当院における松戸・柏・流山三市GIB(消化管出血)ネットワーク活動状況

朝 蔭 直 樹*¹⁾諏 訪 達 志*¹⁾秋 山 直*²⁾

千葉県松戸市, 柏市, 流山市の三市では2010年3月より急性吐・下血症例に対し, 夜間・休日において内視鏡による止血治療を含む救急医療を行うため, 夜間・休日救急当番制度(GIBネットワーク)を運用している。当院における2010年3月より2012年2月までの活動状況を報告する。効果的にネットワークを維持するため, GIB当番病院と二次救急当番病院, 救急隊の良好なコミュニケーションが重要であると思われた。

キーワード: GIB (Gastro Intestinal Bleeding), 内視鏡的治療, 救急医療, 夜間・休日救急当番制度

緒 言

千葉県松戸市, 柏市, 流山市の三市において2010年3月より, 急性吐・下血(消化管出血, Gastro Intestinal Bleeding; GIB)症例に対し, 夜間・休日において内視鏡による止血治療を含む救急医療を行うため, 夜間・休日救急当番制度(GIBネットワーク)を創設し運用している。参加7病院でスタートしたが随時6病院が加わり, 現在は13病院が市民の消化管出血救急医療に携わっている。当院は内視鏡室スタッフの協力の下, 日本消化器内視鏡学会指導医3名, 専門医1名を含む内視鏡医9名の体制でネットワーク開始時より今日まで活動している。当院における2010年3月より2012年2月までのGIBネットワーク活動状況を報告する。

松戸・柏・流山三市GIBネットワークとは

急性の吐血・下血症例に対し夜間・休日における内視鏡による止血治療を含む救急医療を目的として, 2010年3月に松戸, 柏, 流山三市医師会・消防機関が協力し夜間・休日における市民のセーフティネットとして創設された。その設立背景には, 当時松戸市立病院の機能縮小に伴い松戸市内GIB症例に対する全日輪番体制が不可能となり, GIBに対し早急なセーフティネットの構築が望まれていたこと, 松戸市には当ネットワークのモデルとなったCCU (Coronary Care Unit) ネットワークが運用されていたことなどにより, 松戸市医師会が中心となって運用が開始された。ネットワーク参加病院の条件として, ①内視鏡による緊急止血治療体制を整備している, ②稼働対象時間帯は平日: 17:00~翌9:00, 土曜: 13:00~翌9:00,

休日: 9:00~翌9:00, ③入院可能ベッドを1~2床用意することとし, 2010年3月発足時は当院を含め7病院であったが, 現在の参加病院は松戸市: 松戸市立病院, 千葉西総合病院, 新松戸中央総合病院, 新東京病院, 五香病院, 柏市: 柏市立柏病院, 柏厚生総合病院, おおたかの森病院, 慈恵医科大学附属柏病院, 名戸ヶ谷病院, 流山市: 東葛病院, 流山中央病院, 千葉愛友会記念病院の13病院の体制となった。運用基準としては, 原則として患者在所同一市内の二次救急当番病院に搬送後GIB対象症例と診断された場合, GIB当番病院に確認のうえ搬送することになっている。ただし救急隊員が消化管出血と判断した場合, 患者在所とGIB当番病院が同一市内なら直接GIB当番病院に確認のうえ搬送できる。また, 患者在所同一市内の二次救急当番病院に搬送するよりも明らかに当該(他市の)GIB当番病院搬送が短時間と見込まれるときは, やはり直接GIB当番病院に確認のうえ搬送することになっている。

当院における活動状況

当院は内視鏡室スタッフの協力の下, 日本消化器内視鏡学会指導医3名, 専門医1名を含む内視鏡医9名の体制でネットワーク開始時より今日まで活動している。2010年3月から2012年2月までの24ヵ月間に当院に搬送されたGIB症例は68例(月平均2.83例), 性別は男性49件, 女性19件で年齢は24歳から98歳まで平均65.8歳(男性は24歳から89歳で平均60.2歳, 女性は50歳から98歳で平均80.2歳)であった。吐血を主訴とした上部消化管出血は48例(男性33例, 女性15例), 下血を主訴とした下部消化管出血は20例(男性16例, 女性4例)であった。このうち消炎鎮痛剤常用9例, 抗凝固療法中17例で, 興味深いことに認知症を含め統合失調症など精神疾患併存例が13例であった。3時間以内に処置を含む緊急内視鏡検査を行った症例は21例で(表-1), 残念ながら3名の方(①

* 1) 柏厚生総合病院外科

* 2) 柏厚生総合病院内科

[July 28, 2012 原稿受領] [Aug. 6, 2012 掲載決定]

表-1 患者背景

		吐血→GIF	下血→CF	計
内視鏡検査	3h以内	21	0	21
	24h以内	13	3	16
	24h以降	9	10	19
	未実施	5	7	12
計		48	20	68

図-1 GIBネットワーク搬送実績

84y, F, 上部, 搬送時ショック状態, ②96y, F, 上部, 搬送時WBC $28,700/\mu l$, ③86y, M, 下部, 搬送時PLT $3.3 \times 10^3/\mu l$ をショック・呼吸状態悪化のため救命できず搬送後24時間以内に失った。それ以外の症例は搬送時比較的状态が安定しており保存的加療開始後待機の内視鏡検査を行っているが、内視鏡検査未実施の症例も12例あった。緊急手術例はなく、待機手術を3例(①60y, M, 上行結腸憩室出血, 入院後3日目に腹腔鏡下右結腸切除術, ②44y, M, 出血性胃潰瘍・幽門狭窄, 入院後26日目に幽門側胃切除術, ③50y, M, 食道裂孔ヘルニアに伴う胃軸捻転, 入院後13日目に腹腔鏡下食道裂孔ヘルニア修復術)に行った。入院期間は0~61日(平均11.3日)であった。当院への所属別搬送救急隊の内訳は、松戸救急41例, 柏救急9例, 流山救急1例, 近隣地域救急17例であった。

GIBネットワークの問題点

当院では以下のような事例を経験した。てんかん発作で転倒し口腔内挫創による出血でGIB搬送, 気管支拡張症による咯血でGIB搬送, 当日の痔核手術後出血で施術病院を受診したが当直医が止血できずGIB搬送など適応に疑問のあるものや、三郷市(埼玉県)から気がついたら遠い柏市のGIB病院に搬送されていたり、長距離搬送後GIB病院到着時にはショック状態で死亡など運用リスクと考えられるものもあった。これらのことからGIBネットワーク運用上以下のような問題点が浮き彫りとなってきた。①ネットワーク自体の運営コストがかかる。②参加病院での採算性。補助金はなく各病院の運営努力による。③長距離搬送のリスク。患者の安全確保と患者在所搬送病院間の利便性は重要である。④三市以外の近隣地域からの要請と受け入れ。⑤消化管出血以外の症例もみられる。

考 察

GIBネットワーク稼働から2年が経過しGIB搬送症例は徐々に増加してきている(図-1)。当院への所属別搬送救急隊の内訳で松戸市からが60.3%を占め、ネットワーク設立時からの松戸市の受け皿的な傾向があるように思われた。また25%がネットワーク以外の近隣地域からの搬送であった。これらのことからネットワーク運用上の問題点も次第に明らかになってきた。特に長距離搬送のリスクを考え患者の安全を確保することは非常に重要であり、効果的にネットワークを維持するためにも、GIB当番病院と二次救急当番病院、救急隊の良好なコミュニケーションが重要であると思われた。GIB対象症例の増加要因として、ネットワーク機能が充実してきた反面、三市以外の近隣地域でのネットワーク認知度上昇に伴う搬送数増加や、システム稼働から2年経過し本来のネットワークの意義・運用基準の認識の低下などの可能性も考えられ

た。GIB適応外と思われるような、吐・下血の現病歴が曖昧な症例などGIB適応の判断は慎重に行われるべきと思われた。また三市以外の周辺地域からの要望には患者本位に柔軟な対応を行い周辺地域にも貢献している反面、今後周辺地域からの搬送依頼が増加することも考えられ、ネットワーク運用上検討を要するとともに近隣地域でのさらなる取り組みにも期待したい。またネットワーク13病院における症例分析を同一スケールで行い、今後の運用のさらなる充実を図ることも必要であると考ええる。

ま と め

当院における松戸・柏・流山三市GIB(消化管出血)ネットワーク活動状況とネットワークの今後の問題点について報告した。

本論の内容は第98回日本消化器病学会総会(東京)で発表した。

REPORT ON OUR ACTIVITIES FOR GIB NETWORK OF MATSUDO, KASHIWA, AND NAGAREYAMA CITIES

NAOKI ASAKAGE^{*1)}, TATSUSHI SUWA^{*1)}, SUNAO AKIYAMA^{*2)}

^{*1)} DEPARTMENT OF SURGERY, KASHIWAKOUSEI GENERAL HOSPITAL, CHIBA, JAPAN, ^{*2)} DEPARTMENT OF MEDICINE, KASHIWAKOUSEI GENERAL HOSPITAL, CHIBA, JAPAN

Three cities in Chiba Prefecture, Japan (Matsudo, Kashiwa, and Nagareyama) have been operating a nighttime and weekend emergency treatment system called the GIB (for gastrointestinal bleeding) Network in order to provide emergency medical services including endoscopic hemostatic treatment for acute hematemesis or melena patients since March 2010. This is a report on our hospital's activities related to the network from March 2010 through February 2012. Our experience has shown that smooth communication among hospitals on GIB duty, hospitals designated as secondary emergency service institutions, and ambulance squads is vitally important in order to maintain efficient network operations.

Key words : GIB (gastro intestinal bleeding) , endoscopic treatment, emergency treatment, nighttime and weekend emergency treatment system