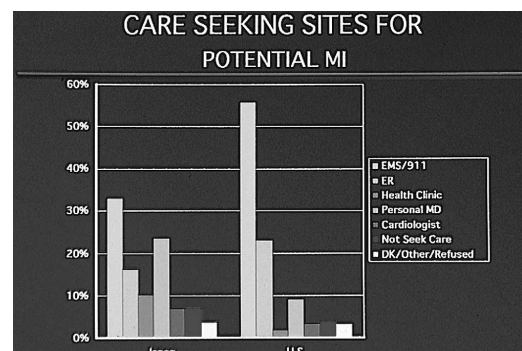
スライド4

SURVEY POPULATION DEMOGRAPHICS			
	Japan	U.S.	
n	1433	1032	
Mean Age	49.5	46	(±17.6)
Race			
White	N/A	77.5%	
Black	N/A	18.1%	
Other	N/A	4.4%	
Education			
Less than High School	22.5%	22.6%	
Completed High School	51.8%	41.1%	
College Graduate	25.8%	36.3%	
Occupation			
Farmer/Fisherman	3.2%	0.4%	
Own Business	14.9%	2.8%	
Office Worker/Clerical/Sales	19.2%	12.5%	
Laborer/Skilled Worker	22.1%	40.3%	
Freelance/Manager	3.7%	29.5%	
Homemaker	22.5%	3.5%	
Full-time Student	1.6%	3.0%	
Non Worker/Retired	12.8%	8.9%	

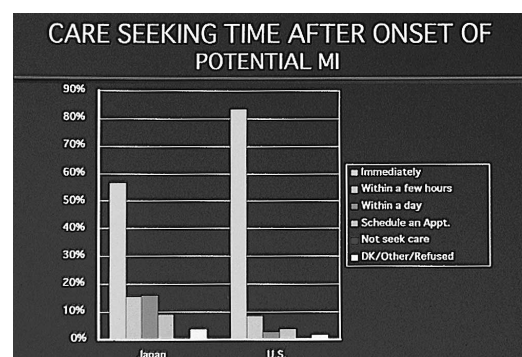
スライド5

MI SCENARIO
 あなたが買い物に行っている場面を想像して下さい。そこで、あなたは胸の中央部に押しつぶされるような圧迫感を感じました。まるで誰かがあなたの胸を押しつぶしているかのような圧迫感です。痛みはとてひどく、立っていることはできません。あなたは息も出来ず、外は寒いのに、冷や汗をかきはじめました。あまりにも突然の痛みにあなは驚いています。痛みがなくなるまでに10分ほどかかりました。

スライド6



スライド7



ちという回答をした人が有意に多い結果でした。

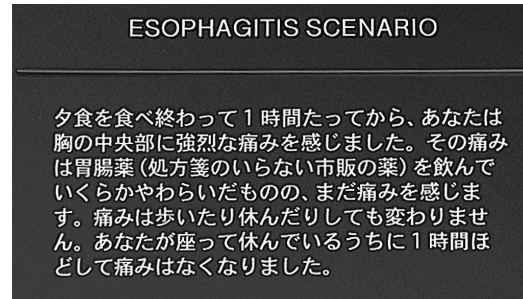
スライド8は食道炎シナリオですが、「夕食を食べ終わって1時間経ってから、あなたは胸の中央部に強烈な痛みを感じました。その痛みは胃腸薬を飲んでいくらかやわらいだものの、まだ痛みを感じます。痛みは歩いたり休んだりしても変わりません。あなたが座って休んでるうちに1時間ほどして痛みはなくなりました。」

先程同様、このシナリオに対するレスポンスを示しますが、スライド9はまずどこを受診するかということで、両国において約3分の1の方がかかりつけ医を選んでいますが、日米で大きく違っているのは、アメリカにおいては何もしないと答えた人が同じように3分の1いるということです。

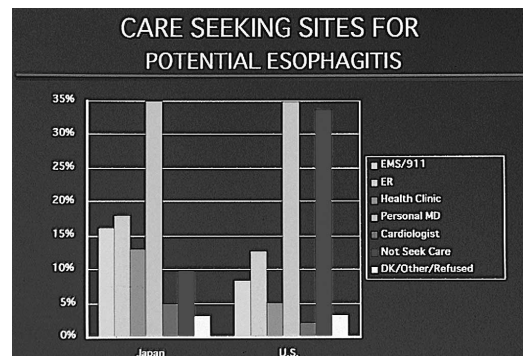
スライド10は、同様に食道炎シナリオに対するタイミングですけれども、今度はむしろ日本の方がすぐに医者にかかると答えた人が多い。日本の外来診療というのは、ウォーク・インと言って、行って待っていれば普通に診てもらえるんですが、アメリカの場合には、ほとんどが予約制になっていますので、それを反映してか、ここでもやはりスケジュールを取る、アポイントメントを取る、という回答が日本に比べて多くなっています。

今まではシナリオ別に見てきたものを、今度は同じグラフをただ並べ変えただけですが、それぞれの国でシナリオ間で回答のパターンに違いがあるかどうかということを見ました(スライド11)。これはアメリカにおける、どこに行くかということに関するもので、左側が心筋梗塞シナリオ、右側が食道炎シナリオです。ご覧のように、明らかにパターンが違って、急性心筋梗塞では救急医療システムが多いですけども、食道炎シナリオに対しては、何もしないと答えた人が非常に多くなっている。

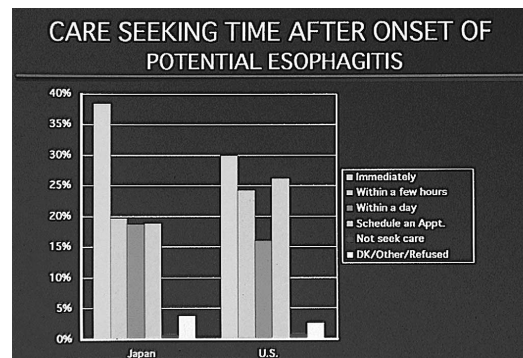
スライド8



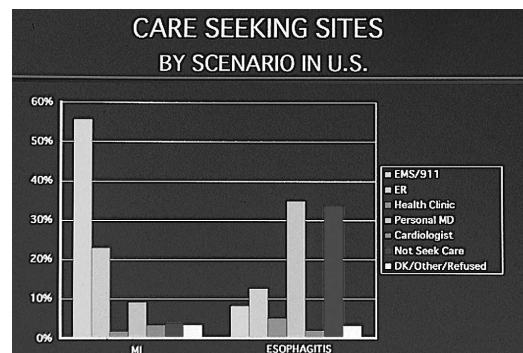
スライド9



スライド10

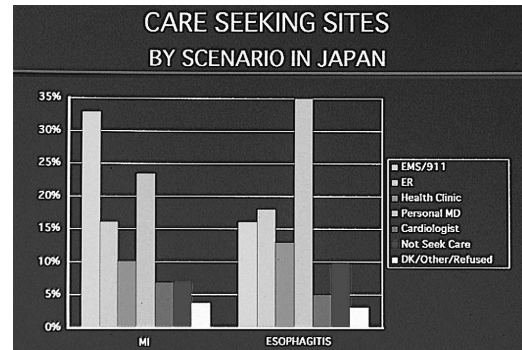


スライド11



スライド12は日本における同様のもので、やはり食道炎シナリオでかかりつけ医を選ぶという人が多いんですけれども、先程のアメリカに比べると、両方のグラフにおける選択の指向に余り大きな違いはない。食道炎シナリオにおいてもかなりの方が救急医療システムも使うということになっています。

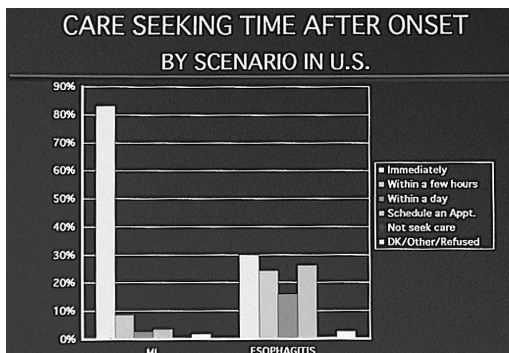
スライド12



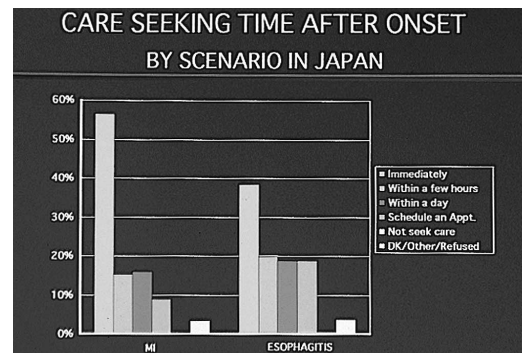
スライド13はどのくらい早く行動を起こすかということに関して、同様の比較を行なったものですが、アメリカにおいてはやはり急性心筋梗塞のシナリオにおいては、ほとんどの方がすぐ行動を起こすことを選択しているのに対して、食道炎シナリオではアポイントメントを取るとか、より遅い選択肢が増えている。

スライド14のように、日本においては、やはり先程と同じように、ただちにと回答が減っているんですけれども、余り差はない。

スライド13



スライド14



スライド15は、シナリオに対する反応と同時に、もしあなたが救急医療が必要になった場合、費用はどのくらい健康保険が負担すると思いますかという質問をしたときの回答を示しています。日本とアメリカで保険医療制度は非常に違いますので、どのくらい救急医療を健康保険がカバーしてくれるかという質問を試みたんですが、アメリカで特徴的なのは、ヘルス・インシュアランスを持っていないという人が9.4%いる。日本は皆保険制度ですので、そういう人ははいないはず。日本の回答をみますと、基本的には国保の家族であっても7割は保険でカバーされているはずなんです。50%以下と答えた人、もしくはカバーされないと答えた人、それから知らないと答えた人を全部合わせると50%近い人が誤認されている。そういう結果でした。

スライド15

TYPE OF COVERAGE	Japan	U.S.
n	1433	1032
None	8.7%	2.6%
Less than 50%	26.9%	3.5%
50% to 75%	13.8%	7.9%
76% to 90%	11.5%	28.8%
91% to 99%	4.1%	13.4%
All costs	3.6%	20.4%
Flat co-pay	1.5%	2.7%
Coverage varies by cost of services	4.0%	4.6%
No Health Insurance	0.6%	9.4%
Don't Know	21.4%	6.1%
Refused / Missing	3.8%	0.6%

スライド16は、上段が物理的なアクセスの障壁ということで、あなたの家から救急病院もしくは最も近い病院まで、平均してどれくらいかかるとお思いますかという質問をした回答ですけれども、両国においてほとんど8割以上の方が30分以下だという答えでした。

それから下段は、現在あなたは定期的に見てもらいかかりつけの医者はいますかという質問に対してですが、日本は48%、アメリカは72.9%。かなりアメリカの方が高率な答えでした。これはHMOというアメリカ特有の保険制度で、ゲートキーパーという一般医を持ってないと専門医にアクセスできないというしほりがありますので、そういうことを反映しているのかもしれない。

以上をまとめますと(スライド17)、心筋梗塞シナリオにおいては、米国では日本に比べて救急医療システムをより積極的に、より早く利用する傾向を認めております。米国では2つのシナリオの緊急性の違いを判別して、心筋梗塞シナリオにおいてより多くの対象が救急医療システムを選択していました。日本においては、緊急性の違いを判別できていないと思うんですが、シナリオ間での選択に余り違いが認められませんでした。日本において、約半数の対象が救急治療時の保険に関して、知らない、もしくは間違った認識を持っている。

スライド18はまとめです。日米で救急医療システムの需要についての意識に明らかに違いを認めました。日本における反応は、米国に比べると、受診医療機関の選択、タイミングという面において、急性心筋梗塞ということに関しては適切な反応だとは言いがたい。その原因として症状に対する自己判断というところが不足しているのではないかと。適切ではないのではないかとというふうに考えられました。

先程もお話しましたように、もし心筋梗塞であれば早く受診した方が当然その結果はいいわけで、そういう理想的な状況ではEfficacyは確立されているわけです。日本において血栓溶解療法の、実際の医療現場での有効性(Effectiveness)が、もしかするとこういう反応の遅さによって損なわれているかもしれないと考えられました。

スライド16

ACCESS TO ER AND PHYSICIAN CARE		
	Japan	U.S.
Travel Time to Closest ER		
n	1385	1031
Less than 30 minutes	80.9%	85.8%
30 minutes to one hour	12.3%	11.3%
One to two hours	1.9%	1.5%
Two or more hours	3.2%	0.1%
DK/Refused	1.6%	1.3%
Has a Regular Physician		
n	1433	1032
Yes	48.3%	72.9%
No	35.0%	26.5%
Don't Know / Missing	16.7%	0.7%

スライド17

DISCUSSION

心筋梗塞シナリオにおいて、米国では日本に比べ、救急医療システムをより積極的に、より早く利用する傾向を認めた。

米国では、2つのシナリオの緊急性の違いを判別し、心筋梗塞シナリオにおいてより多くの対象が救急医療システムを選択していた。

日本においては、緊急性の違いをうまく判別できておらず、シナリオ間で同様の選択をする傾向を認めた。

日本において、約半数の対象が、救急治療時の健康保険に関し知らない、もしくは間違った認識を持っていた。

スライド18

CONCLUSIONS

我々は、日米両国間において救急医療システムの利用についての意識に明らかな違いを認めた。

日本における反応は、米国に比べ受診医療機関の選択、受診までの時間も適切とはいいがなく、その原因として胸痛症状および救急医療システムに関する知識の不足が想定された。

心筋梗塞シナリオに対する日本での反応は鈍く、血栓溶解療法の有効性(Effectiveness)を損なっている可能性がある。

米国では胸痛発作に対する積極的なPublic Educationが行われている。日本においても今後、広く国民に対して救急疾患の初期症状と救急医療の適切な利用法に関して教育・情報提供を行っていく必要があると思われる。

アメリカにおいては、冠動脈疾患の頻度が非常に高いという背景も当然あるんですけども、かなり積極的にPublic Educationが行われております。日本においても、今後食習慣の欧米化ということで、血清コレステロールの上昇に伴い冠動脈疾患が恐らく増加してくると想定されますので、こういうPublic Educationをこれから積極的に行なっていく価値はあるのではないかと思います。

Q：方法のところについて2つお聞きしたいんですが。

調査の対象になった人について、Gallup社の調査という場合にはどんな人が対象になるのかということと、日本の場合の病院の患者さんという場合には、例えば大学病院に来るような外来の患者さんと一般病院の外来の患者さんとは、ポピュレーションはかなり違ってくると思うんですけども、その辺はどうなんでしょうか。

もう1点は、こういうシナリオを見せて、自分が病気の状態としてイメージしてもらわなければいけないんだと思うんですが、そうしたイメージがひょっとしたら日本人は不得手かも知れないなという気がするんですけども、その辺の日米の違いというのはどうなんでしょうか。

A：Gallup社の対象に関しては、Gallup社の持っている調査パネルにおいて行なっているもので、世帯の成人が対象になっています。

それから日本のどんな病院かということについては、そういう調査はしていません。これはシナリオをもちいてアンケートをしているだけですので、その方々が実際にどういうところへ行くかということは、全然わかりません。一般の市民をランダムにチョイスしてアンケートしたわけですから、それに関しては何のデータもありません。

それからシナリオの理解度に関してはわかりません。調査しておりません。翻訳・逆翻訳を繰り返してシナリオの内容を一致させますけれども、国民によってそういうものに対する反応が違うのかと言われると、それは何とも言えません。データを持っていません。こういうシナリオでやったらこういう反応でしたということです。

Q：結果を見たときに、日本の場合にはほとんどシナリオの差が無く行動しているけれど、アメリカの場合には、こっちのシナリオはひょっとしたら心臓の病気、こちらはひょっとしたらお腹の病気というイメージを持って、行動に差が出たような結果があると思うんです。つまりアメリカは、シナリオの受け入れ方として、「おーこれは心臓の病気かも知れない、急がなくっちゃ」ということが働いてるのでは。日本の場合には、「これは心臓の病気かも知れない」「これはお腹の病気かも知れない」というふうなことが少ないのではないかと。どこの病気かというようなことは、調査には入れられていないのでしょうか。

A：残念ながらどうしてそれを選んだかという理由については聞いていないですね。

Q：心臓のTPAの効果を悪くしてるんじゃないかというふうなお話があったと思うんですけども、ここでは心筋梗塞のシナリオに対応する反対側の疾患として食道炎を選ばれているんですが、例えばハイパーベンチレーションであるとか、他にも色々なシナリオが存在していると思いますし。それに関しての妥当性の検討とかはいかがでしょう。

A：残念ながら、設定できた質問数自体制限がありましたので、始めは本当は3つのシナリオでやる予定だったのが2つにしています。確かに食道炎を選んだというのは、明確な根拠があるわけではなく、胸痛をきたす疾患の1つから選んだわけですね。先月ヒューストンのメ

ディカル・ディシジョン・メイキングという学会で発表したんですけども、そこでアメリカ人の方から質問であったのは、食道炎が日本よりアメリカの方が発生頻度が高いから、アメリカの方が食道炎に関する理解度が高いために、余計にそういう結果だったんじゃないのかというような質問を受けまして、そうなのかもしれないなと思っております。

Q：特に心筋梗塞になる場合は、オンセットで心筋梗塞なると言うよりはむしろ、前歴があって心筋梗塞になるような場合もあると思いますので、T P Aの効果に関してというふうなことであれば、やはりそういうところもコントロールする必要があるのではないかと思ったんですけども。

A：効果というか、その対象となる人が病院に来なくなる、もしくはT P Aの適用時間よりも遅れて病院に来てしまうという可能性がある。ただこれはあくまでも本当にシナリオで、実際その患者さんはどうするか、こう答えていても行かない人もいるかもしれないし、行く人もいるかもしれない。実際その人がその場になったらそのどうするか、そのユーティリゼーションを比較しているわけではないので、むしろあんまり細かな条件の違いというものは重要ではないだろうと思ってやったわけです。

ユーティリゼーションを見るとすると、逆にその地域の病院の状態だとか、そういう細かな条件をやってみれば多分随分変わってくるなと思いますね。だから、シナリオでやることによって、そういう細かい条件をあまり効かなくして、国同士の比較をやったというところが、一つの狙いだったんですけども。