

特別寄稿

がん診療連携拠点病院としての取り組みと今後の課題 - 特に相談支援体制の現状と今後について -

地域医療連携室・外科

田口 宏一
Kouichi Taguchi

砂川市立病院は空知地区唯一の地域がん診療連携拠点病院に指定されております。その役割として、放射線治療、化学療法、緩和ケアなどの診療体制の充実、院内クリニカルパスや病診連携の整備、院内がん登録の充実、研修体制の構築、そして相談支援体制の整備が挙げられています。病診連携は脳外科や精神科領域では連携クリニカルパスも作られ、進んでいますが、がん治療においては、未だ地域の医療機関との連携が不十分な現状です。今後は地域医療連携室としてがん治療や終末期治療を在宅、訪問診療で実施可能な診療機関や訪問看護ステーション、ケースワーカー、ケアマネージャーなどの多職種とのネットワーク作りを行っていく予定です。

相談支援体制としては、平成18年10月よりがん相談支援窓口を設置して、毎週火曜日の午前中に私と緩和ケア認定看護師の森主任が面談形式で、相談を受け付けております。私たちのスタンスとしては、医療の専門家として、第三者的な立場で相談を受けることとしています。情報はあくまでも相談者からのものだけで判断しており、相談内容について、主治医や他の医療機関に問い合わせることはしておりません。これにより相談者のプライバシーは完全に守り、相談者と主治医や医療機関の関係悪化を防ぐ（少なからず患者、家族は相談したことが主治医にわかると、主治医が悪感情を持つと思っています）ことになると考えています。しかし相談者ががんの患者の家族で、私が主治医または外科としての担当医である場合もあり、こうなると第三者的な立場ではないので、診療でのインフォームド・コンセントと同じことになるわけです。

相談内容の多くは病気や診療内容に対する不安であり、医師側の説明不足が大きな要因だと思います。もちろん医師も多忙な中、時間をかけて説明している場合も多いの

ですが、患者、家族に十分な理解を得られていないようです。また緩和ケアに関しては医師側の勉強不足により、疼痛管理を含めた全身管理が十分なされていない場合もあり、がん治療医は緩和ケアの勉強をすべきであり、場合によっては緩和ケアチームに相談することをお願いしたいと思います。

考えさせられた事例について紹介します。相談者のプライバシーを守るため、年齢、時期など個人を特定できるものは省きます。

相談者は胃がんの患者の妻。患者は手術時には、がんが腹膜に広がった腹膜播種の状態であり、原発の胃を全摘し、妻には予後6ヶ月程度と説明した。術後は抗癌剤と免疫賦活剤を点滴で施行し、退院後は外来で継続した。この治療が奏功して、患者は副作用も無く食欲もあり元気な状態で6ヶ月経過した。この時点で妻から相談があり（私が主治医なので第三者的な立場ではない）、患者は声がかすれたり、横になったりしており、治療の副作用なので中止して欲しいと要望があった。治療は良く効いており、副作用も軽く、元気で食事もしているので、現状では治療は継続すると答えたが、妻は納得せず、良く話を聴くと、患者は食料品などをたくさん買うようになり、経済的に苦しくなっているとのこと。ソーシャルワーカーにも入ってもらい、医療費の減額などの可能性について相談したが、現在の収入では無理となった。患者が元気になっており、もう少し今の治療で頑張るように励まして終わった。3ヵ月後に再度相談に訪れ、治療の回数を減らして欲しいと訴えた。患者は元気で通院しており、倫理的に今の治療の質を低下させることはできないと、撥ねつけたが、妻は納得せず平行線のまま終了した。1、2ヵ月後に外来に患者と一緒に受診。患者も納得し

1) 砂川市立病院 地域連携室

Division of Community medicine Cooperation room, Department of Clinical Medicine, Sunagawa City Medical Center.

2) 砂川市立病院 外科

Division of Surgery, Department of Clinical Medicine, Sunagawa City Medical Center.

ているので、治療を中止して欲しいと訴えた。中止した場合の危険性について話をしたが、患者も中止を承諾したため、経口の抗癌剤に変更。数ヵ月後にがんの再燃で腹水の貯留がみられるようになった。

・抗癌剤は効かない場合も多く、副作用で苦しむ患者も多いが、この患者は非常に良く効き、副作用もほとんどなく経過していたので、中止は残念でした。この患者のように若いときに働いて年金暮らしをしている人たちは、家や車など、ある程度は財産があるが、医療費に費やす十分な余裕がないため、治療を中止せざるを得ない。一方、生活保護の患者は、現状では医療費はかからないので、最高の治療を受けられる。今の医療制度について矛盾を感じませんか？

相談者は年配の女性。実は相談窓口を初めるさいに、こういう相談者が多いのではないかと恐れていたのですが・・・

症状は胃痛、下痢、下腹部痛と時々呼吸が苦しくなると。2年前にある医院にて胃カメラで胃がんと診断され、その後別の病院では胃癌ではないと言われた。他に5、6ヶ所の病院を受診し異常無いと言われた。また同時期に大腸カメラをしてもらい、大腸に穴が空いたように掘れていると言われ、他の病院でも同様に言われた。自分は胃がんと大腸がんで苦しんでいるのに、どこの病院も治療をしてくれないし、医者も話を聞いてくれないという訴え。胃カメラと大腸カメラの写真を持ってきており、胃はびらん程度で、大腸は憩室。いずれも良性で、今の症状からは手術適応はないと説明したが、本人はがんと思いつているようで、聞く耳持たずという状態。

・...どっと疲れてしまいました。あんたはがんだと言って欲しいのか！がんでなくて良かったと、何故思えないのでしょうか？

相談者は肺がんの患者の妻。患者は某病院の腫瘍内科医から、肺がんが脳、肝、小腸に転移しており、抗癌剤は効果が無いので、地元で緩和治療を受けるように言われた。患者は病状を全て知る必要があるという考えで、患者の前で、これでもか、これでもかと写真を見せて説明したらしい。患者はわずかな望みを打ち砕かれて、ただ首をうな垂れるのみであったと。妻からここまで患者に告げる必要があるのかという訴え。個人情報保護法はあるものの、全てを告知するのではなく、少しでも生きる希望を持った話をして、今後の治療を相談すべきであり、少なくとも私たち外科医はそんな話し方はしないだろうと答えた。また妻は患者と2人きりであり、患者が亡くなった場合には1人になるので、残った家族のケア、家族の会などの活動は

どうなのかと問われた。この家族のケア、グリーフケアを考えなければならないのですが、今後の課題ということで対応したいと話した。

・...がん治療のガイドラインが出ており、進行・再発がんでは3種類の抗癌剤が無効の場合には緩和治療を推奨しています。医学的には正しいだろうが、宣告された患者、家族は一体どうするのか？腫瘍内科医のように全てを告知して、はいさようなら、地元で緩和治療。これは医者にとっては楽だが、こんなんでいいのでしょうか？患者を人間として診る姿勢が問われるのではないのでしょうか？宣告された患者の多くは、民間治療や健康食品に向かい、多額の出費を強いられていることは、腫瘍内科医にとっては関係ないことで済むのでしょうか？そもそもがんの治療が終了してから緩和ケアではなく、がんの治療と平行して進めるべきものであるはずです。

がん相談窓口に関わって思うことは、がんという病気を通して、医療のあり方が問われており、最終的には人としてどう生きるかが問われているということです。答えは人それぞれであり、難しいですが、医学的にも、社会的にも、経済的にも、問題解決の道しるべとなるよう活動していきたいと考えております。(この内容は空医だよりに掲載したものを掲載しています。)

電話での相談も毎日受け付けており、大阪からの相談者もいました。今後相談に携わる者は、国立がんセンターのがん対策情報センターの研修が必要であり、随時スタッフを研修に参加させる予定です。

がんの患者、家族だけでなく一般市民にがんに対する正しい知識を普及し、啓蒙活動を行い、併せて地域医療連携室の他の職種の仕事内容を紹介する意味で市民公開講座を平成19年4月から開始しました。

第1回 がんの原因と予防・ソーシャルワーカーの働き (MSW 及川)

第2回 がんの治療・緩和ケア (認定看護師 森)

第3回 胃がんについて・ストレスについて (心理療法士 成田)

第4回 大腸がんについて・がんとお金 (MSW 及川) (予定)

年間3回の予定で今後も継続して開催していく予定です。

インターネットの普及と相まって、市民のがんに対する知識が豊富になっていますが、反面、情報が氾濫して、正しく認識できない患者、家族も多く見受けられます。市民に対してもがんという病気を正しく理解してもらい、予防、診断、治療、緩和ケアなど総合的な相談支援体制の確立を目指して活動したいと考えております。

特別寄稿

第46回全国自治体病院学会(北海道学会)を終えて

山田 基
Motoi Yamada

平成19年9月27日(木)、28日(金)の2日間、全国自治体病院協議会北海道支部事務局である砂川市立病院が学会事務局となり、札幌市「札幌コンベンションセンター」、「産業振興センター」にて第46回全国自治体病院学会を開催させていただきました。

全国から約2,920名(交流会参加者は633名)という多数の参加者にお越しいただき、演題発表数も945題(道内158題、道外787題)と、非常に盛会のうちに終わることができました。

この学会は、全国自治体病院協議会の各支部が毎年持ち回りで開催する伝統ある学会で、北海道での開催は、第9回(昭和45年、佐々木 正信学会長、砂川市立病院)、第30回(平成3年、柴田 淳一学会長、市立旭川病院)、第39回(平成12年、中西 昌美学会長、市立札幌病院)に次いで4回目になります。

本学会は自治体病院が抱える課題と今後の方向性について議論し、自治体病院の変革を模索しようと考え、「自治体病院の未来を見据えて」をメインテーマとしました。

開会式におきましては、学会長、北海道知事、砂川市長、札幌市長、全国自治体病院協議会小山田会長のご挨拶の後、ご臨席を賜った総務省



大臣官房審議官、厚生労働省北海道厚生局長から来賓御祝辞をいただきました。

総会シンポジウムでは「自治体病院の課題と展望」をテーマに邊見公雄氏(全国自治体病院協議会副会長 赤穂市民病院長)、相澤中氏(全国自治体病院協議会副会長 五所川原市立西北中央病院長)のお2人を座長にお迎えし、シンポジストとして早川 勝氏(全国自治体病院開設者協議会 副会長)、秋月哲史氏(川崎市立川崎病院長)、吉田哲憲氏(札幌市病院事業管理者)、吉川宣輝氏(大阪府箕面市立病院顧問)、佐古和廣氏(名寄市立総合病院長)、佐藤元美氏(国民健康保険藤沢町民病院事業管理者)、宮本光明氏(公立芽室病院長)に開設者としての立場や大規模・中規模・小規模それぞれの病院の立場から発表をいただき、その後、行天良雄氏(医事評論家)と小山田恵氏(全国自治体病院協議会会長 岩手県立病院名誉院長)に対談いただき、「自治体病院の根本は、地域と共生し、住民が真に必要なとする医療を正しく提供することであり、財政主導の医療費抑制策や、医師・看護師不足、過重労働等々の様々な問題によって医療の崩壊が起きているが、国民の命を守る砦、社会資本として、



また地域興隆の浮沈を担う重要な立場であることを認識し、「1円でも黒字になる経営」あるいはたとえ赤字でも「住民が納得する赤字」であるように、明日と言わず今日から努力すること」が提唱されました。

総会特別講演 では、倉本聡氏（作家）に「喫煙者の禁煙に対するストレス」の話や、「環境問題」、また「健康は大事であるが健康になって何をすることが問題、何をしたいから健康で生きているということが問題で医学もそこを助けてほしい。」など自身と医療との関わりにふれながらお話しいただきました。

2日目の総会特別講演 では、竹田津実氏（獣医・写真家）に、「皆と同じことをすることは素晴らしいと言われるが、他者と違う世界を持つことが大事」、「全ての生物は誰かを見て育っている。自分の存在が無視されることが非常に辛いことである」など傷ついた野生動物に関わってきた経験から動物社会と人間社会の似ているところ、違うところなどお話し頂きました。

総会シンポジウム では「今、特色ある病院に学ぶ」をテーマに宮川信氏（全国自治体病院協議会副会長 飯田市立病院名誉院長）、中島豊爾氏（全国自治体病院協議会副会長 地方独立行政法人岡山県精神科医療センター理事長兼病院長）の司会で行われ、シンポジストには夏川周介氏（JA厚生連佐久総合病院長）、稲垣春夫氏（ト



ヨタ記念病院長）、落合慈之氏（NTT東日本関東病院長）、亀田信介氏（亀田総合病院長）、副島秀久氏（済生会熊本病院副院長）、石野徹氏（地方独立行政法人北松中央病院長）と日本を代表する様々な設立母体の病院長にお越しいただきご発表いただきました。

夏川佐久総合病院長は、昭和19年に劣悪困窮な農村地域に創立され、以後60年間、様々な苦難を乗り越え、高度医療と地域医療を“2足のわらじ”として実践し、医療活動と文化活動を“車の両輪”とし、入院：外来：公衆衛生・福祉在宅活動を5：3：2方式で実行されてきた病院の姿をご紹介いただき、現在はメディコポリス構想：医療、保健、福祉を基盤とした地域づくりを継続して取り組まれているとお話しいただきました。

稲垣トヨタ記念病院院長は、CS(顧客満足主義)：主役は患者、患者に有難うと言われ、患者の笑顔を誇りにすることを病院の第1の根幹とし、第2は医療機能の分化・分担にあって、地域の保健・医療・福祉と一体となって安心して暮らせる都市、メディカルケア・ランドを構築する必要があり、高機能急性期病院としての顧客ロイヤリティを獲得すること、第3はトヨタウエイによる高い目標に向かっての継続的“KAIZEN”であると、発表いただきました。落合NTT東日本関東病院長からは、都市型高機能急性期病院に特化し、専門化に伴う医療の隙間の防止、科の壁、職種の壁、上下の壁を取り除く試み：Non-blame environment を求めて、専門・認定看護師の活用、Rapid Response Team、SIRSサーベイランス委員会、連携統括部による連携診療などのご紹介いただきました。

亀田総合病院長は、医療・保健は社会インフラであり、単に医療を提供するにとどまらず、地域の雇用場、重要な経済活動の一翼を担うと述べ、地域に既にあるものとは連携し、ないものは自ら作り、急性期先端医療から介護・福祉にいたる患者参加型医療、メディカルセンターを創造してきたことを発表されました。現在は自らの施設へのスタッフの集中を、“格差社会の一極集中”とたとえられ、亀田スピリッツ：challenge, global, love、職員へのキャッチコピー：Always Say Yes！高い志と大きな夢を持ち続けよう、良心を大切にしよう！を示され、亀田式継続的人材育成、教育、医療活動法をご紹介いただきました。

副島済生会熊本病院副院長は、クリニカルパス、TQMなどの医療の質管理のメッカとも言うべき病院にあって、人事考課制度の問題について発表いただきました。公務員型、年功序列型の給与体系は持続性がなく、評価の納得性と透明性、目標管理制度による人材育成などの観点からも、毎年個人目標を設定し、自己評価、上司評価の2段階評価を行う方法に長年取り組まれ、より良いものへ常に改定されているとご紹介いただきました。

石野北松中央病院長は、長崎県北松浦郡江迎町の町立病院であった同院が、昭和45年に医師会を運営母体として日本初の公設民営に移管し、その後34年間地域医療に取り組まれて成果を挙げられてきた経緯や、平成17年に非公務員型地方独立行政法人に移行した状況を解説され、“強い意志と情熱”、“職員の和、福利厚生”、“辛抱”をモットーに励まれてきたことをお示しいただきました。いずれのご講演も、我々自治体病院に勤務する者にとって極めて有意義な内容で、参考にすべき情報が満載されたものでありました。

夜の交流会は、サッポロビール園でジンギスカンと生



ビール、日本酒etc、タラバ蟹などの海産物をお楽しみいただき、『パパ富永with ジョリーファミリー』コーラスバンドの出演で大いに盛り上がり、即席合唱団が出来るなど、和気藹々のうちに会が進み、多くの人に北海道の秋の味覚を存分にお楽しみいただけたのではないかと思います。

また、今回の学会では次の9つの分科会に分けそれぞれ特別講演、シンポジウム、一般演題(口演、ポスター)が発表され、活発な論議が行われました。

看護・看護教育分科会
リハビリテーション分科会
臨床医学分科会
栄養分科会



地域医療・連携・福祉分科会
管理分科会

放射線分科会
臨床検査・臨床工学分科会
薬剤分科会

簡単にご紹介しますと、臨床医学分科会では「医師偏在時代に自治体病院はいかに立ち向かうか」をテーマに、伊藤東北大学教授からマグネットホスピタル構想が提案され、平安山沖縄県立中部病院長を初めとする5氏により、医師の研修・連携・集約などの問題が話されました。

臨床検査・臨床工学分科会では大平先生、地域医療・連携・福祉分科会では方波見先生の、北海道にあって長年地域医療に貢献されてきたお二人の先生によって、地域医療に携わる者と患者・家族との関わり方などが講演されました。

栄養分科会では斎藤氏により病院栄養士の課題が報告され、これらの分科会シンポジウムでは、夕張で地域医療の再生に挑戦されている村上先生、北 奈井江町長を始めとする多くの方々から、地域医療、地域包括ケアシステムに関する問題や、各専門分野に関する興味あるテーマが報告されました。

看護・看護教育分科会では杉山氏、川嶋氏により、「医療安全、看護の実践と倫理」のテーマで特別講演が行われ、直面する重要問題が取り上げられました。

管理分科会では道内一の経営実績を有する岩見沢市立総合病院と、電子カルテとPETを導入しリニューアルした苫小牧市立病院が紹介されたのち、西澤全日本病院協会会長から、今後の医療制度改革と地域医療のあり方についてご講演がありました。これからは全ての医療機関の診療内容が情報公開されるようになり、急性期から慢性期、介護に至るまでの継続的連携体制が地域で構築されるなかで、自院の役割をどこに設定するかの問題が、医療保険給付、公費負担削減と一体化したうえで重要になるとのことでした。更に辻本NPO法人会長からは、患者は決して医療を望んで受けるものではない、医療に対する過度の期待(病院に行けば必ずよくなる)を持つ反面、根深い不信感を持っている。患者と医療者との間には越えようのない違いがあり、安全、安心、納得の医療が必要不可欠とご講演いただきました。

薬剤、放射線、リハビリテーション分科会では、大野、玉木、白土北大教授、石合札幌医大教授、堀北大技師長から、医療医薬安全、放射線画像診断、治療、脳卒中、高次脳機能障害の各テーマについて最新情報をご発表いただき、いずれも実に示唆に富む、興味深い内容でありました。

またポスターセッション会場は、1日目もそうでしたが、まさにむんむんとした熱気に包まれ、活発な討論がなされておりました。

さて、思い起こせば1年前の鹿児島学会で、院長が日

ハムの熊（B・B）の帽子をかぶり（かぶせたのは私ですが、策略したのは某事務局長である）北海道の小熊だべア～！」と言われた時から本当のカウントダウンが始まりました。その日までは割とのんびりで他人事のようにでしたが・・・

さあ、そこからが大変でした。何が大変かというところ、
“何からやり始めればいいのか？” “何をどう進めていけばいいのか...”？” さっぱりです。前年開催地鹿児島島の担当者に色々アドバイスをもらい、運営者と打合せをし、学会慣れしている当院の看護部や医療技術の幹事さんに教えて頂きながら、なんとか細～い道を見つけて歩き出しました。

進めていく中でも幾多の困難が... “学会長である院長の思いと、現実的な事務局の考え方の違い” “今まで開催されてきた流れと違う流れ” など、色々戸惑いながらも『目指すところは一緒!! 素晴らしい学会にしよう!!』その思いで築きあげることができました。(こんな事務局の話にもきちんと耳を傾けて頂いた院長先生ありがとうございました。)

また、全国から参加される皆さんにとうもろこしを茹でたもの、じゃがいもを蒸したもの、メロンなど北海道の美味しい食べ物を食べて頂こうと道産品販売コーナーを設置、こちらは大盛況で売り切れ続出!! 余るくらいに用意したものが完売となり皆さんに喜んで頂いたものと思います。

裏話では、学会前日も会場の変更を指示され、“あれえええええ～～～!!” これには驚きです。あわてて業者に会場変更を伝え、看板を設置し、なんとか当日の朝を迎えることができました。

開催当日は“始まったなあ～”という感傷にひたっているのも束の間、携帯電話が鳴りっぱなし...そんな中で2日間が終了です。

終了した途端に足腰がガクガクでした。それに加え安堵感でバタンQ!! 皆が遅くまで飲んでいる時、私は既にベットの上で爆睡でした。

話がそれ気味なので、ちょっとだけ戻しますが、

学会事務局は平成17年度から準備を始め、開催日である平成19年9月27日まで約2年間にわたり、雨の日も、風の日も、大雪の日も、猛暑の日も、講師・シンポジウムの依頼に歩き、来賓の調整に歩き、会場の確認に歩き、内容の打合せに歩き、分科会の幹事さんとお話しし、とにかく道内を駆けずり回っていました。逆に最後の2ヶ月はデスクから離れることができず、仕事に来て席に着くと家に帰るまでトイレに行くぐらいで、あとは幹事の皆さんとの調整に追われていました。そんな忙しくなってきた中では、やはり余裕がなくなっており、人に優しく出来なくなってきている状態の中で、院長、局長はも

とより同僚、先輩、後輩、そして幹事さんたちの優しい励ましや熱意に助けられ終了できたことは言うまでもなく、感謝・感謝の嵐です。この場をお借りして御礼を申し上げます。本当にありがとうございました。m(_ _)m

この学会を通じて、今まで学会を開催してきた他県の事務局の人達との繋がりや、本部など各団体との繋がりを含め、仕事上でも、人間としても、ひと回り大きくなれたと思っています。(最近は体も大きくなっています。(；^_^A) もちろん院内のスタッフの結束も固くなったと信じています。今後も当院を外見だけではなく内面も、より素晴らしい病院にできるよう皆で頑張りましょう!!

追伸

皆様のおかげでこのような賞を頂きました。ありがとうございました。



第46回 全国自治体病院学会 北海道学会

テーマ「自治体病院の未来を見据えて」
～北の大地からより良い地域医療を考える～

会 期 9月27日(木)・28日(金)

概 要 【会場 札幌コンベンションセンター・札幌市産業振興センター】

* 9月27日(木)

1. 総会シンポジウム

テ - マ 「自治体病院の課題と展望」

座 長 邊見 公雄(全国自治体病院協議会 副会長・赤穂市民病院 院長)

相澤 中(全国自治体病院協議会 副会長・五所川原市立西北中央病院 院長)

シンポジスト 開設者の立場から 早川 勝(全国自治体病院開設者協議会 副会長・愛知県豊橋市長)

大規模病院の立場から 秋月 哲史(川崎市立川崎病院 院長)

吉田 哲憲(札幌市病院事業管理者)

中規模病院の立場から 吉川 宣輝(大阪府箕面市立病院 顧問)

佐古 和廣(名寄市立総合病院 院長)

小規模病院の立場から 佐藤 元美(国民健康保険藤沢町民病院 事業管理者)

宮本 光明(公立芽室病院 院長)

対 談 行天 良雄(医事評論家)

小山田 恵(全国自治体病院協議会 会長・岩手県立病院 名誉院長)

2. 総会特別講演

テ - マ 「北海道で考える」

講 師 倉本 聡(作家)

座 長 小熊 豊(全国自治体病院協議会 北海道支部長・砂川市立病院 院長)

* 9月28日(金)

1. 総会特別講演

テ - マ 「野生からの伝言」

講 師 竹田津 実(獣医師・写真家)

座 長 川端 眞(全国自治体病院協議会 北海道支部 副支部長・市立釧路総合病院 院長)

2. 総会シンポジウム

テ - マ 「今、特色ある病院に学ぶ」

座 長 宮川 信(全国自治体病院協議会 副会長・飯田市立病院 名誉院長)

中島 豊爾(全国自治体病院協議会 副会長・

地方独立行政法人 岡山県精神科医療センター 理事長兼病院長)

シンポジスト 夏川 周介(JA厚生連佐久総合病院 院長)

稲垣 春夫(トヨタ記念病院 院長)

落合 慈之(NTT東日本関東病院 院長)

亀田 信介(亀田総合病院 院長)

副島 秀久(済生会熊本病院 副院長)

石野 徹(地方独立行政法人 北松中央病院 理事長)

開催分科会名 【会場】

* 看護・看護教育分科会【札幌コンベンションセンター 大ホール】

1. 特別講演

演 題 「第2段階へ向かう医療安全 - インシデント抽出から危険予知へ - 」

講 師 杉山 良子(武蔵野赤十字病院医療安全推進室 専任リスクマネージャー・看護師長)

座 長 多田 眞千子(市立札幌病院 副院長)

2. 特別講演

- 演 題 「看護実践と倫理 - それは日常ケアを見直すことから始まる - 」
講 師 川嶋 みどり（日本赤十字看護大学 学部長 教授、健和会臨床看護学研究所 所長）
座 長 三浦 美恵子（砂川市立病院附属看護専門学校 副学校長）

3. 一般演題（口演・ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

【札幌市産業振興センター】

* リハビリテーション分科会【札幌コンベンションセンター 小ホール】

テーマ 『高次脳機能障害～地方自治体における支援体制』

1. 特別講演

- 演 題 「脳卒中による高次脳機能障害 - リハビリテーションを進めるにあたって - 」
講 師 石合 純夫（札幌医科大学医学部 リハビリテーション医学 教授）
座 長 佐古 和廣（名寄市立総合病院 院長）

2. 特別講演

- 演 題 「高次脳機能障害の訓練と支援 - 支援モデル事業から自立支援法を経て - 」
講 師 堀 享一（北海道大学病院 リハビリテーション部 技師長）
座 長 宮野 須一（砂川市立病院 副院長）

3. 総合討論

- 座 長 佐古 和廣（名寄市立総合病院 院長）
宮野 須一（砂川市立病院 副院長）

4. 一般演題（ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

* 臨床医学分科会【札幌コンベンションセンター 特別会議場】

テーマ 『医師偏在時代に自治体病院はいかに立ち向かうか』

1. 特別講演

- 演 題 「マグネットホスピタルの提案 - 地域医療再生の試案 - 」
講 師 伊藤 恒敏（東北大学大学院医学系研究科医科学専攻細胞生物学講座
発生生物学分野 教授兼地域医療システム学寄付講座 副主任教授）
座 長 栗林 弘（町立中標津病院 院長）

2. シンポジウム

テーマ 「医師偏在時代での地域医療の確保と自治体病院のあり方」

シンポジスト

「沖縄県立中部病院の臨床研修制度の歩みと地域医療への貢献」

平安山 英盛（沖縄県立中部病院 院長）

「北海道の取り組み」

高橋 教一（北海道保健福祉部 部長）

「産婦人科医療 中空知での産婦人科集約化・重点化をふまえて - 婦人科 - 」

櫻木 範明（北海道大学大学院生殖内分泌・腫瘍学分野 教授）

「中標津での医療集約化の現状」

長渕 英介（町立中標津病院 副院長）

「臨床研修制度と医師偏在」

宮崎 雅則（厚生労働省医政局医事課医師臨床研修推進室 室長）

座 長 栗林 弘（町立中標津病院 院長）

3. パネルディスカッション

4. 一般演題（ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

* 栄養分科会【札幌コンベンションセンター 小ホール】

テーマ 『思いやりの心がかよう栄養管理』... 疾病治療、初めの一步は一口の食事から

1. 特別講演

- 演 題 「診療報酬改定と病院栄養士の課題」
講 師 齋藤 長徳（全国病院栄養士協議会 会長 青森県黒石市国民健康保険黒石病院 栄養科 技師長）

座 長 山下 茂子 (全国自治体病院協議会 栄養部会長 国保水俣市立総合医療センター 栄養科長)

2. シンポジウム

テーマ 「栄養管理実施加算の適切な運用」

シンポジスト

「口腔ケアと嚥下訓練」

藤本 篤士 (医療法人 湊仁会 西円山病院 歯科診療部長)

「栄養管理実施加算の完全実施」

齋藤 長徳 (全国病院栄養士協議会 会長 青森県黒石市国民健康保険黒石病院 栄養科 技師長)

「北海道における栄養管理実施加算の状況」

中川 幸恵 (北海道病院栄養士協議会 会長・札幌社会保険総合病院栄養部 科長)

座 長 山下 茂子 (全国自治体病院協議会 栄養部会長・国保水俣市立総合医療センター 栄養科長)

3. 一般演題 (ポスターセッション【札幌コンベンションセンター】)

* 地域医療・連携・福祉分科会【札幌コンベンションセンター 中ホール】

テーマ 『地域医療を考える』

1. 特別講演

演 題 「『共に診る』地域医療の構築を目指して - 課題と展望 - 」

講 師 方波見 康雄 (医療法人社 慈佑会 方波見医院 理事長)

座 長 吉川 紀雄 (市立土別総合病院 院長)

2. シンポジウム

シンポジスト

「訪問看護ステーションの立場から地域在宅療養支援を考える」

川原 秀子 (社団法人北海道総合在宅ケア事業団 北見西部地域訪問看護ステーション 所長)

「地域包括ケアシステム病診・病病連携の取り組み」

北 良治 (北海道自治体病院開設者協議会 会長・北海道奈井江町長)

「夕張における地域医療再生 - 高齢化社会での町創りへの挑戦 - 」

村上 智彦 (医療法人財団 夕張希望の杜 理事長)

座 長 澤口 裕二 (市立土別総合病院 診療部長)

3. 一般演題 (ポスターセッション【札幌コンベンションセンター】)

* 管理分科会【札幌コンベンションセンター 特別会議場】

テーマ 『地域における医療供給体制と今後の運営』

1. 病院紹介

岩見沢市立総合病院

苫小牧市立病院

座 長 近藤 哲夫 (市立室蘭総合病院 院長)

2. 特別講演

特別講演

演 題 「今後の医療制度改革と地域医療のあり方」

講 師 西澤 寛俊 (全日本病院協会 会長・特別医療法人 恵和会 理事長)

特別講演

演 題 「患者がのぞむ地域に根ざした医療とは」

講 師 辻本 好子 (NPO法人 ささえあい医療人権センター COM L 理事長)

総 括

講 師 佐々木 崇 (全国自治体病院協議会 常務理事・岩手県立中央病院 院長)

座 長 吉田 哲憲 (札幌市病院事業管理者)

3. 一般演題 (ポスターセッション【札幌コンベンションセンター】)

* 放射線分科会【札幌コンベンションセンター 中央ホール】

テーマ 『未来を拓く放射線技術』

1. 特別講演

演 題 「画像診断法 - 最近の進歩 - 」
講 師 玉木 長良（北海道大学医学研究科病態情報学講座 核医学分野 教授）
座 長 中島 保明（岩見沢市立総合病院 院長）

2. 特別講演

演 題 「自治体病院における放射線治療 - 最近の放射線治療の進歩 - 」
講 師 白土 博樹（北海道大学医学研究科病態情報学講座 放射線医学分野 教授）
座 長 中島 保明（岩見沢市立総合病院 院長）

3. 一般演題（ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

* 臨床検査・臨床工学分科会【札幌コンベンションセンター 中ホール】

テーマ 『臨床検査・臨床工学の今後のあるべき姿』

1. 特別講演

演 題 「医療者と患者・家族との関係 - 円滑な医療推進を目指して - 」
講 師 太平 整爾（医療法人社団 恵水会 札幌北クリニック 院長）
座 長 藤咲 淳（苫小牧市立病院 院長）

2. シンポジウム

シンポジスト

「臨床検査技師が行うMRI検査」

磯辺 正道（市立三笠総合病院臨床検査部臨床検査科 科長）

座 長 宮崎 隆男（市立旭川病院中央検査科 技師長）

「臨床工学技士の手術室業務」

宗万 孝次（旭川医科大学病院手術部臨床工学室 技師）

座 長 高平 篤法（市立札幌病院臨床工学科 係長）

「効果的な感染症診断と感染管理を求めた検査部の実践」 - 細菌検査業務体制から電子化システムまで -

高橋 俊司（市立札幌病院検査部検体検査課 細菌検査係長）

座 長 小林 克己（市立札幌病院検査部 部長）

3. 一般演題（ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

* 薬剤分科会【札幌コンベンションセンター 中ホール】

テーマ 『安全安心のチーム医療：薬剤師の役割（できること）』

1. 特別講演

演 題 「医療医薬の安全管理」
講 師 大野 重昭（北海道大学大学院医学研究科 病態制御学専攻感覚器病学講座眼科学分野 教授）
座 長 山下 光久（市立旭川病院薬剤科 科長）

2. シンポジウム

シンポジスト

「薬剤師による副作用・相互作用回避 - プレアボイドから見たもの - 」

小林 道也（北海道医療大学薬学部実務薬学教育研究講座 准教授）

「がん化学療法における薬剤師の役割」

三上 祥博（独立行政法人国立病院機構北海道がんセンター薬剤科 薬務主任）

「薬剤師による医療安全活動の展開」

中村 房子（医療法人社団 カレス アライアンス 日鋼記念病院薬剤部 部長）

座 長 野田 幹雄（市立函館病院 薬局長）

3. 一般演題（ポスターセッション）【札幌コンベンションセンター】

症 例

原発性小腸軸捻転症の1例

A Case of Primary Volvulus of the Small Bowel

松久 忠史
Tadashi Matsuhisa田口 宏一
Kouichi Taguchi福森 大介
Daisuke Fukumori湊 正意
Masaoki Minato

要 旨

原発性小腸軸捻転症の1例を経験したので報告する。症例は79歳女性。急激な腹痛と嘔吐を主訴に発症から2時間後に当院を受診した。腹部全体に腹膜刺激症状を認め、CTでは両側横隔膜下に腹水があり小腸が拡張、小腸と腸間膜が渦巻状に巻き込まれている所見(whirl sign)を認めた。絞扼性イレウスとして緊急手術を施行したところ小腸が複雑に捻転していた。癒着、索状物、内ヘルニア、腸回転異常などを認めず原発性小腸軸捻転症と診断した。捻転を解除し、虚血をきたしていた部分を回盲部を含めて切除し吻合した。本症に遭遇する機会は少ないと考えられるが、急性汎発性腹膜炎の原因の一つとして念頭におくべきである。

Key Words : volvulus, small bowel, whirl sign

はじめに

原発性小腸軸捻転症は比較的まれな疾患であるが、診断と適切な対処が遅れると絞扼性イレウスから腸管壊死や敗血症に進行する危険性を伴うため、急性腹症における一疾患として常に念頭におくべきである。今回我々は複雑に捻転した原発性小腸軸捻転症の1例を経験したので報告する。

症 例

患者：79歳、女性

現病歴：午前3時に突然腹痛を自覚し徐々に増悪、嘔吐を伴うようになったため、午前5時に当院を受診した。

既往歴：卵管結紮術（40歳代）

受診時現症：血圧120/90 mmHg, 脈拍 70 /min. 腹部は膨満し全体に筋性防御と反跳痛を認めた。

臨床検査所見：一般血液検査においては白血球 5700 / μ l, 赤血球 4.34×10^9 / μ l, 血小板 25.0×10^9 / μ lといずれも正常で、生化学検査においてはCPKの上昇を認めず、血糖が212 mg/dlと軽度上昇していた以外はすべて正常であった。CRPの上昇も認めず、凝固系も正常であった。

画像所見：腹部単純X線写真では仰臥位正面像では、部分的に拡張した小腸ガスを認め、右側臥位正面像では小腸に鏡面像を認めたが free airは認められなかった。腹部造影CTでは両側横隔膜下に腹水が貯留し小腸が拡張していたがfree airは認められなかった。腸間膜が渦巻状に巻き込まれている所見を認めたものの、本症を念頭においていなかったため確定診断に至らず、絞扼性イレウスの診断で緊急手術となった(図1)。

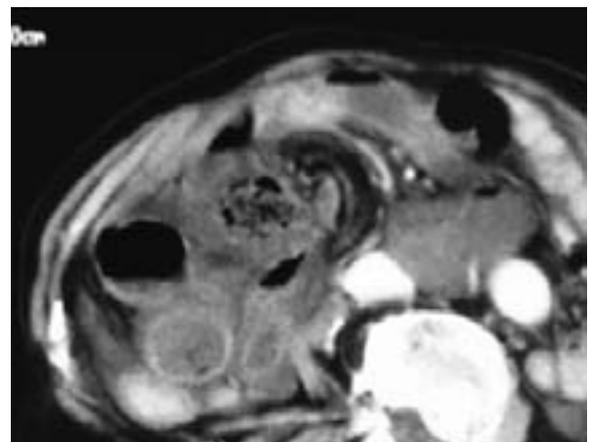


図1 腹部造影CT：小腸に腸間膜が渦巻状に巻き込まれている所見(whirl sign)を認めた

砂川市立病院 外科

Division of Surgery, Department of Clinical Medicine, Sunagawa City Medical Center

術中所見：小腸が拡張して暗赤色を呈し、腹腔内全体に暗赤色の腹水を認めた（図2）。小腸は複雑に捻転しており注意深く捻転を解除し全体を展開した。トライツ靭帯から回腸末端における肛側半分の領域が暗赤色を呈し、絞扼の中心となっていた部分が数箇所の白色帯状の領域として認められた（図3）。明らかな穿孔は認められなかった。腹腔内に癒着や索状物を認めず、内ヘルニアや腸回転異常も認められず、原発性小腸軸捻転症と診断した。

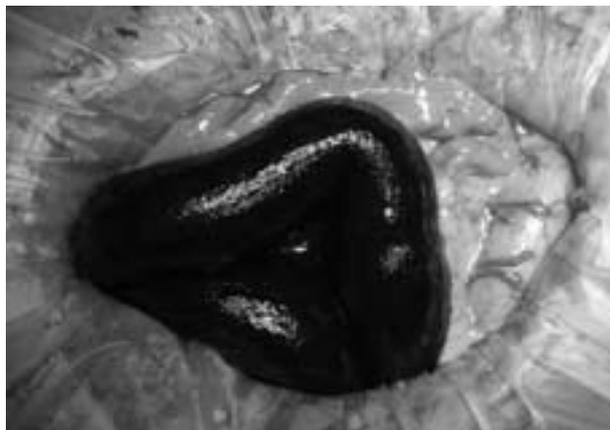


図2 開腹時所見：小腸は拡張して暗赤色を呈していた



図3 トライツ靭帯から回腸末端における肛側半分の領域が暗赤色を呈し、絞扼の中心となっていた部分が数箇所の白色帯状の領域として認められた

手術：暗赤色の部分の口側5cmから回盲部までを切除し、自動吻合器を用いて端側に吻合した。切除腸管内には腫瘍性病変や憩室を認めなかった（図4）。術後は良好に経過し術後21日目に退院した。

病理組織学的所見：暗赤色の変色域に絞扼による全層性出血を認めたが、壊死性変化は軽度であった。

考 察

原発性小腸軸捻転症の原因は不明であるが、小腸および腸間膜が長く、腸間膜基部が狭い解剖学的特徴が挙げ

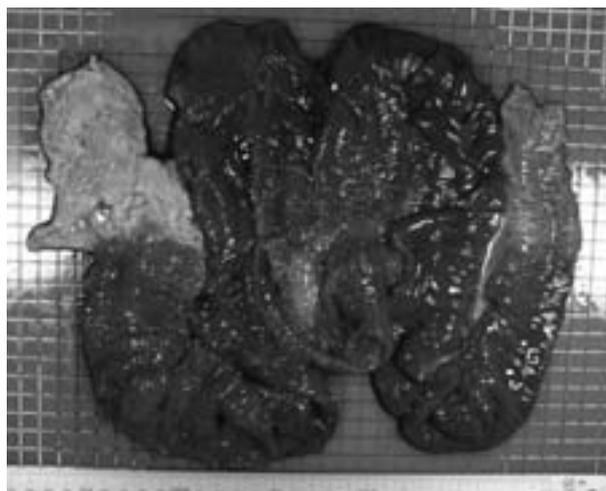


図4 切除標本：腫瘍性病変や憩室を認めなかった

られている。人種・地域差があり、日本・欧米では少なく、アフリカ・中東・インド・東南アジアでは比較的多く、ラマダンの期間中やお祭り時期に頻度が増加することから食事習慣が誘因となっていることが推測されている¹⁾²⁾。

緒家の報告³⁻⁶⁾をまとめると本邦報告例は1979年以来自験例まで54例であり、男性26例、女性28例で平均年齢は59.3歳（11歳から96歳）であった（表1）。回転の方向が判明している36例のうち時計まわりが22例（61.1%）、反時計まわりが14例（38.9%）であった。また、捻転の程度が判明している36例においては360度が20例（55.6%）で最も多く、次いで180度が7例（19.4%）であった。

本症は臨床所見、血液検査、腹部X線写真において特徴的な所見に乏しく、診断、治療が遅れると絞扼性イレウスから腸間壊死、敗血症に進行する経過をたどるとされる。早期診断にはCTが有用で、SMAを中心とした渦巻状の小腸巻き込み像（whirl sign）は本症に特徴的であるため確定診断が可能とされる⁷⁾。CTが一般的となった1996年の村上ら⁸⁾の報告以降のCT撮影例34例のうちwhirl signを術前に認めた症例は、自験例を含めて20例（59%）であった。

治療は早急な手術が原則であるが、発症から手術までの時間が短くても腸切除を必要とする場合もあり⁹⁾¹⁰⁾、緊縛度の程度によると考えられている。報告例54例中腸管切除を施行した症例は36例（66.7%）であった。腸管壊死を伴わない場合の死亡率が3-13%であるのに比べて、腸管壊死を伴う場合は20-47%と高いという報告があるが¹⁾、1998年以降死亡例の報告は無く、整復のみで手術を終了する症例が増加していることを踏まえると、CTで迅速に確定診断を得て手術を施行している背景が推測される。しかしながらwhirl signを呈さない場合もあり注意を要すると考えられる。

結 語

原発性小腸捻転症に遭遇する機会は少ないと考えられるが、急性汎発性腹膜炎の原因の一つとして念頭におくべきである。

文 献

1) Roggo A. et al: Acute small bowel volvulus in adults; A sporadic form of strangulated intestinal obstruction. Ann Surg 216(2): 135-141, 1992
 2) Vaez-Zadeh K. et al: Volvulus of the small intestine in adults: A study of predisposing factors. Ann Surg 169(2): 265-271, 1969
 3) 山崎政直 他: 開腹下整復術3ヶ月後同部位に再発した原発性小腸軸捻転症に1例. 日臨外会誌67(7): 1582-1586, 2006
 4) 茶谷 成 他: 腸管・腸間膜固定術にて治癒した原発性小腸

軸捻転症の1例. 日臨外会誌67(5): 1023-1027, 2005
 5) 小西尚巳 他: 成人原発性小腸軸捻転症の1例-本邦報告17例の検討-. 三重医46(3 4): 57-60, 2003
 6) 中崎隆行 他: 原発性小腸軸捻転症の2例. 日臨外会誌60(11): 2916-2918, 1999
 7) Fisher JK.: Computed tomographic diagnosis of volvulus in intestinal malrotation. Radiology 140(1): 145-146, 1981
 8) 村上雅彦 他: 特徴的なCT像より早期診断しえた原発性小腸軸捻転症の1例. 日臨外会誌 57(8): 1952-1955, 1996
 9) 本田晴康 他: 成人にみられた原発性小腸軸捻転症の1例. 日臨外会誌 65(1): 112-116, 2004
 10) 行方浩二 他: 成人原発性小腸軸捻転症の1例. 日腹部救急医学会誌 24(6): 1085-1089, 2004

No	報告者	年齢	性	術前診断	CT	whirl sign	捻転	手術	予後
1	磯谷	52	M	急性腹症	なし		-180	腸管切除	軽快
2	磯谷	69	M	不明	なし		720	腸管切除	死亡
3	磯谷	71	F	イレウス	なし		-180	腸管切除	死亡
4	磯谷	66	M	小腸捻転	なし		不明	施行せず	死亡
5	富田	26	M	急性腹症	なし		-360	腸管切除	軽快
6	加納	73	F	絞扼性イレウス	なし		360	腸管切除	死亡
7	田辺	54	M	消化管穿孔	なし		-360	腸管切除	軽快
8	神崎	59	M	絞扼性イレウス	なし		360	腸管切除	軽快
9	野村	67	M	絞扼性イレウス	なし		-180	腸管切除	軽快
10	水谷	61	M	虫垂炎穿孔	なし		360	腸管切除	軽快
11	松尾	58	F	腸間膜動脈閉塞症	なし		360	腸管切除	死亡
12	李	81	F	絞扼性イレウス	なし		-360	腸管切除	不明
13	舟山	69	M	小腸軸捻転症	なし		-360	腸管切除	軽快
14	野口	96	M	イレウス	なし		900	腸管切除	軽快
15	早津	48	M	小腸軸捻転症	あり	不明	不明	整復	軽快
16	鯉沼	70	M	絞扼性イレウス	あり	不明	不明	腸管切除	不明
17	村上 ⁸⁾	26	M	小腸軸捻転症	あり	あり	360	整復	死亡
18	白幡	24	F	急性腹症	あり	なし	180	腸管切除	軽快
19	松木	50	F	小腸軸捻転症	あり	あり	不明	不明	不明
20	松木	62	F	小腸軸捻転症	あり	あり	不明	不明	不明
21	小路	56	M	イレウス	なし		不明	腸管切除	死亡
22	工藤	71	F	小腸軸捻転症	あり	あり	900	腸管切除	軽快
23	竹島	41	M	小腸軸捻転症	あり	あり	-360	腸管切除	軽快
24	秋丸	67	F	絞扼性イレウス	あり	なし	不明	腸管切除	軽快
25	三輪	56	F	小腸軸捻転症	あり	不明	180	整復・固定	軽快
26	加治	31	F	イレウス	あり	なし	540	腸管切除	軽快
27	伊東	58	M	絞扼性イレウス	あり	なし	不明	腸管切除	軽快
28	稲福	63	M	絞扼性イレウス	あり	不明	不明	整復	軽快
29	竹村	56	F	イレウス	あり	あり	360	腸管切除	軽快
30	上田	73	F	小腸軸捻転症	あり	あり	-720	腸管切除・固定	軽快
31	樋口	84	F	イレウス	あり	なし	270	整復	軽快
32	岸本	48	F	絞扼性イレウス	あり	なし	複数箇所	腸管切除	軽快
33	比嘉	64	M	イレウス	なし		不明	整復	軽快
34	内山	80	M	小腸軸捻転症	あり	あり	不明	整復	軽快
35	大田	68	M	腹膜炎	あり	不明	不明	整復	軽快
36	阪口	52	F	小腸軸捻転症	あり	なし	360	腸管切除	軽快
37	深町	72	F	絞扼性イレウス	なし		不明	腸管切除	軽快
38	根塚	74	M	小腸軸捻転症	あり	あり	-180	整復	軽快
39	大端	60	F	小腸軸捻転症	あり	あり	270	腸管切除	軽快
40	清水	29	M	小腸軸捻転症	あり	あり	-360	整復	軽快
41	渡瀬	17	F	小腸軸捻転症	あり	あり	360	腸管切除	軽快
42	櫻井	82	F	小腸軸捻転症	あり	あり	-360	腸管切除	軽快
43	松澤	85	M	絞扼性イレウス	あり	なし	360	腸管切除	軽快
44	松澤	92	F	絞扼性イレウス	あり	なし	360	腸管切除	軽快
45	本田	32	M	小腸軸捻転症	あり	あり	360	整復	軽快
46	田崎	85	F	イレウス	あり	なし	720	整復	軽快
47	山崎	83	F	小腸軸捻転症	あり	あり	-360	整復・固定	軽快
48	中崎	11	M	急性腹症	なし		不明	腸管切除	軽快
49	中崎	14	F	小腸軸捻転症	あり	あり	不明	腸管切除	軽快
50	行方	67	F	小腸軸捻転症	あり	あり	1080	腸管切除	軽快
51	井上	51	M	小腸軸捻転症	あり	あり	不明	整復	軽快
52	茶谷	74	F	小腸軸捻転症	あり	あり	-180	整復・固定	軽快
53	小西	45	F	絞扼性イレウス	あり	なし	360	腸管切除	軽快
54	自験例	79	F	絞扼性イレウス	あり	あり	複雑	腸管切除	軽快

表1 原発性小腸軸捻転症の本邦報告例
 捻転の数値は角度 - : 反時計回り

症 例

交通事故を契機に発見された 十二指腸ブルネル腺過形成による出血性ポリープの1例

A Case of Hyperplasia of the Brunner's glands of the duodenum

松久 忠史
Tadashi Matsuhisa

田口 宏一
Kouichi Taguchi

今井 敦
Atsushi Imai

湊 正意
Masaoki Minato

要 旨

交通事故を契機に発見された十二指腸ブルネル腺過形成による出血性ポリープの1例を経験したので報告する。症例は54歳男性。自動車を運転中側溝におちる交通事故で他院に搬入されたが、高度の貧血と血圧低下のため当院へ搬入された。血液検査で著明な貧血を認めたがCTでは腹腔内臓器に明らかな損傷を認めず、腸管内に出血を疑う所見を認めた。緊急上部消化管内視鏡検査で十二指腸球部後壁に頂部が陥凹し出血を伴う直径12mmの亜有茎性ポリープを認め内視鏡下に止血した。超音波内視鏡では粘膜下腫瘍の所見であり、生検では粘膜の糜爛と間質の炎症、浮腫の所見であった。炎症性ポリープの診断のもと十二指腸前壁を切開しポリープを切除した。病理所見はブルネル腺の過形成であった。ブルネル腺由来の腫瘍は質的診断が困難であり切除することが望ましいが、経過観察する場合は慎重に行うことが重要である。

Key Words : Brunner's gland, hyperplasia, duodenum,

はじめに

Brunner腺は主に十二指腸の固有粘膜層および粘膜下層に分布するアルカリ分泌腺である。Brunner腺由来の良性腫瘍は過形成、腺腫、過誤腫などに分類されるが、その多くは粘膜下腫瘍の形態をとり、診断や治療において癌との鑑別を含めて方針をたてる必要がある。今回我々は、交通事故を契機に発見された十二指腸ブルネル腺過形成による出血性ポリープの一例を経験したので、文献的考察を加えて報告する。

症 例

患 者：54歳、男性

現病歴：自動車を運転中側溝におちる交通事故で他院に搬入されたが、高度の貧血と血圧低下のため当院へ搬入された。

既往歴：高血圧症

家族歴：特記すべきことなし

搬入時現症：血圧100/62mmHg、意識清明、腹部は平坦軟

で眼瞼結膜は蒼白であった。

搬入時臨床血液検査：RBC $1.13 \times 10^9/\mu\text{l}$ 、Hb 4.0 g/dl、Hct 11.6%の著明な貧血を認めた（表1）。

搬入時血液検査所見

WBC	13000 / μl	TP	3.4 g/dl	Na	143 mEq/l
RBC	$1.13 \times 10^9/\mu\text{l}$	ALB	2.1 g/dl	K	4.5 mEq/l
Hb	4.0 g/dl	T-Bil	0.18 mg/dl	Cl	114 mEq/l
Ht	11.6 %	D-Bil	0.04 mg/dl	Ca	7.5 mEq/l
PLT	$9.9 \times 10^4/\mu\text{l}$	AST	18 IU/l		
		ALT	12 IU/l	BUN	33.3 mg/dl
APTT	24.7 sec	LDH	140 IU/l	CRE	0.7 mg/dl
PT活性	98 %	γ -GTP	109 IU/l		
		ALP	148 IU/l	T-CHO	77 mg/dl
RPR定性	(-)			TG	187 mg/dl
HCV Ab	(-)	CHE	88 IU/l	CRP	0.3 mg/dl
HBsAg	(-)	CPK	153 IU/l		
		AMY	34 IU/l		
		GLU	169 mg/dl		

表1：搬入時臨床血液検査

腹部CT: 腹腔内臓器に明らかな損傷を認めず、腸管内に出血を疑う所見を認めた(図1)。

緊急上部消化管内視鏡検査: 十二指腸球部後壁に頂部が陥凹し出血を伴う直径12mmの垂有茎性ポリープを認め内視鏡下に止血した(図2)。

入院後の経過: CTではポリープは十二指腸壁外への浸潤なく、十二指腸造影では球部から下行部に陰影欠損を認めた(図3)。超音波内視鏡(EUS)では粘膜下に境界不明瞭な低エコー領域と粘膜層に血管と思われる脈管構造を認めたが深達度は確定できなかった(図4)。ポリープ表面からの生検では粘膜の糜爛と間質の炎症と浮腫の所見であり悪性所見を認めなかった。炎症性ポリープの術前診断のもと十二指腸前壁を切開しポリープを切除した。病理組織学的所見はプルンネル腺の過形成であった(図5)。

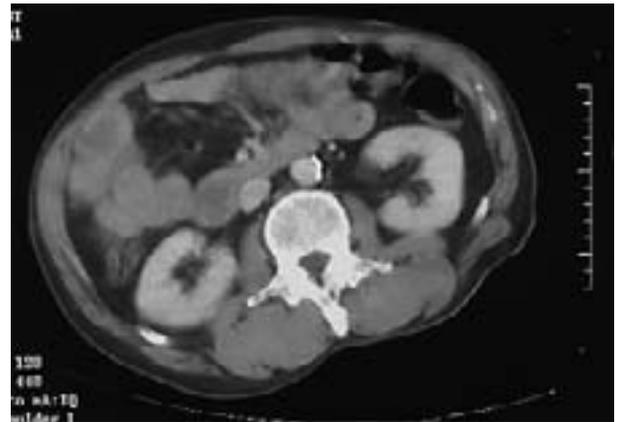


図1: 搬入時腹部CT: 腸管内に広くhigh density area を認め、出血の所見。腹腔内臓器に明らかな損傷を認めない。



図2A: 緊急上部消化管内視鏡検査: 十二指腸球部後壁に頂部が陥凹し出血を伴う直径12mmの垂有茎性ポリープを認める。



2B: 内視鏡下に止血した翌日の消化管内視鏡検査 : 出血を認めない。

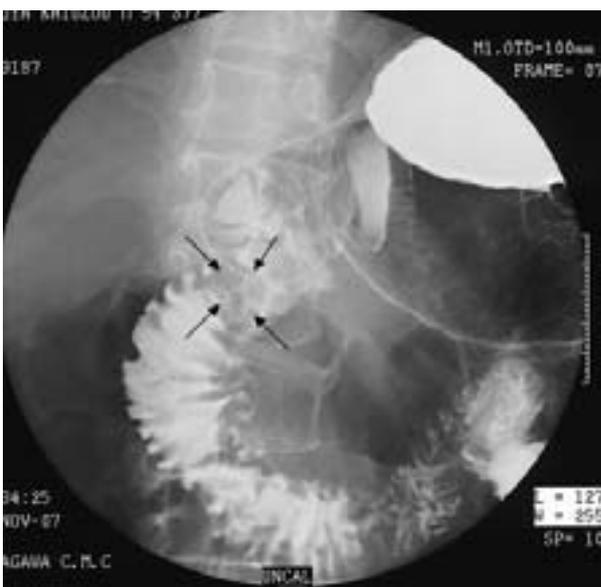


図3: 十二指腸造影: 球部から下行部に陰影欠損を認める(矢印)。

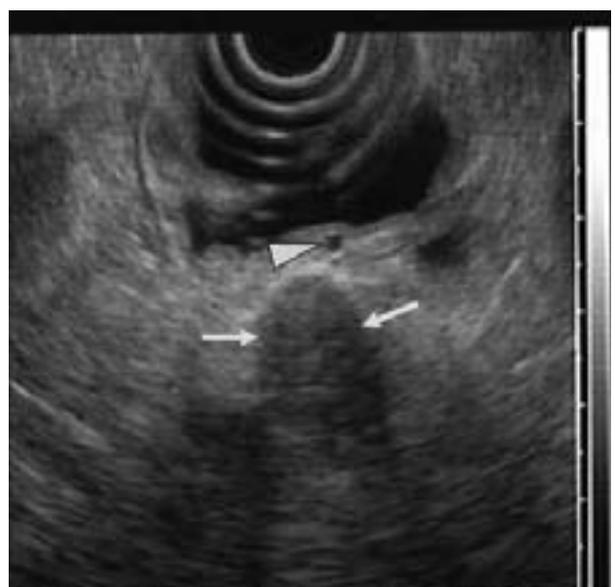


図4: EUS: 粘膜下に境界不明瞭な低エコー領域(矢印)と粘膜層に血管と思われる脈管構造(矢頭)を認めたが深達度は確定できない。

交通事故を契機に発見された十二指腸ブルネル腺過形成による出血性ポリープの1例

No	報告者	年齢	性	組織型	発生部位	形態	最大径(mm)	嚢胞
1	窪田	70	M	癌(進行)	第2部	変化乏	70	×
2	手銭	72	M	過形成	球部	亜有茎性	30	×
3	福田	72	M	癌(早期)	球部	広基性	15	×
4	清水	61	F	過形成	球部	有茎性	25	×
5	上田	30	M	過形成	球部	有茎性	66	×
6	津田	16	M	過形成	球部	広基性	38	
7	佐々木	66	F	癌(進行)	球部	2	50	×
8	宮本	45	F	癌(早期)	球部	lia	19	×
9	霜野	58	F	過形成	球部	有茎性	30	×
10	辻本	76	F	過形成	球部	亜有茎性	44	×
11	任	81	F	過形成	球部	有茎性	30	×
12	小林	57	F	過形成	球部	亜有茎性	48	
13	下田	60	F	過形成	第2部	有茎性	120	×
14	春口	36	M	過形成	球部	有茎性	30	×
15	相澤	66	F	過形成	第2・4部*	広基性	18	×
16	山口	78	M	過誤腫	球部	広基性	8	×
17	酒井	39	F	癌(進行)	第2部	2	40	×
18	鯉淵	70	F	過形成	球部	亜有茎性	10	×
19	鯉淵	42	M	腺腫	第2部	亜有茎性	12	×
20	山根	62	M	癌(早期)	第3部	広基性	20	×
21	常喜	40	F	過形成	球部	有茎性	34	×
22	小野木	56	F	過形成	球部	有茎性	18	×
23	赤木	42	F	過形成	第2部	亜有茎性	14	×
24	五井	21	F	過形成	球部	有茎性	40	×
25	志村	76	F	過誤腫	球部	有茎性	60	
26	真武	51	M	過形成	第2部*	広基性		×
27	小山	66	F	過形成	球部	有茎性	50	
28	伊津野	75	M	癌(進行)	球部	広基性	43	×
29	小松	71	M	癌(進行)	第2部	広基性	33	×
30	石川	59	F	過誤腫	球部	有茎性	55	×
31	平見	64	F	過誤腫	第2部	有茎性	40	×
32	幾世橋	46	M	過形成	球部	有茎性	42	×
33	石黒	39	M	過形成	第2部	有茎性	20	×
34	石黒	36	M	過形成	球部	有茎性	120	×
35	橋本	49	F	過形成	球部	広基性	7	
36	駒場	68	M	過形成	球部	有茎性	65	
37	鈴木	77	M	癌(早期)	第2部	有茎性	15	×
38	原	58	M	過形成	第2部	広基性	20	×
39	榊原	65	F	過形成	球部	亜有茎性	10	×
40	榊原	65	M	過誤腫	球部	亜有茎性	16	×
41	加藤	32	F	過形成	球部	亜有茎性	60	×
42	加藤	60	F	過形成	球部	有茎性	40	×
43	木村	74	M	過形成	球部	広基性	20	
44	小島	25	M	過誤腫	球部	有茎性	55	
45	中島	54	F	過形成	球部	広基性	18	
46	荒井	55	F	癌(早期)	第2部	広基性	17	
47	楠	76	F	過形成	球部	有茎性	30	
48	蓮岡	44	M	過形成	第2部	広基性	8	
49	山本	84	F	過形成		広基性	5	×
50	伊藤	60	F	腺腫	球部	有茎性	50	×
51	小林	63	F	過形成	球部	亜有茎性	21	×
52	羽場	70	M	過誤腫	球部	有茎性	42	×
53	米田	66	M	過誤腫	球部	有茎性	43	
54	前田	71	M	過形成	球部	有茎性	30	
55	篠原	71	M	癌(進行)	第2部	亜有茎性	24	
56	伊藤	66	F	過誤腫	球部	広基性	70	
57	足立	59	F	過形成	第2部	有茎性	70	×
58	春日井	41	M	過形成	第2部	亜有茎性	17	×
59	古巢	42	M	過形成	球部	有茎性	25	×
60	藤巻	43	M	腺腫	球部	亜有茎性	22	×
61	大澤3)	66	F	過形成	第2部	有茎性	25	
62	福田4)	68	M	過形成	球部	亜有茎性	23	×
63	小林5)	75	M	癌(早期)	第2部	IIa+IIc	13	
64	Kubokawa6)	59	F	過形成	球部	有茎性	44	
65	飛田7)	44	F	過形成	球部	有茎性	45	×
66	宮本8)	57	M	癌(進行)	第2部	2	30	×
67	吉田9)	55	F	過形成	球部	亜有茎性	40	
68	福田10)	60	M	過形成	第2部	広基性	16	
69	山田11)	86	F	過誤腫	第2部	有茎性		
70	松嶋12)	71	M	過形成	第2部	亜有茎性		
71	Doi13)	39	M	過形成	第2部	広基性	15	
72	村瀬14)	57	M	過誤腫	第2部	亜有茎性	12	
73	石川15)	71	M	腺腫	上十二指腸曲	亜有茎性	21	×
74	和田16)	83	F	過誤腫	球部	亜有茎性	40	
75	隈元17)	37	M	過形成	球部	有茎性	40	
76	増山18)	34	F	過形成	第4部	有茎性	20	
77	羽田19)	78	F	腺腫	第2部	有茎性	70	
78	小島20)	55	M	腺腫	SDA	広基性	15	×
79	藤井21)	55	F	過形成	第2部	有茎性	65	×
80	木村22)	77	M	癌(早期)	第2部	亜有茎性	15	
81	鳩貝23)	28	M	過形成	第2部	有茎性	30	×
82	長尾24)	71	M	腺腫	SDA対側	広基性	10	×
83	宮谷25)	56	F	過形成	第2部	有茎性	50	
84	齋藤26)	38	M	過形成	球部	有茎性	60	×
85	小林27)	74	M	癌(早期)	球部	IIa+IIc	8	×
86	自験例	54	M	過形成	球部	亜有茎性	12	×

表2: ブルネル腫瘍の本邦報告例(大澤ら³⁾の報告に追加.自験例を含む)
癌に関しては胃癌取扱い規約(第13版)の肉眼型分類の定義に従った

*: 多発例

SDA: 上十二指腸角

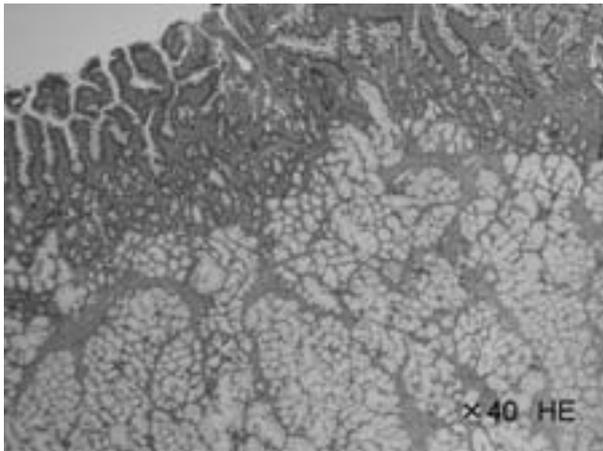


図5：病理組織学的所見：ブルネル腺の過形成であり悪性所見を認めない。

考 察

Brunner腺は主に十二指腸の固有粘膜層および粘膜下層に分布するアルカリ分泌腺で、胃から運ばれてくる物質を中和する働きがあると考えられており¹⁾²⁾、十二指腸球部の粘膜下層に密に存在し乳頭部より肛門側では粗になりトライツ靭帯付近を過ぎるとまったく見られなくなる。

2000年までのBrunner腺由来の腫瘍を病理組織学的に分類して再検討した大澤ら³⁾の報告以降2007年までにおいて医学中央雑誌で検索し得た、組織型が明らかな報告例に自験例を加えた86例(表1)を検討したところ過形成が最も多く52例で全体の60.5%であった。過形成の成因は膵外分泌能の低下²⁸⁾や胃酸の過剰分泌などにより十二指腸粘膜が代償性に過形成をきたすと考えられている²⁹⁾が一定の見解は得られていない。

発生部位に関して、第2部・4部に多発していた例、上十二指腸曲および上十二指腸角を除く81例において、過形成では34例(68%)が、過誤腫では9例(75%)が球部に認められたが、癌では10例(66.7%)が第2部以下に認められた。

腫瘍はBrunner腺由来であるため粘膜下腫瘍の形態をとることが多い³⁰⁾。形態に関しては良性は有茎性が、癌は広基性が多いとされ、今回の検討においても過形成の28例(53.8%)が有茎性、癌の5例(33.3%)が広基性であり、胃癌取扱い規約でのIIa、IIa+IIc、2型も認められた。また発赤、糜爛、潰瘍形成などの表面変化について大澤ら³⁾は、癌では100%であり良性腫瘍においては、大きさが大きいほど表面変化を伴う傾向があると報告している。

自験例のごとく良性腫瘍は糜爛からの出血による下血や貧血が契機となって発見されることが多い³¹⁻³⁴⁾。西ら³³⁾は大きさが20mmをこえると出血が30%に認められると報告している。その他の症状として、心窩部不快感、腹痛、嘔吐などがあげられるが、17%は無症状とされる³⁵⁾。

自験例においては、入院後に病歴を再聴取したところ交通事故以前から黒色便を自覚しており、事故の2日前から全身倦怠感があり事故当日も頭がふわふわするという症状を伴っていたことから、十二指腸ポリープからの緩徐な出血が続いた結果、高度の貧血に至ったと考えられた。

画像所見において、CTでは腫瘍内部の嚢胞性変化は過形成や腺腫に特徴的で³⁶⁾、EUSでは過形成の多くは第3層(粘膜および粘膜下層)に連続した均一な高エコーを示すとの報告が多いが、等もしくは低エコーの報告もある¹⁷⁾³¹⁾。今回の検討において画像所見、組織所見で嚢胞を合併する割合は過形成では17例(34%)、過誤腫では7例(58.3%)、腺腫では1例(14.3%)、癌では4例(26.7%)であり癌においても嚢胞を合併することがあるので、嚢胞の有無から良性・悪性の鑑別は困難であると考えられる。また、粘膜下腫瘍の形態をとるため生検で確定診断を得ることも困難である。

以上のことから、病変の大きさにかかわらず切除を行ったうえで病理学的検査を行うことが重要であると考えられるが、経過観察中に生検が契機となったと考えられる出血をきたした過形成症例の報告¹⁸⁾³⁷⁾や過形成から腺腫を経て癌化した可能性を示唆する報告²²⁾からは切除しない場合には慎重な経過観察が重要である。切除においては内視鏡的ポリペクトミーが一般化しつつあるが穿孔の危険性、止血の安全性、幽門輪による回収困難などが予想される。止血に関しては影山ら³⁸⁾が留置スネアを用いる手技を報告しているが、大きさに関しては内視鏡的ポリペクトミーの適応についての一定の見解は得られていない。自験例においては穿孔の危険性から開腹手術となったが、ポリープの部位と大きさによっては十二指腸壁の修復と狭窄の予防のために手術手技が複雑になる可能性もあり、画像による質的診断の精度が上がることが期待される。

結 語

交通事故を契機に発見された十二指腸ブルネル腺過形成による出血性ポリープの一例を経験した。ブルネル腺由来の腫瘍は粘膜下腫瘍の形態をとるため質的診断が困難であり切除することが望ましいが、経過観察する場合は慎重に行うことが重要である。

文 献

- 1) 蓮岡英明 他： Vater乳頭部に発生したBrunner腺過形成の1

- 例. 消化器内視鏡 10(1): 123-126, 1998
- 2) 服部隆則 発生・正常組織・細胞動態, 飯島宗一他(編): 現代病理学体系12A, 9-40, 中山書店, 東京, 1984
- 3) 大澤一郎 他: 嚢胞形成を主体としたブルネル腺過形成に1例. Gastroenterol Endosc 44(6): 1001-1007, 2002
- 4) 福田直人 他: Billroth II法胃切除後の十二指腸断端に発生したBrunner腺腫の1例. 消化器内視鏡 13(7): 1103-1106, 2001
- 5) 小林達則 他: Brunner腺由来と考えられた早期十二指腸癌の1例. 臨外 56(7): 973-977, 2001
- 6) Kubokawa M. et al: Safe endoscopic resection using a detachable snare: Large pedunculated Brunner's gland hyperplasia. Digestive Endoscopy 14: 107-109, 2002
- 7) 飛田博史 他: 内視鏡的切除を施行し得た巨大Brunner腺過形成の一例. 公立雲南総合病院医学雑誌 9(1): 57-61, 2001
- 8) 宮本健志 他: Brunner腺由来と考えられた十二指腸原発印環細胞癌の1例. 日消外会誌 36(4): 260-265, 2003
- 9) 吉田暁正 他: 十二指腸球部に発生した4cm大のBrunner腺過形成の1例. 胃と腸 37(10): 1343-1347, 2002
- 10) 福田精二 他: MUC5AC陽性の異型上皮を有するBrunner腺過形成の1例. 診断病理 19(4): 331-334, 2002
- 11) 山田和代 他: 内視鏡的ポリペクトミーを行った十二指腸Brunner腺過誤腫の1例. 臨床今治 14(2): 15-18, 2002
- 12) 松嶋伸好 他: 総胆管結石による肝機能異常にEPDが有用であった十二指腸乳頭部ブルネル腺腫の1例. 医薬の門 43(2): 194-197, 2003
- 13) Doi K. et al: Successful endoscopic removal of duodenal adenoma occurring in Brunner's gland hyperplasia. Digestive Endoscopy 16: 148-151, 2004
- 14) 村瀬百合子 他: 内視鏡的粘膜切除術を行った十二指腸Brunner腺過誤腫の1例. 臨床今治 15(2): 20-23, 2003
- 15) 石川茂直 他: 十二指腸Brunner腺腫の一例. 三豊総合病院雑誌 24: 54-58, 2003
- 16) 和田義人 他: 消化管出血を伴ったブルネル腺過誤腫の1例. 日臨外会誌 65(5): 1253-1257, 2004
- 17) 隈元雄介 他: 内視鏡的に切除しえた巨大Brunner腺過形成の1例. 日消外会誌 38(6): 638-643, 2005
- 18) 増山聡子 他: 短期間に形態変化し,出血を来した十二指腸Brunner腺過形成の1例. ENDOSCOPIC FORUM for digestive disease 21(1): 22-25, 70, 2005
- 19) 羽田匡宏 他: 巨大Brunner腺腫の1例. 日臨外会誌 66(6): 1333-1337, 2005
- 20) 小島英吾 他: 十二指腸ブルネル腺腫の1例. Gastroenterol Endosc 47(12): 2652-2657, 2005
- 21) 藤井寿仁 他: 巨大十二指腸ブルネル腺腫の1例. 消化器科 41(2): 190-194, 2005
- 22) 木村好孝 他: Brunner腺由来が示唆された早期十二指腸癌の1例. Gastroenterol Endosc 49(5): 1265-1272, 2007
- 23) 鳩貝 健 他: 多量の消化管出血を来したBrunner腺過形成の1例. Progress of Digestive Endoscopy 69(2): 80-81, 2006
- 24) 尾あきら 他: Brunner腺を発生母地とした十二指腸腺腫の1例. Progress of Digestive Endoscopy 68(2): 124-125, 2006
- 25) 宮谷知彦 他: 十二指腸球部から発生した巨大有茎性十二指腸腺腫の1例. 日臨外会誌 68(8): 1953-1956, 2007
- 26) 齊藤詠子 他: 急性膵炎を併発した巨大十二指腸ブルネル腺過形成の1例. Progress of Digestive Endoscopy 71(2): 80-81, 2007
- 27) 小林達則 他: Bruner腺腫の癌化により発生したと考えられた早期十二指腸癌の1例. 臨外 62(8): 1117-1122, 2007
- 28) Stolte M. et al: Relationship between diseases of the pancreas and hyperplasia of Brunner's glands. Virchows Arch A Pathol Anat Histol 394(1-2): 75-87, 1981
- 29) Farkas IE. et al: The role of Brunner's glands in the mucosal protection of the proximal part of duodenum. Acta Physiol Hung 73(2-3): 257-260, 1989
- 30) 石黒 淳 他: 十二指腸Brunner腺腫, Brunner腺過形成. 別冊日本臨床, 領域別症候群5. 698-700, 日本臨床社, 大阪, 1994
- 31) 前田和弘 他: 十二指腸Brunner腺過形成における超音波内視鏡像の検討. Gastroenterol Endosc 42(12): 2273-2278, 2000
- 32) Levine JA. et al: Brunner's gland hamartomas: Clinical presentation and pathological features of 27 cases. Am J Gastroenterol 90(2): 290-294, 1995
- 33) 西 律 他: 十二指腸ブルネル腺腫の1例と本邦報告例の集計. 日臨外会誌 10: 1101-1108, 1982
- 34) 赤木盛久 他: 大量下血をきたした十二指腸Brunner腺腫の1例. 広島医学 46(2): 247-250, 1993
- 35) 中村卓次 他: 十二指腸良性腫瘍の3例. 外科 25: 1041-1046, 1963
- 36) 津田 恭 他: 十二指腸Brunner腺腫の1例. 臨放線 36(5): 627-630, 1991
- 37) 小金井裕之 他: 短期間で形態変化を呈した十二指腸Brunner腺過形成性ポリープの1例. 消化器内視鏡の進歩 64(1): 84, 2003
- 38) 影山富士人 他: 留置スネアを使用し内視鏡的に切除しえた出血性十二指腸ブルネル腺腫の1例. 臨消内科 11(6): 823-826, 1996

症 例

早期胃癌類似進行癌の1例

A case of advanced gastric cancer simulating early cancer

伊藤 巧
Satoshi Ito今井 敦
Atsushi Imai松久 忠史
Tadashi matsuhisa田口 宏一
Kouichi Taguchi湊 正意
Masaoki Minato

要 旨

症例は57歳、女性。立ちくらみ、動悸の訴え近医を受診したところ貧血を認めた。上部消化管内視鏡を施行し胃角部 c 様病変を認めた。生検にてGroup 、por1と診断された。当院にて精査し内視鏡、バリウム造影検査所見より進行胃癌を疑われた。また右側腹部に脂肪腫を認めた。幽門側胃切除術、D2リンパ節郭清、Billroth 法再建、脂肪腫摘出術を施行した。術後標本はss浸潤を伴う進行胃癌 (pT2N2M0、stage A)、良性脂肪腫であった。術後は合併症なく外来化学療法を行う方針となり退院となった。

Key Words : advanced gastric cancer simulating early cancer

はじめに

早期胃癌類似進行胃癌については、今まで多くの症例が報告されている。今回、我々も c 様進行胃癌の症例を経験したので報告する。

症 例

【患者】57歳、女性

【主訴】立ちくらみ、動悸

【現病歴】高血圧にて明円医院通院中。H19.7.2.立ちくらみ、動悸にて明円医院受診。Hb8.5g/dlと貧血を認め上部消化管内視鏡を施行し、胃角部に c 様の病変を認めた。生検にてGroup 、por1と診断され、7.18当院へ紹介された。

【既往歴】高血圧 (レニベース、ロプレソール内服中)
子宮筋腫(53歳頃指摘)

逆流性食道炎 (オメプラール内服中)

【生活歴】喫煙歴なし、飲酒ビール2缶/日

【入院時現症】身長152.4cm、体重51.0kg、BP120/76mmHg、眼瞼：結膜貧血なし、眼球結膜：黄疸なし、下腿浮腫なし、右側腹部に10cm大の腫瘤を触知した。

【入院時検査所見】

血液学検査：WBC $3.9 \times 1000 / \mu\text{l}$ 、RBC $3.34 \times 10^6 / \mu\text{l}$ 、Hb 10.0 g/dl、MCV 95.2 fl、Plt $33.3 \times 10000 / \mu\text{l}$

血液生化学検査：TP 6.2 g/dl、Alb 3.6 g/dl、T-bil 0.44 mg/dl、GOT 29 IU/l、GPT 19 U/l、LDH 165 IU/l、-GTP 28 IU/l、ALP 233 IU/l、BUN 12.3 mg/dl、Cr 0.6 mg/dl、Na 144 mEq/l、K 3.7 mEq/l

腫瘍マーカー：CEA 1.54 ng/ml、CA19-9 21.15 U/ml

GIF：胃角部前壁に発赤、潰瘍を伴った c 様の病変。一部ひだの融合、腫大、途絶を認めた。陥凹内結節は明らかではない。生検：間質にpor~sigを認めた。

(Figure1、2)

Ba造影：胃角の開大と体下部小弯側に硬化像を認めた。(Figure3)

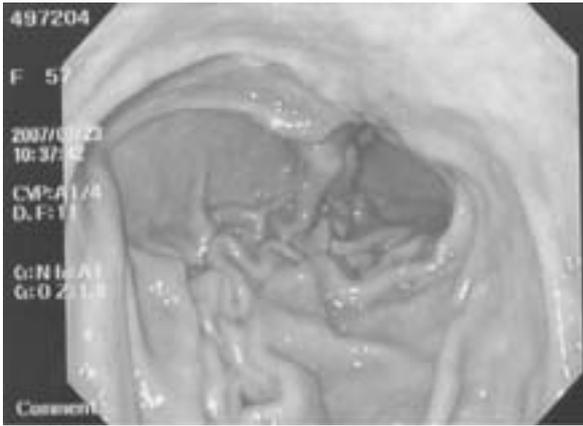
CT：肝：転移なし、cystあり、肺転移なし、リンパ節腫大なし、腹水なし

肋弓窩から2cm程度頭側より上前腸骨稜から3cm程度尾側にかけて約12cmの均一なlow densityのmassを認め、脂肪腫と診断した。(Figure4)

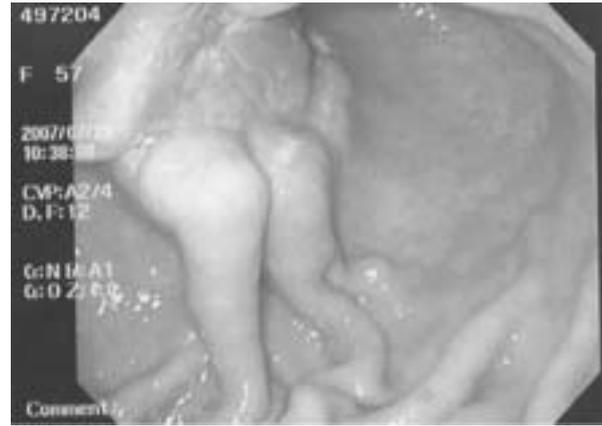
【術前診断】 c様進行胃癌、腹壁脂肪腫

【術式(8/6)】幽門側胃切除術、D2リンパ節郭清、Billroth 法再建、脂肪腫摘出術

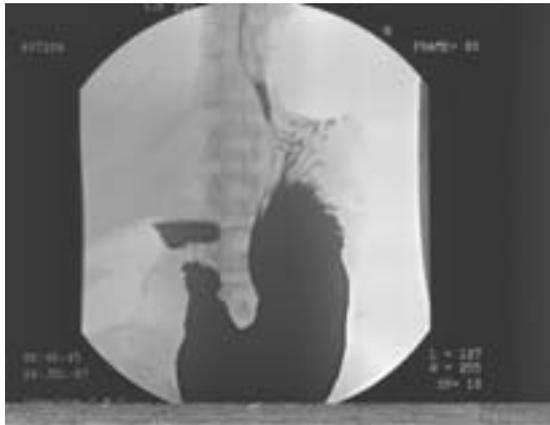
【摘出標本の肉眼所見】



(Figure1)



(Figure2)



(Figure3)



(Figure4)

胃癌：m部分は約10cm×5cm。この中に47mm×20mmのsm以深（smの中に一部ssあり）部分を認めた。ML、Ant、Less、5型（c like advanced）7.5×5.5cm、T2(SS)、N1(#3 1/9)、M0、H0、P0、CYX（腹水なし）Stage、PM(-)、DM(-)、D2、根治度A（Figure5、6）

脂肪腫：19.5×11.0×5.0cm、500g (Figure7)

【摘出標本の組織学的所見】

胃：Adenocarcinoma

por1~sig、ss、INF、pm(-)、dm(-)、ly1、v2、n2(+)(#8a 1/1)、h0、p0、m0、stage A(Figure8、9)

腹部腫瘍：良性のLipoma(Figure10)

【術後経過】

8.10経口ガストロ造影にて通過良好、leakageを認めず、水分摂取を開始し、8.11より食事を開始した。ダンピング症状なく経過した。8.20よりTS-1 100mg/dayにて開始し血球減少等の副作用を認めず、8.24に退院となった。

考 察

内視鏡、バリウム造影検査所見より胃癌の深達度診断について以下に考察していく。

内視鏡検査所見による深達度診断の指標として以下の6つの指標がある。

- 陥凹面の色調：発赤を有する場合sm浸潤、
 - ひだの所見：先端に融合所見がある場合smもしくはmp以深の浸潤、
 - 壁の厚み・硬化像：病変全体が持ち上がって見える場合mp以深の浸潤、
 - 陥凹面の構造：陥凹内の粘膜が荒廃し無構造化している場合sm massive ~ mp、
 - 辺縁の隆起・膨隆像：辺縁の立ち上がり粘膜下に病変の浸潤があるような場合はsm以深の浸潤、
 - 病変の大きさ：2cm超える場合約半数（46%）がsm浸潤あり
- sm浸潤の指標の重要度としては
とされている。

バリウム造影検査による深達度診断では、sm以深への浸潤所見として、壁肥厚所見と壁硬化所見がある。壁肥厚所見としては、陥凹内の粘膜下腫瘍様隆起、陥凹辺縁の隆起、粘膜ひだ先端の肥大・融合、陥凹辺縁の周堤形成がある。壁硬化所見としては、側面像における胃辺縁の変形、集中する粘膜ひだの走行、ひだの狭小化がある。

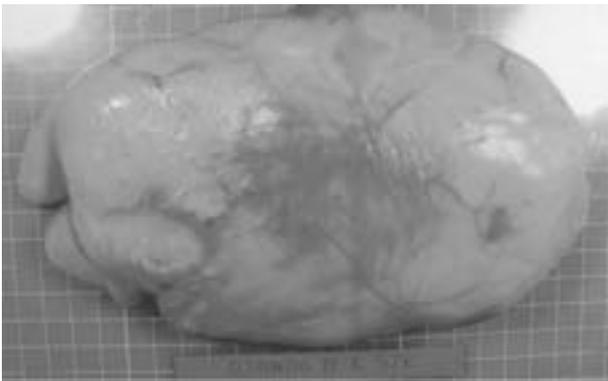
X線診断にて進行癌45病変（5型）を対象に、陥凹周囲の隆起と著名なひだの集中の両所見を認める場合、進行癌の73.3%が正診、26.7%が早期癌と診断されたという報告がある。



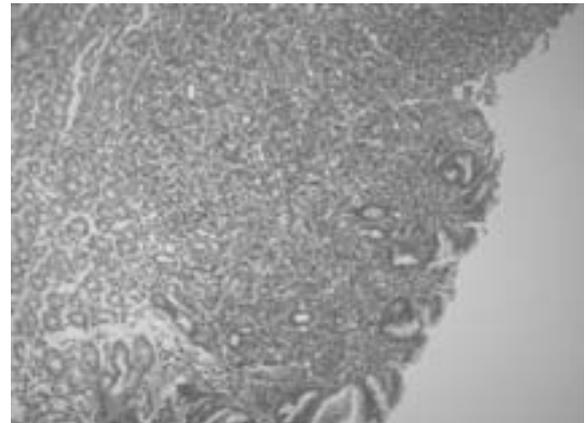
(Figure5)



(Figure6)



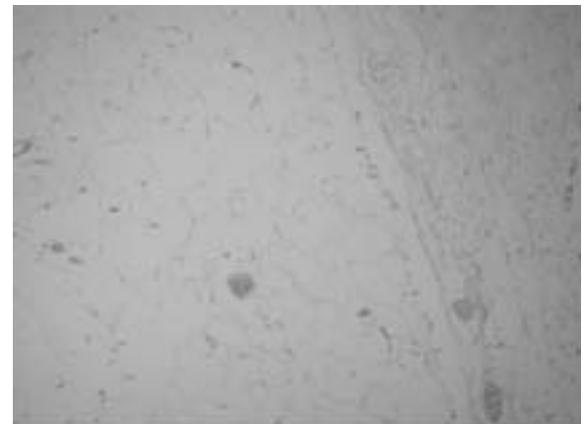
(Figure7)



(Figure8)



(Figure9)



(Figure10)

本症例は、内視鏡検査上、陥凹面の発赤、一部分の粘膜ひだの融合化・途絶を認めた。X線像上、粘膜ひだの所見は明らかではないが、硬化像を認めた。文献上の所見をすべて満たすわけではないが、所見からは術前診断として進行胃癌と考えられた。

手術標本における病理組織では大部分はmもしくはsm浸潤に留まっており、ssへの浸潤は一部分のみであった。m病変も内視鏡所見から考えられるよりは広い範囲に及んでいた。

本症例において術前の内視鏡、X線画像所見からsm以深への浸潤病変からなる c様進行胃癌と診断した。切

除標本の組織学的所見でも深達度はssに及んでおり、進行癌の診断は間違いはないが、mの拡がりも広範囲に及んでおり、術前のバイオプシーによる病変の範囲の推定が非常に重要であるといえる。

文 献

- 胃と腸 早期胃癌類似進行癌診断の指標と確かさ1990:25(12):1429-1440
- 胃と腸 消化管癌の深達度診断2001:36(3):321-340

症 例

胃癌、上行結腸癌、肺癌の同時性三重複癌に対し、胃切除術、回盲部切除術を施行した高齢者の一例

An elderly case of synchronous triple cancer of gastric cancer: ascending colon cancer, and lung cancer.

松本 純一¹⁾
Junichi Matsumoto

今井 敦¹⁾
Atsushi Imai

松久 忠史¹⁾
Tadashi matsuhisa

田口 宏一¹⁾
Kouichi Taguchi

湊 正意¹⁾
Masaaki Minato

廣海 弘光²⁾
Hiromitsu Hiroumi

渡部 直巳²⁾
Naomi Watanabe

日下 大隆²⁾
Hirohisa Kusaka

小熊 豊²⁾
Yutaka Oguma

要 旨

症例は85歳、男性。腹痛、下痢、食欲不振、体重減少を主訴に2007年8月当科を受診。上部消化管内視鏡で、胃体上部大弯側に径5cmの1型病変と、胃体下部大弯前壁に径1.5cmの a+ c病変を認め、下部消化管内視鏡で上行結腸に径6cmの2型病変を認めた。また胸部X線写真と胸部CTにおいて径2cmの肺腺癌が疑われる結節性陰影を認めた。多発胃癌、上行結腸癌、肺癌の同時性三重複癌の診断となったが、肺癌はStage I Aであり無治療でも1年以上の予後が期待できるので、胃癌、上行結腸癌に対して胃切除術、回盲部切除術を施行した。術後経過も良好であり、肺癌に関しては当院での生検で確定診断に至らなかったため、今後は肺癌の確定診断のために精査を予定している。

Key words : double cancer, triple cancer, metachronous, synchronous

はじめに

近年、診断・治療技術の向上、平均寿命の延長により、重複癌や三重複癌の報告が増加している。今回我々は胃癌、上行結腸癌、肺癌の同時性三重複癌に対し、胃切除術、回盲部切除術を施行し得た高齢者の一例を経験したので、若干の文献的考察を加え報告する。

症例

患者: 85歳、男性

主訴: 腹痛、下痢、食欲低下、体重減少

現病歴: 2007年7月より食後の腹痛・下痢・食欲不振が出現し、3週間で6kgの体重減少を認めたため、8月13日当院内科初診。腹部圧痛があり、貧血も認めた。また、胸部Xpにて左中肺野に淡い結節陰影も認めたため、精査目的に8月内科入院となった。

既往歴: 特記事項なし

家族歴: 特記事項なし

生活歴: 喫煙20本×40年間、炭鉱勤務。

入院時現症・検査所見:

<身体所見> 身長158cm、体重48kg。体温36.6 血圧139/61mmHg 脈拍数90/分、整。眼球結膜に貧血を認める。胸部心雑音なし、胸部ラ音聴取せず。右下腹部に6cm程のmassを触知、圧痛・反跳痛なし。体表リンパ節の腫脹を認めなかった。

<血液生化学所見> Hb 9.6g/dLと貧血を認め、またAlb 2.3g/dLと低蛋白血症を認めた。腫瘍マーカーは、CEAとCYFRAの軽度上昇を認めた(表1)

<胸部X線、胸部CT> 左中肺野にspiculaを伴う2cm程の結節陰影を認めた。(図1, 図2)

<上部消化管内視鏡> 胃体部上壁大弯に径5cmの1型病変を認め(図3)、また胃体下部大弯前壁にも1.5cmの a+ c病変を認めた(図4)。生検で、1型病変はpor、 a+ c病変はtub1であった。

<下部消化管内視鏡> 上行結腸回盲部直上に径6cm、2/3周性の2型病変を認め(図5)、生検でtub1-tub2であった。

1) 砂川市立病院 外科

Division of Surgery, Department of clinical medicine, Sunagawa City Medical Center.

2) 砂川市立病院 内科

Division of Internal Medicine, Department of clinical medicine, Sunagawa City Medical Center.

表1 入院時検査成績

血液検査		Glu	90mg/dl
WBC	7800/μl	BUN	18.6mg/dl
RBC	388 × 10 ⁴ /μl	Cre	1.2mg/dl
Hb	9.6g/dl	T-Chol	135mg/dl
Ht	30.9%	CRP	1.7mg/dl
Plt	30.2 × 10 ⁴ /μl	Na	144mEq/l
生化学検査		K	4.4mEq/l
TP	6.2g/dl	Cl	113mEq/l
Alb	2.3g/dl	Ca	8.1mg/dl
GOT	19IU/l	腫瘍マーカー	
GPT	7IU/l	CEA	13.64ng/ml
T-Bil	0.28mg/dl	CA19-9	16.75U/ml
-GTP	12IU/l	SCC	1.4ng/ml
ALP	223IU/l	CYFRA	10.3ng/ml
LDH	206IU/l	NSE	1.4ng/ml
AMY	57IU/l	Pro-GRP	21.0pg/ml



図1

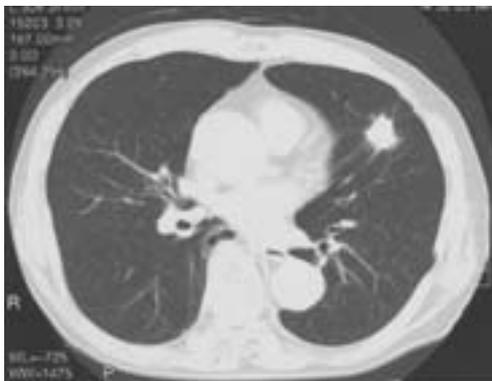


図2

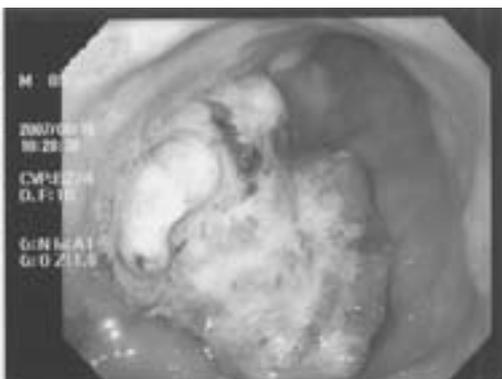


図3



図4

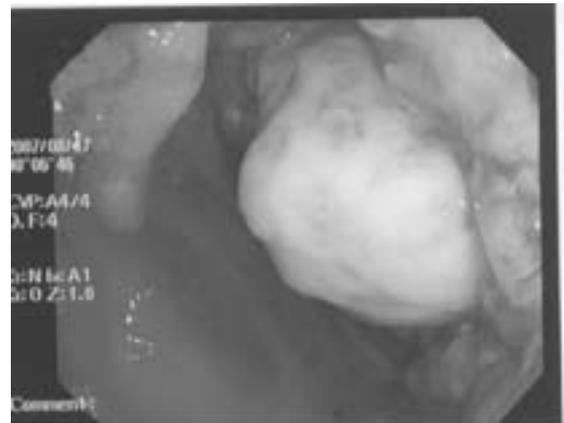


図5



図6

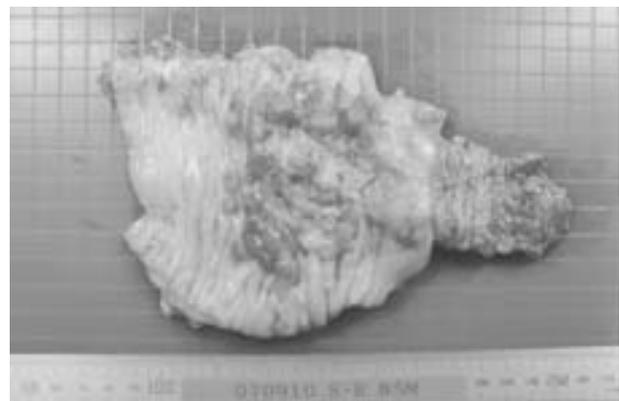


図7

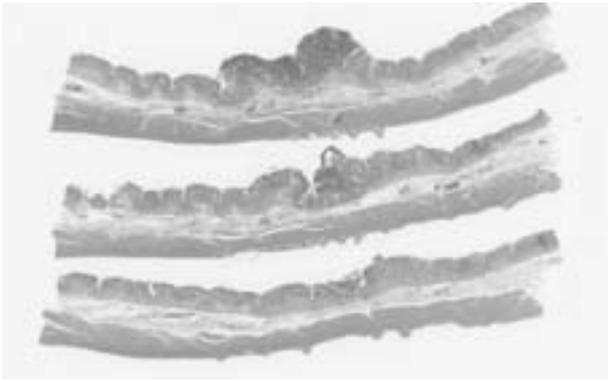


図8

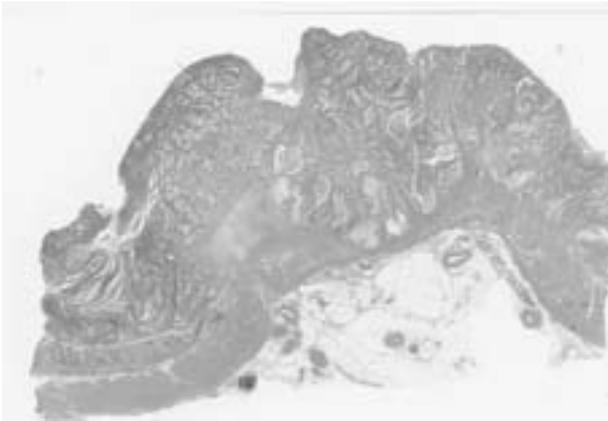


図9



図10

<胸腹部CT、腹部エコー、骨シンチ、脳MRI> 明らかな転移所見を認めなかった。

<気管支鏡検査> 可視範囲には腫瘍を認めず、左中肺野の結節性陰影に対して擦過細胞診、生検を施行したが悪性細胞は検出されなかった。

以上の検査所見から、胃癌、大腸癌、肺癌の同時性三重複癌の診断となった。85歳と高齢であったが、全身状態が良好であること、大腸癌が今後イレウスの原因となりうることを、肺癌については画像上の形態からは腺癌と考えられ、病期はT1N0M0 Stage Aであり無治療でも1年以上

の生存が見込めるとの判断から、胃癌・大腸癌が予後規定因子と判断した。肺癌については当面経過観察とし、胃癌・大腸癌に対して手術を施行した。

手術所見：

腹水、腹膜播種や肝転移は認めなかった。胃癌に対しては胃全摘術を予定していたが、術中所見において胃体中部大弯側にあり病変が限局性であったため、幽門側胃切除術(D2)に方針を変更した。上行結腸癌については、回結腸動脈に沿ってリンパ節腫脹を認めたため、D3の回盲部切除術を施行した。

切除標本

胃は胃体上部から中部大弯にかけて腫瘍径5.2×3.4cmの1型腫瘍と、胃体下部大弯前部に腫瘍径1.3×0.7cmのa+ c病変を認め(図6)、胃癌取扱い規約ではT3N1H0P0CYxM0 Stage Aと診断した。大腸には、上行結腸を中心とし一部回腸末端にかかる腫瘍径7×6cmの2型病変と、腫瘍の辺縁部に粘膜内転移と考えるskip lesionを認め(図7)、大腸癌取扱い規約では、AI、3型、7×6.5cm、SE、N2、H0、P0、M0、Stage bと診断した。

病理組織学的所見

胃は両病変ともtub1 tub2であり、1型はMP、a+ cはSM1までの深達度で、ly0、v0、N0、P0、H0、CYx、M0、PM(-)、DM(-)、stagelBであった。(図8、9)
大腸はtub2>tub1、pSS、ly3、v1、n2(+)(#2018/16、#2021/5)、pT3N2M0、stage bであった。(図10)

術後経過：

術後腸管麻痺の回復に時間がかかり、術後10日目に水分開始、術後14日目に術後食を開始した。その後の回復は順調で、10月19日(術後39日目)に退院となった。退院後も食事摂取良好で、消化器症状も認めず経過している。肺癌に関しては、12月5日の胸部CTにて増大傾向がみられ、12月14日BF再検行い、経気管支肺生検を再度施行したが、確定診断には至らなかった。現在、大学病院にて極細気管支鏡を用いたCT透視下経気管支生検での確定診断、及び治療方針の検討を依頼中である。

考 察：

近年における高齢化、診断・治療技術の進歩により、重複癌症例は増加傾向にあり、多くの文献的報告もなされている。重複癌の診断基準としてはWarrenらの基準¹⁾が広く用いられている。すなわち、1)各腫瘍はそれぞれ一定の悪性像を呈する、2)おのおのの発生部位を異にする、3)お互いが転移巣でない、という3条件が全て満たされれば重複癌と診断され、今回の症例においても前述の条件

を全て満たしており、同時性三重複癌の診断となった。

大腸癌と他臓器重複癌の頻度について従来は6%前後と報告されていたが、近年10%を越える報告が多く²⁾³⁾、近年の癌治療成績の向上や、平均寿命の延長によると考えられる。

田中⁴⁾⁵⁾らは消化器悪性腫瘍の手術を行った1,735症例中203例(11.7%)に重複癌が認められ、そのうち17例(1.0%)に三重複癌が認められたと報告している。また田中らは上記重複癌203例中、重複癌の診断が確定した時点で80歳以上であった高齢者24例(11.7%)について、80歳未満の非高齢者179例と比較検討している。80歳以上の重複癌24例中、同時性発症が8例、異時性発症が16例であり、そのうち2例の三重複癌についてはいずれも異時性発症であった。予後についても、3重複癌以上の症例で最終癌から5年以上の生存が確認できた報告は5例であった。

本症例では、消化器症状を主訴に来院し、精査の結果、胃・大腸・肺の同時性三重複癌の診断となり、胃・大腸に関しては根治的切除が施行され、肺に関しては精査中であるが、根治的治療の可能性は低いと考えられる。しかし、予後規定因子が胃癌・大腸癌であったことから、高齢者でも手術に耐えうる予備能力があれば切除は合理的な治療と考えられる。今後は高齢化に伴い重複癌の頻度はさらに増加することが予想されるため、高齢者では全身状態と予後を考慮した治療戦略が必要である。

結 語：

胃癌、上行結腸癌、肺癌の同時性三重複癌に対し、胃切除術、回盲部切除術を施行した高齢者の一例を経験したので報告した。

文 献

- 1) Warren S, Gates O : Multiple primary malignant tumors; a survey of the literature and a statistical study. Am J Cancer 16 : 1358-1414, 1932
- 2) 豊田和広, 他 : 大腸と他臓器との重複癌の検討 . 日臨外会誌 62 : 1837 1841, 2001
- 3) 高橋周作, 他 : 大腸癌と他臓器重複癌の臨床病理学的検討 . 日臨外会誌64 : 2677 2681,2003
- 4) 田中恒夫, 他 : 長期生存した異時性三重複癌の2例 . 臨外59(6) : 773 776, 2004
- 5) 田中恒夫, 他 : 高齢者における消化器重複癌症例の治療と問題点 . 外科67(7) : 836 839, 2005

症 例

難治性の慢性下痢を呈した一症例

A case report of chronic diarrhea

加藤 伸康¹⁾ 吉田 行範¹⁾ 野村 昭嘉¹⁾ 長岡健太郎¹⁾ 新崎 人士¹⁾ 吉田 美佳¹⁾
Nobuyasu Kato Yukior Yoshida Akihiro Nomura Kentaro Nagaoka Hitosh Shinzaki Mika Yoshida
藤谷 幹浩²⁾ 廣海 弘光¹⁾ 渡部 直己¹⁾ 日下 大隆¹⁾ 小熊 豊¹⁾
Mikihiro Fujiya Hiromitsu Hiroumi Naom Watanabe Hiroataka Kusaka Yuktaka Oguma

要 旨

難治性の慢性下痢症を呈した一症例を経験した。79歳男性が2週間ほど持続する下痢を主訴に受診した。初診時、全身状態は良好で重症感はなく整腸剤、消化改善剤を処方し治療したが改善はなく、精査治療のため砂川市立病院に入院した。絶食として消化管の安静を保ち補液して経過を見たが改善は無かった。下痢をきたすような明らかな消化管感染症はなく、大腸内視鏡検査でも持続する下痢の原因を特定する所見はなかった。さらなる検査治療のため旭川医科大学病院に転院したが持続する下痢の原因を特定する所見はなかった。砂川市立病院に再度転院し止痢剤で経過をみていくうちに次第に症状は軽快していった。原因(病態)不明の慢性下痢症として文献的考察を加えて報告した。

Key words : diarrhea, chronic diarrhea, collagenous colitis

はじめに :

下痢は日常の診療でよく見かける症状であるが多くは急性の下痢で症状は一過性に終わることが多い。下痢を繰り返したりまた持続する慢性の下痢をきたす病態も知られている。今回、難治性の慢性下痢症を呈した一症例を経験したが、これといった原因を特定できず、原因(病態)不明の慢性下痢症と思われ報告する。

症例 :

【患者】79歳 男性

【主訴】下痢、水様便

【現病歴】2002年6月に当院外科にて胃幽門側切除術を施行され、ラックビー 2g(分3)、エクセラゼ3Cp(分3)を服用していた。2006年12月中旬頃より誘因なく下痢・水様便が出現し、便意が頻回なため居住地近くの医療機関を受診するも症状改善せず当院内科紹介受診となった。初診時の診察所見や血液性化学所見では有意な異常は認めず、

急性腸炎後の状態と考え止痢薬(ロペミン、タンナルピン)や消化改善薬(タフマックE、ピオフェルミン)が処方され治療された。しかし、10日を経ても症状の改善がみられず、摂食量も減ってきたので頻回に受診していた。そのため精査・加療目的に2007年1月11日当科入院となった。

【既往歴】急性虫垂炎(30歳)、高血圧(60代～)、胃癌(ss T2N1M0 Stage)、胃幽門側切除後(74歳)

不整脈・V T(74歳) アミオダロン内服も薬剤性肝障害のため現在中止、OM I(74歳～)、CHF(74歳～)

【家族歴】特記事項なし

【内服】外科処方:ラックビー 微粒2g3X、エクセラゼ 3Cp3X

循環器処方:リバロ錠2mg 1T1X、ルブラック4mg 0.5T1X、バイアスピリン100mg 1T1X、プロブレス8mg 0.5T1X、ジゴシン0.125mg 1T1X、アーチスト1.25mg 2T2X、プレタール100 2T2X

【入院時現症】身長167cm、体重53kg、体温37.0、血圧143/77mmHg、脈拍 70回 不整、SpO2 97%、

1) 砂川市立病院 内科

Division of Internal Medicine, Department of Clinical Medicine, Sunagawa City Medical Center

2) 旭川医科大学病院 第三内科

Department of Internal Medicine III, Asahikawa Medical College Hospital

眼瞼結膜 貧血(-)、眼球結膜 黄染(-)、四肢冷感(-)、浮腫(-)、皮膚乾燥(±)、Turgor低下(±)

排便 20~30回/日 淡黄色~黄色 水様 血性(-)、

【理学的所見】胸部:平坦、打診上鼓音など認めず、肺音清、腹部:平坦 軟 腸蠕動音軽度亢進 痛み(-)

【入院時検査所見】

血算 WBC $3.5 \times 10^3 / \mu\text{l}$ 、RBC $3.33 \times 10^6 / \mu\text{l}$ 、Hb 9.9g/dl、Ht %、Plt $10.3 \times 10^4 / \mu\text{l}$ 、

生化学 TP 6.0g/dl、Alb 3.6g/dl、T-Bil 0.53mg/dl、CRP 0.1mg/dl、AST 53IU/l、ALT 37IU/l、LDH 328IU/l、ALP 259IU/l、-GTP 16IU/l、CHE 154IU/l、CPK 1038IU/l、Amy 82mg/dl、BUN 13.6mg/dl、Cr 0.9mg/dl、Na 143mEq/l、K 2.9mEq/l、T-Cho 106mg/dl、TG 48mg/dl

尿検査 pH 7.0、白血球(-)、亜硝酸塩(-)、糖定性(-)、ケトン(-)、ウロビリノーゲン正常、ビリルビン(-)、潜血(+)
色調:黄色、混濁(-)

【入院時画像所見】A-Xp(fig-1): free air(-)、微量の小腸ガス認めるが、腸管の異常拡張など見られず、niveau(-)

【Problem list】Problem listを次のようにたて検査・治療をすすめていくことにした。

#1慢性下痢:大腸内視鏡検査をはじめ諸検査を施行し病態を明らかにしてゆく。

#2低K血症: #1によるためと考えられる。スローケー内服にて補正中である。



fig-1

#3 陈旧制心筋梗塞・慢性心不全:現在うっ血症状なく落ち着いている。

#4高C P K血症:入院直前に下痢によるADL低下のため臥床がちであった事が原因と考えられる。まずは、このまま経過観察とする。

【経過】

当院に入院後絶食にして内服治療を施行するも水様の下痢は持続し、約20回/日、あるいはそれ以上の回数であった。便の性状は淡黄色~黄色、やや粘調な水様便であり、血便はみられず、便潜血反応(-)であった。便培養でも細菌性腸炎を示唆する所見は無く、また便中の虫卵も認めなかった。CT、腹部エコーと上部消化管内視鏡検査では明らかな器質的異常を認めなかった。大腸内視鏡検査では、結腸粘膜にごくわずかの発赤を軽度認めるものの持続する下痢の原因を示す所見とは思われなかった。Collagenous colitisを疑ったが、確定診断には至らなかった。下痢の原因として感染性腸炎、炎症性腸疾患、内分泌疾患などを考慮し検査をしたが病態診断には至らなかった。そのため2月6日、旭川医科大学病院へ転院となった。その後の旭川医科大学病院の消化器内科部門にて精査されたが原因の確定にいたらないまま自然に軽快していった。現在は特に症状なく外来通院で経過観察されている。

検査結果(1/11~2/6入院)

便:免疫学的潜血反応(-)、化学的潜血反応(-)、虫卵・塗抹(-)、培養 Klebsiella pneumoniae、Citrobacter koseri、Enterococcus faecalis

赤血球沈降速度

6mm(30min)/17mm(60min)/40mm(120min)

TSH 6.60 (0.2-3.2)、FT3 2.06 (2.2-4.4)、FT4 1.29(0.78-2.10)

リパーゼ 23IU/L(5-35)、エラスターゼ 183ng/dl(72-432)、ガストリン 31pg/dl(42-200)

US:肝、胆、脾に明らかな器質的異常を認めない。右腎にのう胞を認めた。

GF:B- 吻合後 吻合部良好 胃粘膜にびらん・軽度の委縮認めるが再発などもない。(fig-2)

CF:部分的に分節状の斑状発赤を軽度認めるが、明らかな異常なし。抗凝固剤使用中のため生検未施行。(fig-3、4)

CT:結腸~直腸にかけてび慢性の壁肥厚・少量の腹水を認め、腸炎を示唆する所見と考えられた。心嚢液貯留・肝静脈・下大静脈の拡張あり右心不全疑われた。右腎にのう胞認めるがその他器質的異常を認めない。(fig-5、6)

【考察】

慢性の下痢をきたす原因病態としては、胃性(無酸症(悪性貧血、胃癌、慢性胃炎など)、胃手術後)、小腸性(炎症性疾患(クローン病、腸結核など)、腫瘍、先天性疾患、腸手



fig-2

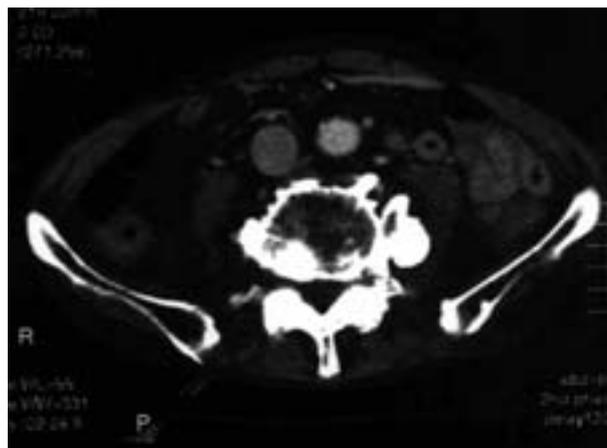


fig-5

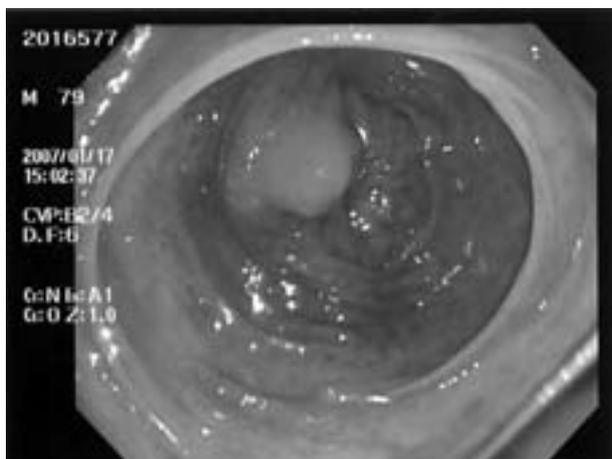


fig-3

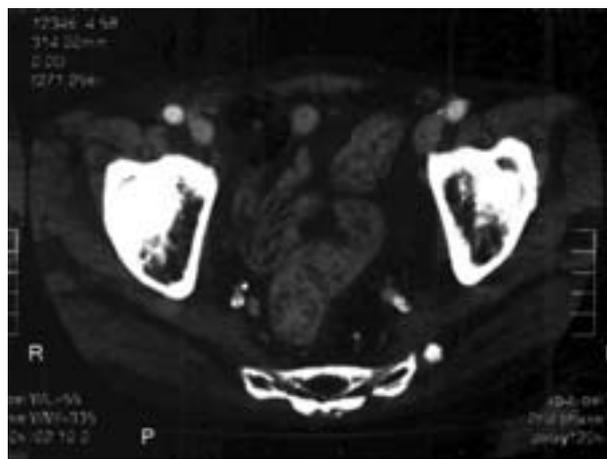


fig-6

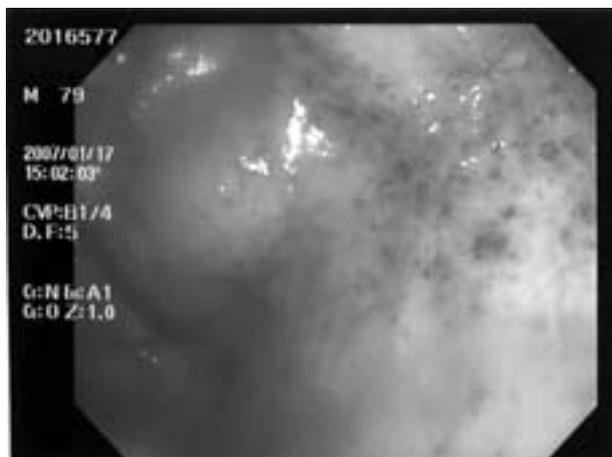


fig-4

群、WDHA症候群)、膵切除後)肝・胆道疾患(肝炎、肝硬変、胆汁瘻など)、全身疾患(アレルギー性胃腸症、カルチノイド症候群、内分泌性疾患(糖尿病、甲状腺機能亢進症など)、重症感染症、低グロブリン血症など)、脈管系(心不全、門脈圧亢進など)^{*1)}といったことが考えられる。

本症例では入院後に施行した結果からは上述の原因病態を示唆する検査結果が陰性であり、下痢以外の症状は全くなかった。本症例のような原因不明の慢性下痢の鑑別としてCollagenous colitis(膠原病性大腸炎)という疾患がある。Collagenous colitisはLymphocytic colitis(リンパ球性大腸炎)と共に非特異的大腸炎に分類される。両者ともに内視鏡的にはまったくの正常所見を示すが、collagenous colitisでは粘膜下の膠原繊維沈着・増加とリンパ球増加という2つの主な組織学的特徴を示す。男女比は1:9であり大部分の患者が50~60歳代で発症する。原因としてはNSAIDsなどの薬剤性、糖尿病、細菌毒素などといったことが提唱されている。主症状は慢性の水様性下痢であり、確定診断には組織学的生検が必要である。治療はsulfasalazine、あるいはmesalamineおよびLomotilからピスマス製剤、そして難治例ではグルココルチコイドまで必要となる。^{*2)3)}

本症例は臨床経過より上記疾患が非常に強く疑われた

術後など)、大腸器質的疾患(炎症性疾患(潰瘍性大腸炎、クローン病、Collagenous colitisなど)、大腸憩室、クローン病など)、慢性感染症(サルモネラ、赤痢、病原性大腸菌、長期抗生剤投与後など)、寄生虫(アメーバ赤痢など)、機能的疾患(神経性下痢、過敏性腸症候群)、腸管外疾患による反射(PID、泌尿器科系疾患)、薬物(水銀、ヒ素、アルコールなど)、膵疾患(慢性膵炎、膵腫瘍(Zollinger-Ellison症候

が、当院での検査のほか旭川医科大学病院での検査で確定診断にはいたらず、自然と症状は寛解し、現在は特に症状がない状態で、原因(病態)不明であった。

【結語】

原因(病態)不明の難治性下痢・慢性腸炎の一例を経験した。器質的疾患・治療可能な疾患を除外していくことであるが、原因(病態)不明のまま自然寛解した一症例として報告した。

文 献：

- 1) 朝倉均 他：総合臨牀1900 慢性下痢の分類
- 2) 正田良介 他：ハリソン内科学 第二版：1836、2006
- 3) Riddell, RH, Tanaka, M, Mazzoleni, G. Non-steroidal anti-inflammatory drugs as a possible cause of collagenous colitis: A case-control study. Gut 1992; 33:683.
- 4) Sloth, H, Bisgaard, C, Grove, A. Collagenous colitis: A prospective trial of prednisolone in six patients. J Intern Med 1991; 229:443.

症 例

十二指腸潰瘍術後の残胃癌

Remnant gastric cancer after gastrectomy for duodenal ulcer

本間 友樹¹⁾

Tomoki Honma

今井 敦¹⁾

Atsushi Imai

松久 忠史¹⁾

Tadashi Matsuhisa

田口 宏一¹⁾

Kouchi Taguchi

湊 正憲¹⁾

Masaaki Minato

海 弘光²⁾

Hiroimitsu Hiroumi

渡部 直己²⁾

Naomi Watanabe

日下 大隆²⁾

Hirohisa Kusaka

小熊 豊²⁾

Yutaka Oguma

要 旨

十二指腸潰瘍にて胃切除（2/3切除）してBillroth 法にて再建した後、36年を経て吻合部に発生した残胃癌の症例を経験した。そこで、初回病変と発生機序による違いから、「残胃癌」の違いを考察する。

Key words : Remnant gastric cancer

< 症例 >

52歳 男性

< 現病歴 >

黒色便を認めたために内科受診。胃十二指腸内視鏡検査において出血性の胃潰瘍を認めた（図1）。止血確認のため内視鏡検査で行った組織生検の病理検査でgroup (por)と診断された。CTでは、肝嚢胞、肝血管腫を認めるのみで、明らかな転移を認めず、外科的手術を行うこととなった。

< 既往歴 >

16歳 十二指腸潰瘍にて胃を2/3切除。Billroth 法にて再建

26歳 急性膵炎

< 血液検査 >

血液検査上、軽度貧血を認めるのみで、腫瘍マーカーなどの上昇は見られなかった。

検査所見を表1に示す。

十二指腸潰瘍による胃切除後36年目に発症した残胃癌と診断し、残胃全摘術を施行した。



図1

< 切除標本 >

胃空腸吻合部の胃大湾側に3.5cm × 2.0cmの3型病変を認める。

B-36-AJ 3型T3(SE)T=3.5cm × 2.0cm、N1(#3、J1)、H0、P0、CYx、M0と診断した。(図2)

< 病理診断 >

Adenocarcinoma por-tub1 > tub2

深達度:se

脈管浸潤ly3、v1

p m(-)、d m(-)

1) 砂川市立病院 外科

Division of Surgery Medicine, Department of Critical Medicine, Sunagawa City Medical Center

2) 砂川市立病院 内科

Division of Internal Medicine, Department of Critical Medicine, Sunagawa City Medical Center

表 1

WBC 2,800/ μ l RBC 358万/ μ l Hb 11.0 g/dl Hct 34.4% Plt 27.5万/ μ l

TP 6.3 g/dl Alb 3.6 g/dl T-bil/D-bil 0.57/0.05 mg/dl CRP 0.0 mg/dl
 AST/ALT 13/15 IU/l LDH 112 IU/l GTP 18IU/l ALP 299IU/l
 CHE 228IU/l CPK 56IU/l AMY 73IU/l Glu 85mg/dl
 UA 6.4mg/dl Cr 0.7mg/dl BUN 11.2mg/dl

Na 146mEq/l K 4.4mEq/l Cl 106mEq/l Ca 9.2mg/dl P 3.6mg/dl
 T-cho 168mg/dl TG 47mg/dl
 腫瘍マーカー CEA 0.830ng/ml CA19-9 3.29U/ml

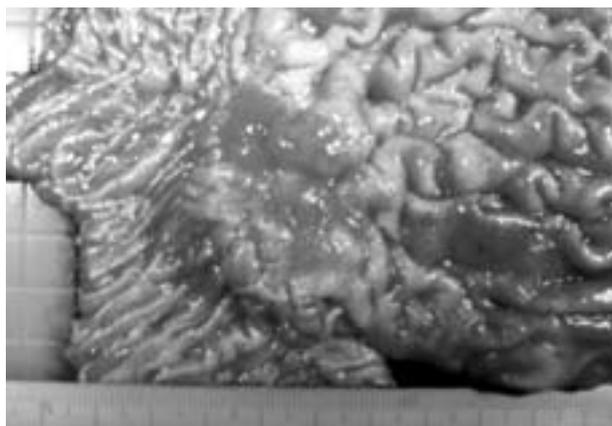


図 2

表 2

- 1) 残胃新生癌 (new developed cancer)
 初回病変の良悪性にかかわらず、術後10年以上経過後に発見された癌
- 2) 残胃潜在 (遺残) 癌
 初回手術より10年以内に発見された癌で
 初回病変が良性の場合
 初回病変が悪性で非断端部に発生した場合
- 3) 残胃再発癌
 初回病変が悪性で吻合部、断端縫合部に発生した癌で
 術後10年以内の場合
 初回手術がPM (+) など非治癒切除の場合

リンパ節転移 #1(0/4) #2(0/6) #3(0/7) #4sb(1/9) #7(0/6)
 #8+9(0/9) #J1(0/1)

< 術後経過 >

術後経過は良好であり、術後4日目に経口ガストロ造影を行い吻合部の縫合不全や狭窄がないことを確認し、水分開始となった。その翌日には食事が開始され、問題なく経過した。リンパ節転移を認めたために、術後補助化学療法にてTS-1 100mg/day(4投2休) 内服開始となった。さらにレンチナン2mg/2wも開始となった。特に化学療法による副作用も見られず、術後2週間で退院となった。

< 考察 >

残胃の癌は、胃癌取り扱い規約第13版において、「初回

手術時の病変、切除範囲、再建法などを問わず、再発癌の可能性のある癌も含めて、胃切除後の残胃に発生したと考えられる癌」と定義されており、現在は、表2の3つに分類される傾向にある¹⁾。

しかし、初回病変の違いによって、初回病変が良性病変 (潰瘍やポリープ) のものと病変が悪性腫瘍 (癌) のものの2つに大きく分類することができる。

発生部位としては、初回病変が良性の場合は、吻合部、断端部、噴門部に多い傾向がある。それに対して、初回病変が悪性の場合は、特に好発部位はなく残胃全体に発生する傾向がある。初回手術から残胃の癌が発見されるまでの期間 (介在期間) は、初回病変が良性の場合のほうが悪性だった場合に比べて有意差を持って長いことが知られている^{2),3)}。

この発生部位・介在期間の違いは、発生機序の違いによるものと考えられている。発生機序の主なものとしては、十二指腸液 (胆汁・膵液) の逆流 胃粘膜への神経支配の脱落 切除時の胃粘膜変化 helicobacter pyloriなどが考えられているが、初回病変が良性の場合は主に前者2項目、初回が悪性の場合には主に後者2項目が関与していると考えられる。

十二指腸液の逆流

主に胆汁の逆流が胃粘膜傷害を引き起こし、initiation と promotion として癌の発生に関与する。胆汁に膵液が混ざった場合は、さらに胃粘膜傷害作用が増強される。十二指腸液の逆流する吻合部が最も傷害されやすい。再建方法でも十二指腸液の逆流する量が異なることが知られている。最も多いものはBillroth 法で、24時間逆流が見られるとの報告もある。次に多いのがBillroth 法で、約12時間の逆流が見られる。これに対して、Roux-en-Y吻合や幽門輪温存切除術は、生理的に起こる逆流時間とほぼ差がない (6時間程度) ということが知られている⁴⁾。

胃粘膜の神経支配の脱落

神経 (特に迷走神経) は、胃粘膜の機能維持や防御機能に大きな役割を果たしている。そのため、神経が切除・脱落した場合は、胃粘膜傷害が起こり易くなる。

迷走神経が切離されるものには、胃切除術(噴門側切除)によるものや消化性潰瘍などの良性疾患に対するものがある。迷走神経が切除された場合は、吻合部ラインに関係なく、神経を切離した領域内での癌の発生が多いことが知られている¹⁾。

胃切除時の粘膜変化

胃の萎縮性変化(胃固有線の萎縮)は、消化管潰瘍の場合は潰瘍部に見られ、悪性の場合には胃全体に見られる。初回が悪性の場合、胃全体が萎縮性胃炎を起こしているため、すでにinitiationが起こった状態であり、あとはpromotionが起これば癌が発生することから、発癌までの期間は、比較的短いという特徴がある。

Helicobacter pylori

Helicobacter pylori(以下H.pylori)が通常の胃癌の発生に関して重要な因子であることは広く知られている。

吻合部以外にも癌が発生し易い初回病変が悪性の場合には、H.pyloriが陽性の場合が多いことが知られている²⁾。

上記の発生機序から考えると、残胃癌の予防としては、以下のようなことに注意すべきであると思われる。

第一に、十二指腸液の胃内逆流を減少させることが重要であると考えられる。初回病変の存在部位より術式が制限される可能性は十分あるが、より逆流の少ない術式を選択すべきである。最も逆流の多いBillroth 法よりも、Ro-en-en-Y吻合や幽門側温存胃切除を行うべきであると思われる。Billroth 法を選択することしかできないような場合には、Brown吻合を行うなどの、胆汁の胃内逆流を減らす工夫が必要であると考えられる。

次にH.pyloriの除菌の必要性についてである。初回病変が悪性で、初回手術の際に既にH. Pylori感染を認めている場合には、残胃にも癌が発生する可能性も高いと考えられる。特に、早期癌に対する手術(内視鏡的切除を含む)で残胃が大きく残る場合などでは、検査を進め、必要であれば除菌をすべきであると思われる。初回病変が良性的場合、特に幽門側胃切除を行った場合には、手術時にH.pyloriが切除範囲に入るため影響が少ないと考えられるので、必ずしも除菌が必要とはいえないと思われる。

最後に食塩の摂取制限である。食塩の摂取制限が通常の胃癌発生を抑えることは確かめられているが、残胃癌の癌に対してのエビデンスはない。しかし、通常の胃癌発生の点から考えると食塩の摂取量を抑えるべきであると考えられる。

今回の症例は、十二指腸潰瘍による胃切除後、36年を経て吻合部に発見された残胃新生癌である。初回手術は、Billroth 法によって再建されており、胆汁の持続的な逆流によって発生した典型的な残胃癌と考えられる。現在

では、この症例のように胃潰瘍や十二指腸潰瘍に対して胃切除術を行うことはなくなってきた。しかし、早期癌の治療が発達してきたため、早期癌術後の「残胃の癌」が増えてくることが十分に予想される。そのため、発生部位は吻合部とは限らず、内視鏡による残胃全体の観察が必要である。さらに胃切除後のH.pyloriの除菌も重要になってくる可能性もある。しかしながら、外科的手術を行う際には胆汁逆流の少ない術式を選択し、狭義の残胃癌の発生を抑える必要があることも忘れてはならない。

文 献

- 1) 上西 紀夫ら 「残胃の癌」の発生機序 .外科治療94(3):241-249、2005
- 2) 谷口 鎌一郎:幽門側胃切除後における残胃の癌の診断と経過観察に関する検討 鹿児島大学医学雑誌 第55巻 第3号 63-72 2003
- 3) 谷川 允彦ら「残胃の癌」の進行度と予後 .外科治療94(3):264-269、2005
- 4) 松倉 則夫 「残胃の癌」発生の危険因子 .外科治療94(3):259-263、2005
- 5) 松倉則夫ら 残胃の癌とHelocobacter pylori . 消火器外科23:1133-1138、2000

症 例

発症後10日目に手術を施行したS状結腸憩室穿孔の1例

A case of the perforation of sigmoid colon, diverticular

木村 俊之
Toshiyuki Kimura

要 旨

症例は77歳女性。下痢・腹痛を主訴に来院し、急性胆嚢炎・急性腸炎の診断にて保存的に加療されていたが、発症10日目にCT上でfree airを認め、消化管穿孔による腹膜炎の診断で手術を施行した。術後診断は、S状結腸憩室穿孔による腹膜炎であった。大腸憩室症は近年その発見頻度が増加している疾患であり、憩室炎や遊離穿孔による腹膜炎などを合併する。穿孔合併例では、上部消化管に比してfree airの出現率が低く、本症例のように診断に苦慮することが多い。

Key Words : colonic diverticular , perforation of the colon

はじめに

大腸憩室症は憩室によって生じる疾患であり、後天性の消化管の筋層を通じた嚢のような粘膜突出が便をとらえ感染し、出血または穿孔することによって症状を呈する。穿孔した場合、汎発性腹膜炎などの重篤な合併症を引き起こし、手術の絶対適応となることがある。しかし、胃・十二指腸といった上部消化管の穿孔と異なり、free airの出現率が小さく、診断が遅れることがある。

今回、発症10日目に手術を施行したS状結腸憩室の被覆穿孔例を経験したので、文献的考察を加え検討した。

症 例

【患者】

77歳 女性

【主訴】

下痢、腹痛、発熱

【既往歴】

- #1. 子宮筋腫（49歳時 子宮全摘術）
- #2. 左下肢静脈血栓症
- #3. Alzheimer型認知症（2004.10月～ 当院精神科にてfollow中）

#4. 誤嚥性肺炎（2007.1.1～1.22 当院内科入院加療）

【家族歴】

特記事項なし

【生活歴】

たばこ：なし アルコール：なし アレルギー：なし

【現病歴】

認知症にて、グループホーム入所中であった。

2007.4.12より下痢症状、4.16より39 度の発熱を認めた。施設にて経過観察されていたが症状改善認めず、4.19当院内科外来を受診。採血上炎症所見は軽度で、胸腹部CTでも有意な異常所見認めず（Fig.1）、帰所にて経過観察とされた。

その後、一時解熱し腹痛などの症状出現も認めなかったが、4.27より再び発熱あり。下痢症状の改善もなく、4.28当院救急外来受診した。血液検査上、WBC 29,200/ μ l、CRP 11.3mg/dl、AST 111IU/l、ALT 296IU/l、 γ -GTP 280IU/l、LDH 364IU/lと炎症反応高値、肝機能障害、胆道系酵素高値を認めた。腹部所見で臍窩部がやや硬く、圧痛を認めた。腹部CTにて胆嚢腫大と小腸壁の肥厚を認めたため、急性胆嚢炎・急性腸炎の診断にて内科入院とされた。

入院後は絶食・補液、スルペラゾン1g/*2にて加療され、



Fig.1 4.28 来院時

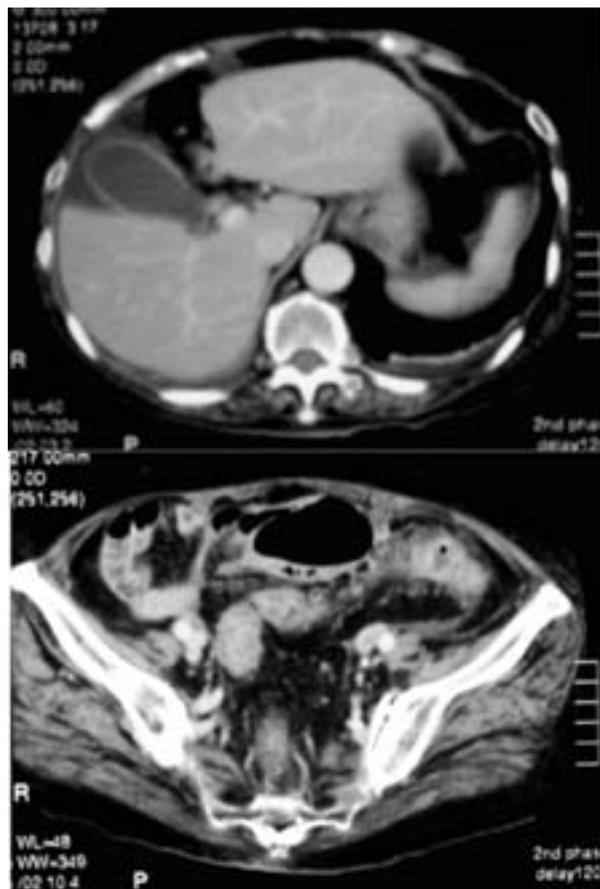


Fig.2 5.2 外科転科時

炎症所見、肝機能障害の改善を認めた。しかし、腹部所見は変わらず圧痛著明であり、黄土色の水様～泥状便も3～4回/日認められたため、5.2腹部CT再検となった。

再検された腹部CTでは横隔膜下・胆嚢周囲の腹水貯留、腸管内ガス像の増大を認めたため、手術も考慮し外科転科とされた。

【外科転科時現症】

脈拍 86/分、血圧 131/71mmHg、体温37.4度
 眼瞼結膜 貧血なし、眼球結膜 黄疸なし、心音・呼吸音正常、腹部 平坦・やや硬・臍周囲に圧痛あり。反跳痛・筋性防御ははっきりせず

【検査所見】

<血算> WBC 11,300/ μ l、RBC 408x10⁴/ μ l、Hb 12.1g/dl、Ht 36.1%、Plt 33.7x10⁴/ μ l

<生化学> TP 5.4g/dl、Alb 2.6g/dl、T-Bil 0.57mg/dl、D-Bil 0.13mg/dl、AST 69IU/l、ALT 95IU/l、LDH 201 IU/l、 γ -GTP 78IU/l、ALP 214IU/l、ChE 114IU/l、CRP 12.3mg/dl、CK 19IU/l、Amy 43IU/l、BUN 10.4mg/dl、Cr 0.3mg/dl、UA 1.2mg/dl、Na 132mEq/l、K 4.0mEq/l、Cl 97mEq/l、Ca 7.8mg/dl、P 3.4mg/dl、T-Chol 119mg/dl
 受診時と比較しWBC、AST/ALTは減少しているが、いずれもいまだ高値であり、CRPは遷延性に上昇している。

<画像> [胸部Xr] CTR 64%とやや拡大。CPAは鋭であり、肺野も清明である。右胸膜のわずかな肥厚を認める。

[腹部Xr] 小腸gas像を認めるが、小腸niveauの形成はなし。

[腹部CT] 胆嚢腫大、胆嚢周囲と横隔膜下の腹水を認める。小腸壁肥厚と小腸gasと思しきgas貯留像あり。

(Fig.2)

【外科転科後経過】

絶食・補液は継続とし、抗生剤をスルペラゾン1g*2からメロペン0.5g*2に変更した。体温は37 前後で経過し、CRPも漸減認めたが、WBCは1,000前後で遷延した。下痢症状は改善。腹痛に関しては認知症のため評価困難であり、圧痛などの訴えも一定しなかったが、明らかな腹膜刺激症状の出現などは認めずに経過した。定期的な採血・腹部Xr撮影で経過followとし、5/7 (第6病日) に腹部CT施行。転科時 (5/2) のCTでは認めなかった肝前面のfree airが出現した。(Fig.3) 翌日の腹部所見では硬度増強と圧痛、軽度の筋性防御を認め、腹膜炎疑いにて同日手術となった。

【手術所見】

下腹部正中切開にて開腹。開腹時、やや混濁した腹水を認めた。また、小腸壁に沿った気腫像があり、(Fig.4) その背側で小腸とS状結腸が癒着面を形成。癒着を剥離

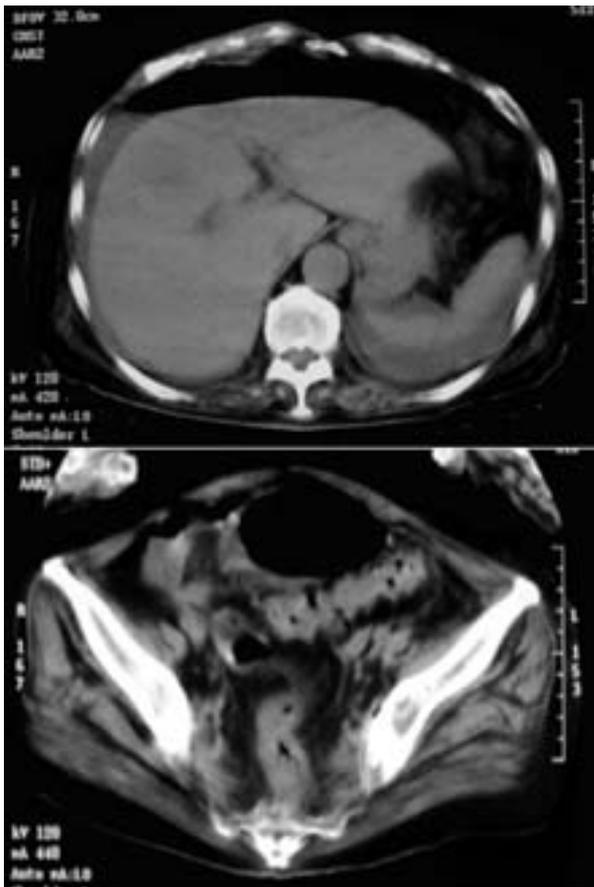


Fig.3 5.7手術前日



Fig.5 大腸憩室穿孔部

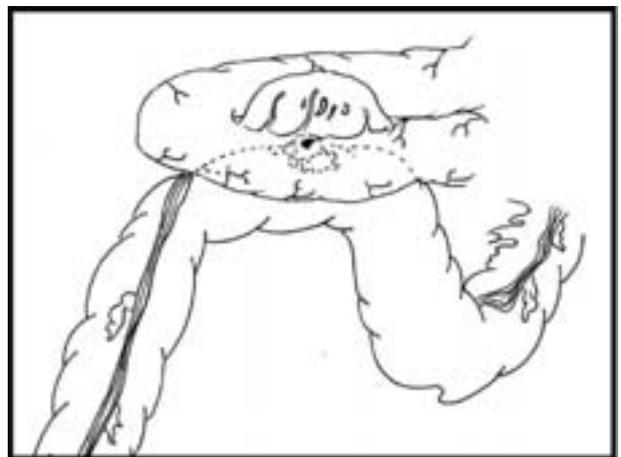


Fig.6



Fig.4 小腸壁に沿った気腫像

すると、大腸憩室の穿孔部位が確認された。(Fig.5) これにより、CTで小腸gas像と考えられていたものは大腸憩室穿孔部を被覆した大網への限局性のgas貯留であることが分かった。(Fig.6) 憩室穿孔部を含むS状結腸10cmを切除し、口側でストーマを造設した(Hartmann法)。また、癒着剥離の際に穿孔した部位を含む小腸15cmも切除した。

【病理所見】

S状結腸憩室穿孔による腹膜炎

S状結腸に多数の憩室を認めた。小腸漿膜側に好中球反応ならびにfibrinの析出を認め、憩室炎からの炎症の波及による腹膜炎と考えられる。

【術後経過】

術後4日目より水分摂取、5日目より食事摂取開始した。術後11日目より38 度の発熱を認めた。炎症所見乏しいものの、食事・飲水の際むせることも多く、誤嚥性肺炎または尿路感染を疑いパンスポリン1g/x2投与開始した。術後13日目には解熱。術後19日目に軽快転院となった。

考 察

今回、大腸憩室穿孔部位を小腸が被覆し、大網への限局性のgas貯留を形成したために、初期にfree airを認めず、画像診断困難のため発症から手術までに期間を要した症例を経験した。

大腸憩室症は高齢者の増加・食生活の欧米化、大腸X線検査技術の進歩などにより、その発見頻度が増加しつつある。本症での発見頻度は1965～68には2.16%であっ

た¹⁾のに対し、1991年の報告では注腸造影検査例の10.7%に憩室を認め²⁾、その頻度は25年間に実に5倍に達している。部位別による報告では³⁾、注腸造影1,053例の中、憩室を認めた140例を対象とした報告で、右側結腸が58.6%、左側結腸が30%、両側結腸が11.4%であった。欧米では86~95%の症例がS状結腸を中心のみられるのに対し、本邦では右側での発生例が多い。これは憩室の発生部位には食習慣などの生活様式以外に、人種差・遺伝的な差などの先天的要因が関与していることを示唆する。年齢との関係では、発見頻度が加齢とともに増加する以外にも、左側結腸での発生頻度も増加している。

大腸憩室が今回のように合併症を起こしたときの病態は、右結腸型と左結腸型で異なる。合併症としては憩室炎、遊離穿孔による汎発性腹膜炎、膿瘍形成、瘻孔形成、狭窄、出血、腫瘍形成などの合併症がある。青木ら⁴⁾による大腸憩室症75手術症例での報告では、右側型ではその75.4%が憩室炎であり、そのうち30%が虫垂炎の術前診断であった。一方で左側型では遊離穿孔による腹膜炎が多く、全例S状結腸に発生した。S状結腸憩室炎は高齢者に多くまた遊離穿孔しやすい。その場合は糞便性腹膜炎になりやすく、それに続いてショックを併発しやすいため、緊急手術の適応である。このような理由から、重篤な合併症は左側型で多かった。(Tab.1)

一方で大腸穿孔という病態的側面から考察を行うと、その原因疾患としては本症例の大腸憩室のほかに大腸癌、外傷、特発性、イレウスなどが挙げられ、うち大腸癌が38.1%と最多である。大腸穿孔は上部消化管穿孔に比較しまれな疾患であるが、free airの出現率が低く、重篤な感染症に移行しやすいなど診断・治療に難渋する症例が少ない。池永らの報告によれば⁵⁾、消化管穿孔の頻度は、胃穿孔8.2%、十二指腸穿孔57.7%、小腸穿孔2.4%、大腸穿孔21.6%であった。腹膜刺激症状は大腸穿孔の全例にみられたが、もうひとつの重要な診断の手がかりとなるfree airの出現率は大腸穿孔で33.3%と、十二指腸穿孔

例の76.0%に比べて低く、穿孔の確定診断が難しい。

さらに穿孔を穿孔部が大網などの他臓器によって被覆され限局性膿瘍を形成する被覆穿孔と、腸管内容が遊離腹腔内に漏出する遊離穿孔の2つに分類すると、その頻度は被覆穿孔5に対し遊離穿孔3であった。遊離穿孔が糞便性腹膜炎をきたすために手術成績が不良であるのに対し、被覆穿孔は今回の症例のようにfree airを認める率が低く、診断の遅れを認めやすい⁵⁾。本症例では認知症のため急性腹症としての訴えに乏しく、腹部所見も判断に迷うことがあった。かつ被覆穿孔例であったために、free airを画像上判断することが難しく、診断・治療の遅れにつながった。被覆穿孔のため術後経過は良好であったが、下部消化管穿孔を疑う場合には被覆穿孔によりfree airが出現しにくいことがまれならずあることを念頭に置くべきであろう。

参考文献

- 1) Kubo A, Ishiwata J, Maeda Y et al : Clinical studies on diverticular disease of the colon: Jpn J Med 22: 185-189, 1983 .
- 2) 丸田守人, 黒水丈次, 宮島伸宜 他: 大腸憩室症17年間の症例検討: 外科54: 619, 1992
- 3) 長谷和生, 望月英隆, 山本哲久 他: 大腸憩室手術症例の検討: 日本消化器外科学会誌20: 2735-2740, 1987
- 4) 青木克哲, 西井博, 小笠原邦夫 他: 大腸憩室症75手術症例の検討: 外科63: 1770-1775, 2001
- 5) 池永誠, 大島行彦, 清水正夫 他: 大腸穿孔の臨床的検討: 日本消化器外科学会誌23: 1116-1120, 1990

右側型	手術適応	左側型
49 (75.4%)	憩室炎	2 (13.3%)
1 (1.5%)	遊離穿孔	7 (46.7%)
5 (7.7%)	膿瘍	2 (13.3%)
0 (0%)	瘻孔	1 (6.7%)
1 (1.5%)	狭窄	2 (13.3%)
4 (6.2%)	出血	0 (0%)
5 (7.7%)	腫瘍	1 (6.7%)
65 (100%)	計	15 (100%)

Tab.1 大腸憩室 右側型と左側型での合併症

症 例

十二指腸に脱出した早期胃癌の一例

A case of the early stomach cancer that escaped in the duodenum

濱谷 望美
Nozomi Hamaya

要 旨

十二指腸に脱出した早期胃癌を経験した。症例は労作時倦怠感を主訴とする70歳の男性。胃内視鏡検査で前庭部に1型腫瘍をみとめた。CTやバリウム造影では前庭部から十二指腸球部への腫瘍浸潤を疑い手術を施行した。術中に腫瘍は容易に十二指腸から胃内に戻り、幽門側胃切除術で切除し得た。摘出標本では巨大な0-型と-a型多発早期胃癌が十二指腸に脱出していたものであった。

Key Words : escape in the duodenum

はじめに

胃内視鏡下生検にて診断された胃癌症例で、術前の上部消化管造影検査やCT検査にて胃前庭部から十二指腸球部に浸潤する腫瘍が疑われた。しかし術中所見では十二指腸球部には病変はなく、有茎性の胃前庭部腫瘍が脱出していたものであったことが判明した。

. 症例

患者：70歳、男性

主訴：労作時倦怠感

現病歴：2006年3月頃より労作時倦怠感を自覚するようになったが放置していた。2007年2月に、高血圧と糖尿病にて通院加療中の近医にて血液検査上Hb8.2と貧血を指摘された。貧血の精査目的の胃内視鏡検査で前庭部に1型腫瘍がみとめられ、生検にてtub2と診断された。精査加療目的に、同年4月当院内科紹介受診となった。フェロミアを処方されておりHbは11.2まで上昇し、全身倦怠感は消失した。

既往歴：狭心症(51歳)、2型糖尿病(56歳)、高コレステロール血症(68歳)、高血圧(68歳)

家族歴：特記事項なし

入院時現症：腹部平坦・軟、圧痛なし、Virchowリンパ節

をはじめとする表在リンパ節を触知せず

入院時検査成績：低蛋白血症と肝逸脱酵素の軽度上昇、CA19-9の上昇をみとめた(Table1)。

胃内視鏡検査：胃前庭部にBorr-1型と0-型病変があり、それらの間を-c型病変が介在することによって連続しているような5型腫瘍をみとめた。生検にてBorr-1型と0-型病変はGroup (tub1-tub2-por)と診断されたが、-c型病変からは異型性は検出されなかった(Figure1)。

胃バリウム造影検査：立位圧迫像にて、胃前庭部から十二指腸球部にかけて腫瘍性病変がみられた(Figure2)。

腹部CT検査：胃前庭部から十二指腸球部にかけての腫瘍性病変をみとめた(Figure3)。

以上から、胃前庭部の十二指腸球部に浸潤した5型胃癌の診断で手術を施行した。

Table1：入院時検査成績

WBC 9600/ μ l ,RBC 467/ μ l Hb 11.2g/dl Ht36.4% ,
Plt17.8 \times 10⁴/ μ l ,TP 4.8g/dl ,Alb 2.4g/dl ,AMY 122IU/l ,
GOT 51IU/l ,GPT 41IU/l ,CEA 3.4ng/ml ,CA 19-9
61.9U/ml

内科受診時にフェロミアを処方され、外科入院時には貧血は改善傾向にあり、全身倦怠感も消失していた。

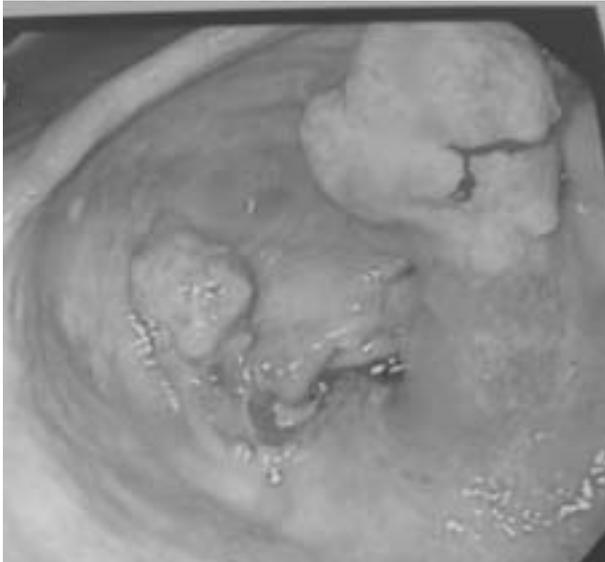


Figure 1 : 胃内視鏡所見

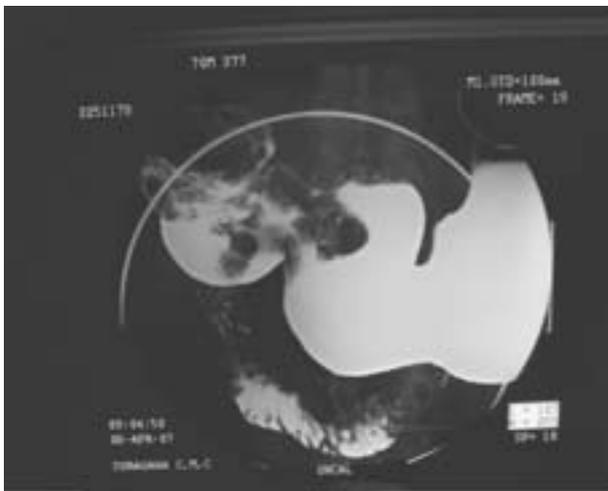


Figure 2 : 胃バリウム立位圧迫像



Figure 3 : 腹部単純CT

手術所見：術中所見としては、病変は乳頭状の有茎性であり、幽門輪を超えて十二指腸球部に脱出するが容易に

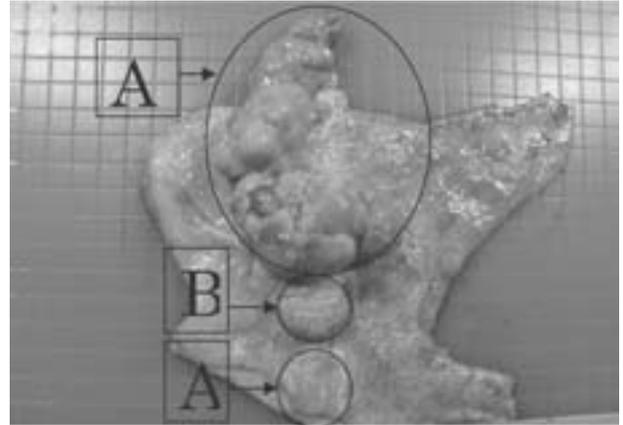


Figure 4 : 肉眼所見

還納できた。このため幽門側胃切除術 D1+ を施行した。

摘出標本の肉眼所見：病変はAとBの大きく2つに分けることができた(Figure4)。Aは大きさ16.5×3×3cm、部位Ant-Gre-Post、0-型、深達度SMであった。Bは大きさ1.5×2.5×2.0cm、部位Less、0-a型、深達度Mであった。N1(+)、M0、P0、H0、Stage Bと診断した。

組織学的所見：病変Aは組織型tub2-tub1-por-muc、深達度sm2、inf、medullary、脈管浸潤ly2、v1で、周辺は過形成ポリープからなっていた。病変Bは組織型tub2-tub1、深達度sm1、inf、脈管浸潤ly0、v0であった。断端はpm(-)41mm、dm(-)17mm、リンパ節転移は#4d(2/5)と陽性であった。

手術後経過：飲水、食事開始した後に吃逆が出現した。絶飲食の上ガスモチン・大建中湯を処方し、経鼻胃管を挿入することによって吃逆は消失した。上部消化管造影検査で吻合部の縫合不全や通過障害を疑う所見はみとめず、経口摂取可能となり退院となった。

．考察

十二指腸球部に脱出した胃癌は比較的稀である。熊野らの報告¹⁾では50%近くは5.1cm以上の大きい腫瘍である。有茎性が70%以上を占め、部位は幽門部・前庭部に集中していた。内視鏡的切除で治療できた例が少ないのは、大きさが原因であると思われる。80%が早期癌であったのは、大きいため出血量が多くなり貧血に陥ることにより早期に発見されたためと考えられる。また、嘔吐や心窩部痛などの自覚症状も、幽門が狭窄してしまうため同じ大きさで胃内にとどまる腫瘍よりは現れやすいと考えられる(Table2)。

今回の症例で胃腫瘍の十二指腸脱出と判断することができなかったのは、術前のCTや胃バリウム造影検査で腫瘍が胃内へ戻る所見が得られなかったためである。可動性を証明する所見がないことから、胃前庭部腫瘍の十二指腸球部浸潤と考えた。このため術前には進行癌と評価

Table2 :

自覚症状(n=55) : 貧血症状 14(25.5%), 嘔吐 8(14.5%), 心窩部痛7(12.7%), ball valve syndrome2(3.6%)

血液検査所見(n=30) : 貧血 16(53.3%), 低蛋白血症 12(40.0%), 高アマラーゼ血症 1(3.3%)肝機能障害 1(3.3%)

腫瘍径(n=42) : 2cm以下 2(4.8%), 2.1～5.0cm 21(50%), 5.1cm以上 19(45.1%)

形状(n=46) : 有茎性 34(73.9%), 存在部位(n=58), 幽門部 23(43.9%), 前庭部 20(34.5%), 体部13(22.4%)

治療(n=45) : 胃切除(郭清あり) 18(40.0%), 胃切除(郭清なし) 20(44.4%), 内視鏡的切除6(11.3%), 内視鏡 胃切除1(2.2%)

深達度(n=53) : m 26(49.1%), sm 17(32.1%), mp 6(11.3%), ss 2(3.8%), se 2(3.8%)

したのであるが、実際には可動性があり胃前庭部に限局する胃腫瘍し長径16.5cmの有茎性腫瘍で、粘膜下層にとどまり筋層に至っていなかったために可動性を保っていたと考えられる。血液検査上貧血がみられ、それによる全身倦怠感という自覚症状もあった。低蛋白血症もみとめられた。治療は開腹の上幽門側胃切除を行った。

また病理学的所見で腫瘍の辺縁に過形成性ポリープがみられたことは、偶然両者が近接した部位に発生した可能性がある。しかし過形成性ポリープの癌化率は12%と低いが、過形成性ポリープが癌化して発生した可能性も否定できない。

おわりに :

今回、術前診断には十二指腸に脱出した進行胃癌と診断されたが、十二指腸に脱出する胃前庭部早期胃癌と判明した一例を経験した。

文 献

- 1) 熊野秀俊 他: 十二指腸球部内に脱出した巨大ポリープ状早期胃癌の1例と本邦58例の解析. 日臨外会誌 : 64(2) : 324-346, 2003

研究

当院における勤務体制の評価と課題

8-hour work shift VS 16-hour work shift in Sunagawa City Medical Center; Merit or Demerit

狩野真澄美
Masumi Karino

井上 真弓
Mayumi Inoue

山崎 君江
Kimie Yamazaki

尾西 孝一
Kouiti Onisi

要 旨

看護師の交替制勤務は3交替制が主流であったが、1990年後半から勤務体制の検討がされ2交替制勤務を導入する病院が増えている。当院でも平成19年10月から第7病棟で、11月から第11病棟で2交替勤務が試行された。今回、全部署の看護師を対象にアンケート調査を行った。2交替制勤務は、通勤や休日に関することでメリットと感ずることが多く、看護業務上でも半数以上がメリットを感じており、3交替制勤務に戻りたいという看護師はいなかった。しかし、3交替制勤務を行っている部署では2交替制勤務を希望する看護師は10.2%に留まった。夜勤手当の改善や人員の確保、休憩時間の確保など今後の勤務体制を考える上での示唆を得たので報告する。

Key Words : Work shift system sleep Circadian Rhythm Work-Life Balance

はじめに

看護師の交替制勤務は3交替制が主流であった。しかし、1990年後半から夜勤業務の身体的疲労、看護師個々のライフスタイルの観点から勤務体制の検討がされ、2交替制勤務を導入する病院が増えている。当院でも平成19年10月から第7病棟で、11月から第11病棟で2交替勤務の試行が開始された。今回、勤務体制に対する看護師の意識を明らかにし、今後の課題を見出すことを目的に全部署の看護師を対象にアンケート調査を行ったので報告する。

．研究方法

1．3交替制勤務部署へのアンケート

調査期間：平成19年12月12日～21日

対象：外来、第7・11病棟を除く部署の看護師、准看護師

内容： 3交替制勤務の満足度
2交替制勤務導入にむけて
理想の勤務体制

2．2交替制勤務部署へのアンケート

調査期間：平成20年1月7日～11日

対象：第7、11病棟の看護師、准看護師

内容： 休憩時間

2交替制勤務に対する意見

2交替制勤務の改善点、課題

希望する勤務体制

倫理的配慮

アンケートは無記名とし、研究の趣旨とデータは統計学的に処理し本研究以外には使用しないこと、研究終了後は速やかに処理することを説明し了承を得た。

．結果

1．3交替制勤務部署へのアンケート

アンケート配布数：243名 回収数：192名（回収率79%）

1) 3交替制勤務の満足度（図1参照）

『満足』『どちらかという満足』をあわせた満足群は全体で36%であった。病棟別では第9病棟、第8病棟、第12病棟が50%以上であった。満足の理由としては、

“緊張感の持続は8時間が限界”長い間3交替制なので体が慣れている”2交替制よりは3交替制のほうがいい”などが多かった。『不満足』どちらかという不満を合わせた不満足群は全体で29%で、病棟別では第5病棟、第4病棟が50%以上であった。理由としては“日勤 深夜が辛い”が圧倒的に多く、その他に“準夜明けの休みが損じた気分”深夜 日勤や連続した準夜が辛い”などであった。また、年代別にみると20代と50代で満足度が少し高く、30代では不満足度が高かった。

2) 2交替制勤務の導入にむけて (図2参照)

『賛成』勤務条件によっては賛成』を合わせた賛成群は全体で44%で、病棟別では第2病棟がやや高く、第4病棟と第9病棟でやや低い他は40%前後であった。勤務条件としては、“人員の確保”休憩時間の確保”連続した休日の確保”給料(夜勤手当)の確保”などが多かった。『どんな条件でも反対』は全体で21%で、第4病棟が約60%と高い。反対の理由は、“16時間連続は長すぎる”長時間家を空けなければならないので、家庭(子供)のことが心配”勤務の変更がしにくそう”急性期病棟で常に緊張感がある部署では無理”などであった。また、年代別での差はみられなかった。

3) 理想の勤務体制 (図3参照)

第1、3、4、9、12病棟では2交替制勤務と回答した看護師はいなかった。傾向としては日勤 深夜体制を改善した3交替制勤務を望む看護師が多かった。2交替制勤務を理想とするものは全体の10.2%であったが、40代では2交替制勤務を望む看護師はいなかった。その他の意見としてあげられていたのは、“有給がとれる体制”院内保育の設置”他職種の夜勤体制”部署にあった勤務体制”などであった。

2. 2交替制勤務部署へのアンケート

アンケート配布数:50名 回収数:50名(回収率100%)

1) 休憩時間 (図4参照)

『毎回とれた』だいたいとれた』と回答した看護師が全体で82%であった。第7病棟は96%と高かった。

2) 仮眠時間 (図5参照)

1時間以上仮眠がとれたと回答した看護師は全体で48%であり、第7病棟のほうが57%と高かった。『全くとれなかった』と回答した看護師は全体で8%であった。仮眠がとれなかった理由は、“ナースコールや足音、トイレの音が気になる”1番最初に休憩に入ると時間が早いので寝つけない”重症患者や入院などが重なると時間がとれない”チームが一人だと気になって眠れない”病院という環境だけで気分的に眠れない”仮眠場所が暑い乾燥して眠れない”などであった。

3) 2交替制勤務のメリット 社会的側面 (図6~15参照)

2交替制勤務のメリットとして考えられる意見として

多かったのは、社会的側面では、“日勤 深夜、準夜 日勤がないので楽”が『少し思う』とても思う』を合わせて98%と最も多く、次いで“夜間の出入りがないので楽”が94%であった。“丸1日休める週休が増え体が楽”78%、“夜勤明けの休息が十分にとれる”70%、“通勤時間が省ける”66%、“時間が有効に活用できる”54%、“連休が多くなり楽しみが増えた”54%、“自分のライフスタイルに合っている”50%であった。しかし、“私生活が充実した”家族との団欒やスキンシップがもてる”に関しては、36%、34%と少なかった。

4) 2交替制勤務のメリット 看護業務 (図16~19参照) 看護業務上のメリットとしては、“申し送りや情報収集の時間が減少し業務が効率的にできる”が『少し思う』とても思う』を合わせて64%と最も多く、“夜勤時間が長くなったため、業務を自分のペースで調整できる”が60%、“継続して患者を看ることができると患者に安心感を与える”が56%であった。しかし、“ケアが充実した”と感じている者は38%に留まった。

5) 2交替制勤務のデメリット (図20~24参照)

2交替制勤務のデメリットとして考えられる意見では、“夜勤手当が減り、生活に影響がある”が『少し思う』とても思う』を合わせて88%で最も多く、次いで“夜勤時間が長いと精神的負担や精神的疲労感がある”が82%であった。その他多かった順に“重症患者がいる場合は、緊張感が強く精神的に負担である”が78%、“休息がとれない時、朝方の集中力の減退を感じる”が76%、“夜勤時間が長いと、3交替制に比べると身体的疲労が大きい”が58%であった。

6) その他の意見

その他の意見を記述してもらったところ、“仕事内容と手当てに不満。働く気力が減退する”2時間の休憩時間が短い”明けの後は2連休がほしい”集中力が欠け、いつミスを起こしてもおかしくない”子供と会えない時間が長く不安”など不満や要望的な意見が多かった。反面、“日勤 深夜よりも身体も精神的にも楽”時間外が減った”相手チームのことをわかってもらうようになり、協力を求めやすくなった”などプラスの意見もあげられていた。

7) 2交替制勤務の課題、改善点

2交替制勤務の課題や改善点を記述してもらったところ、“夜勤者の増員(15名)”“夜勤手当の改善(10名)”“仮眠場所の確保、環境の整備(5名)”が多かった。その他に“明けの2連休の確保”休憩時間の検討”“夜勤業務の見直し”などがあげられていた。

8) 今後希望する勤務体制 (図25参照)

今後も2交替制勤務を希望する看護師は全体で78%で、第7病棟では89%と高い。3交替制勤務を希望すると回答した看護師は、両病棟ともいなかった。その他の

勤務体制と回答した看護師も、“中勤の導入”遅出や早出の導入“4名体制”での2交替制勤務を希望するという回答であった。

・考察

アンケート結果から、現在の勤務体制を評価し、今後の勤務体制について考えてみたい。

2交替を実施している部署では、3交替勤務を希望する看護師はいなかった。これは、デメリットに比べメリットと感じる人が多いということである。勤務終了後には精神的疲労や身体的疲労を感じてはいるが、サーカディアンリズムから考えると、日勤 準夜 深夜の順が正循環であること、明け休みがなくなり休息が十分にとれることでリズムが整えやすい勤務になっていると考えられる。

2交替制勤務では多くのメリットを感じている看護師が多いが、さらに勤務条件を整えるために、デメリットを改善していく必要がある。『夜勤手当の改善』は4月から実施される予定であり、『人員の確保』は引き続き病院全体で取り組んでいかなければならない。デメリットの中であげられていた『仮眠場所の確保、環境の整備』は自分たちの手でも改善していけることである。アンケートの中で休憩時間や仮眠時間の項目はどちらも第7病棟のほうが高い数値であった。これは、第7病棟は4名体制の夜勤であり、仮眠場所も別室が準備されているためであると考えられる。現状では新たな仮眠場所を設置することは困難であるが、仮眠ができるような安眠グッズの導入や部署内での業務内容の検討、遅出や早出の検討などできることから早急に解決していかなければならない。また、可能であれば休憩時間の延長も検討していく必要がある。上畑らの「看護婦の交代勤務制の改善に関する研究」では、16時間の夜勤で、60分、120分の仮眠をとった場合ととらなかった場合の比較では、120分の仮眠の場合にパフォーマンスの改善傾向が著しかった。さらに、慢性疲労を生じさせないために、12時間夜勤では少なくとも60分以上の仮眠が必要で、そのための休憩時間は1.5～2時間が必要とされている。このことから、16時間勤務の夜勤では120分の仮眠が必要で、そのためには3時間程度の休憩時間が必要になると考えられる。

また、全部署の看護師から“日勤 深夜が辛い”という意見があったことから、3交替制勤務部署では日勤 - 深夜体制の検討が必要である。現状では17時に終業できることがほとんどなく、疲労を回復するだけの十分な睡眠がとれていない。疲労の回復には7時間程度の休息が必要とされ、疲労が回復しないまま次の勤務をすることはサーカディアンリズムに逆行し、健康上も問題がある。夜勤入りを休日にするのも1つの方法だが、そうすれば公休が夜勤の前後だけで消化されてしまい、私生活に影響

を与える。可能な範囲で入りを有給にするなどの対策が必要である。

3交替制勤務者では、2交替勤務を希望する者が少なく、逆に2交替制勤務者では3交替制勤務に戻りたいと回答する看護師はいなかった。これは2交替制勤務は勤務時間が長いから大変とか2交替制勤務を経験した人からの大変だといううわさからイメージで判断している部分もあると思われる。今回のアンケート結果の公表を含め、実際の意見を伝えていくことで現状を正しく認識してもらう必要がある。

最後に、病院全体の勤務体制は各部署の特徴や夜間の業務量などを吟味して検討し、個々の看護師のライフスタイルに合わせた勤務体制を選択できるようにしていくことがワーク・ライフバランスの実現となり、離職防止にもつながるのではないかと考える。

・まとめ

1. 2交替制勤務実施者は今後も2交替制勤務を希望するものが多く、メリットとして感じていることが多い。
2. 2交替制勤務であげられたデメリットを改善する対策が必要である。
3. 2交替制勤務実施者の意見を公開する場が必要である。
4. 今後の勤務体制は、各部署の特徴や看護師個々のライフスタイル等も考慮し検討していく必要がある。

参考文献

- 1) 山下朱實：交替制勤務のスタイルを選択できる看護体制を目指す．全自病協雑誌第47巻第1号
- 2) 大久保理恵他：働きやすい勤務体制を求めて．全自病協雑誌第47巻第1号
- 3) 小川忍：看護職が働き続けられる職場作りのために全自病協雑誌第47巻第1号
- 4) 上畑鉄之丞他：看護婦の交代勤務制の改善に関する研究．厚生科学研究．2001
- 5) 霜貞子：総合病院で変則2交替制を導入して．看護管理 Vol.11No.2．2001
- 6) 若林稲美：三交替制から変則三交替制へ、そして二交代制へ．看護管理Vol.11No.2．2001

図1 3交替制勤務の満足度

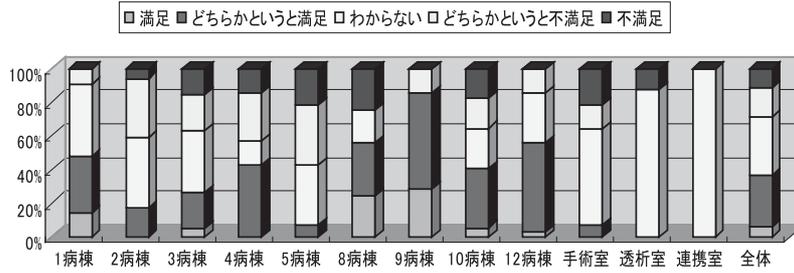


図2 2交替制勤務導入にむけて

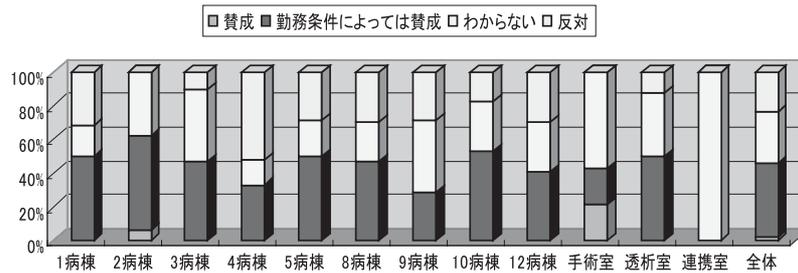


図3 理想の勤務体制

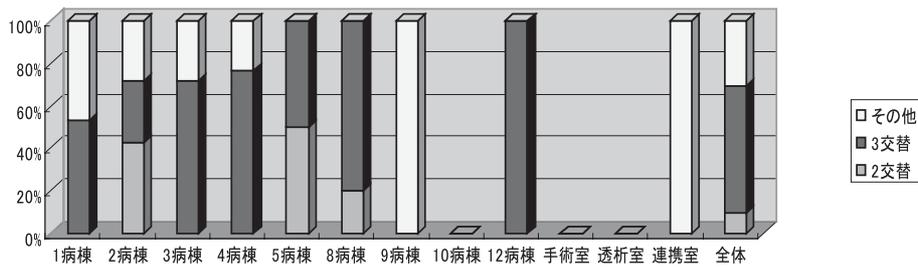


図4 休憩時間

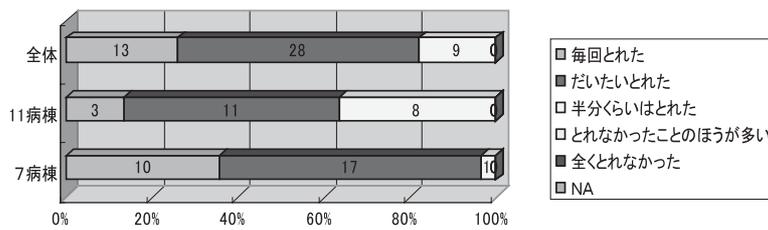


図5 仮眠時間

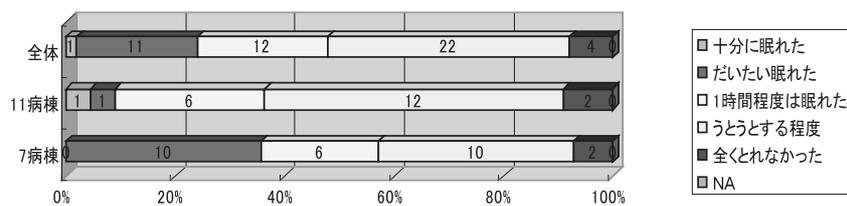


図6 日勤-深夜がないので楽

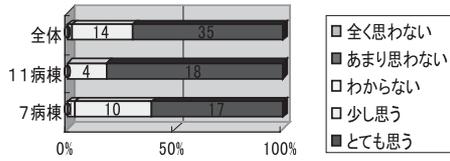


図7 夜間の出入りがないので楽

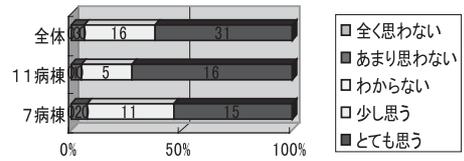


図8 丸1日休める週休が増えた

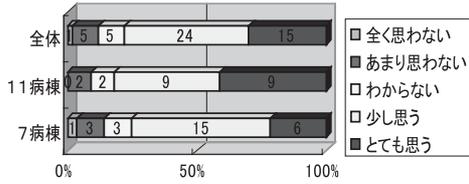


図9 夜勤明けの休息が十分とれる

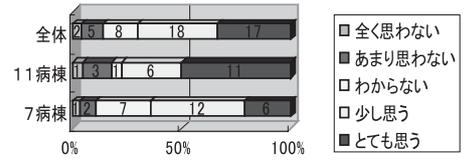


図10 通勤時間が省ける

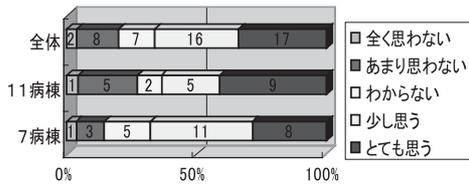


図11 時間が有効に使える

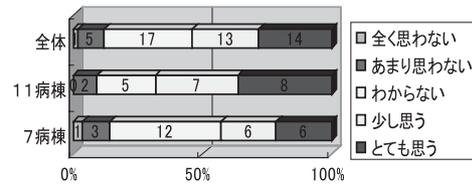


図12 連休が多くなり楽しみが増えた

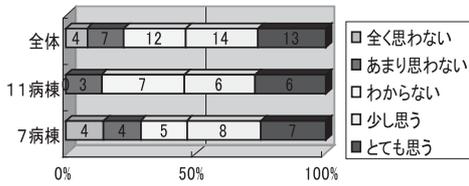


図13 ライフスタイルにあっている

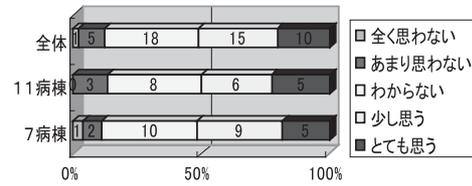


図14 私生活が充実

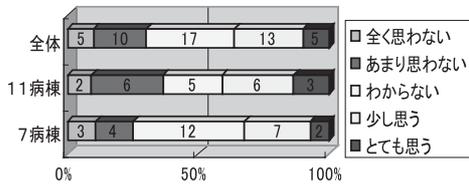


図15 家族との団欒やスキンシップ

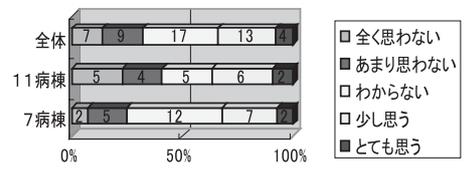


図16 業務が効率的

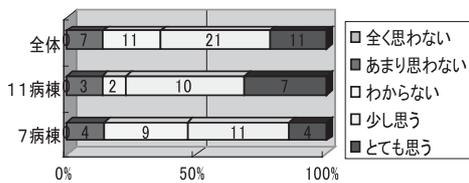


図17 業務を自分のペースで調整

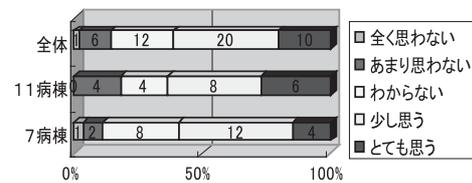


図18 患者に安心感を与える

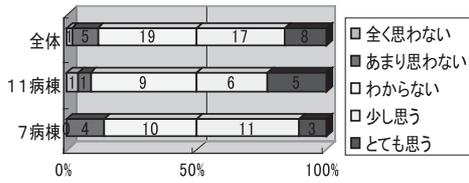


図19 ケアが充実した

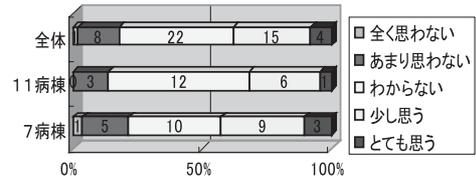


図20 夜勤手当の減少

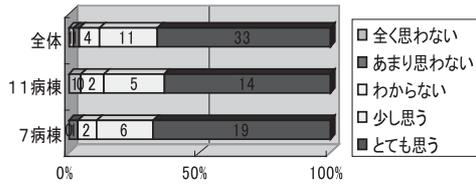


図21 精神的負担、疲労

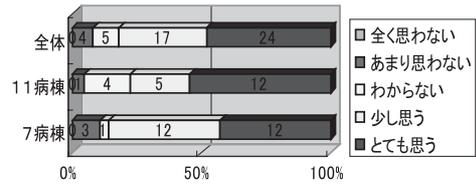


図22 朝方の集中力の低下

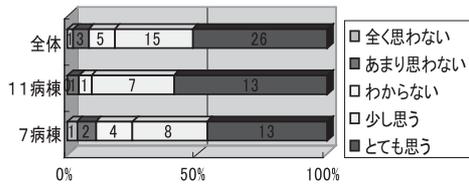


図23 重患がいると緊張感が強い

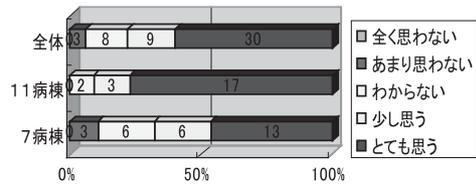


図24 身体的疲労が大きい

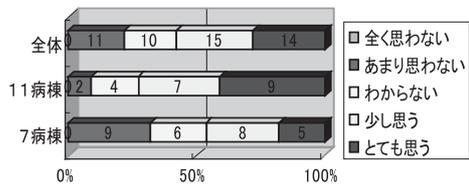
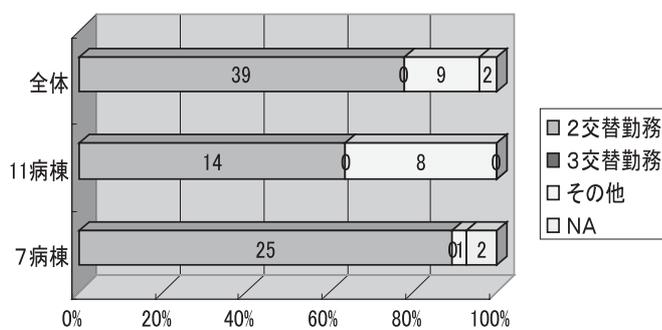


図25 希望する勤務体制



研究

看護助手の中央化に関する実態調査

An investigation into the actual condition for the united personal management of medical care workers

長島 明美
Akemi Nagasima

田村サチ子
Satiko Tamura

後藤 千枝
Tie Goto

佐藤美恵子
Mieko Sato

要 旨

看護助手は医療現場の看護師を補助・サポートし、看護師との連携において患者ケアの質向上につなげるためには、とても重要な存在である。当看護部はベッドサイド看護を充実させるため、看護助手業務の改善、組織再編に取り組み中央化体制とした。今回、2年が経過した時点で看護助手にアンケート調査を実施し、中央化体制に関する評価をした。

Key Words : aid、 reorganization

はじめに

急速な医療・機器の高度化により看護業務も複雑多岐となり、今日の看護活動に看護助手の存在は不可欠なものとなった。当看護部は、平成17年、看護助手が生き生きと活躍し、ベッドサイド看護を充実させるためには看護助手の組織改革、助手業務の見直しが必要と考えた。

「チーム医療に参加した連携」「ケアの質の向上」「同じ方向性を目指す」「協力し合う体制」を業務改善の目的として掲げ、看護助手の中央化に取り組んだ。早出・遅出、中材、SPD業務内容を見直し、中央化体制のシミュレーションを行い同年8月より開始した。今回、中央化体制に変更してから2年が経過した段階で、中央化後の評価を行うために看護助手に対し、アンケート調査を行った。その結果、中央化後の看護助手の傾向と今後の助手業務に関して若干の示唆を得たので報告する。

研究目的

当院看護助手業務の中央化に関する考えや気持ちの変化の実態を把握し、今後の課題を明らかにする。

研究方法

研究期間：平成17年8月～平成19年12月

研究対象：当院勤務の中央化体制の看護助手17名（臨時看護助手、外来・精神科勤務の助手は除く）

調査方法：看護助手業務の中央化体制前・後にアンケート調査を実施。質問紙は無記名式で、記入後回答者が封筒に入れ、後日回収した。

調査内容：現在の助手業務について実践していること～13設問、現在の助手業務について感じていること～8設問、患者様への思いについて～8設問、日々の助手業務に関して気をつけていること～6設問、看護助手の中央化後の業務について（中央化後のみ～6設問）

分析方法：「業務で行っていること」についての設問は、（行っていない、たまに行う、週1回、週2～3回、週4回以上）また「業務について感じていること」「患者様への思い」についての設問は（そう思わない、ややそう思わない、どちらともいえない、ややそう思う、そう思う）の5つの回答肢をもつ質問紙を作成し、助手業務中央化前・後の評価をした。「業務に関して気をつけていること」「中央化について」の設問は（はい、いいえ）の2項選択とした。

結果及び考察

アンケート回収率	100%
平均年齢(平成19年)	49.2歳
看護助手経験年数	25.7年

1) 助手業務について行っていること」表1、図1

“中央化前のH17年(以後「前」)と“中央化後のH19年”(以後「後」)で比較すると、設問の殆どが「前」より「後」に行っているとの回答が増えている。特に「後」に行っているとの回答が増えた設問は『食事介助』『口腔ケア』『入れ歯洗い』『清拭』『ゴミ捨て』『案内』であった。中央化後、患者の入院環境を整えるために日々、患者の日常生活に関わっていることがわかる。

2) 各部署で感じていること」表2、図2

“そう思わない”と答えている人が「前」より「後」に多かった。それらは『チームの一員であると感じている』が「前」1名(6%) 「後」4名。『部署は話しやすいと感じている』1名(6%) 7名(41%) 『看護師とは話しやすいと感じている』1名(6%) 6名(35%) 『看護師との協力関係は良いと感じている』3名(17.6%) 6名(35%) 『他の部門との協力関係は良いと感じている』2名(11.8%) 6名(35%)であった。『助手同士では話しやすいと感じている』『助手同士の協力関係はよいと感じている』は「前」「後」で大きな変化がなかった。『責任感はある方だと感じている』については「前」「後」とも同じ回答数であった。このことから、中央化前の助手は各部署に固定しているため、看護師がいちいち業務内容を説明しなくてもスムーズに業務が展開出来たのだと推測する。また、その部署の業務、特殊性を求められる反面、その範囲は狭くて済むという安易さが少なくとも存在する。また、ある程度患者やスタッフが限定されることでコミュニケーションが取りやすく、協力体制もあると感じていたのだと思われる。中央化後の現在は、慣れたシステムから変化したことによる混乱から少しづつ目覚めてきている状況と考えられる。看護助手は看護師にとって、ベッドサイド看護ケアを支援する“協力者”であるという位置付けと認識が重要である。看護師と助手の関係においては、それぞれの業務の責任領域を明確にして、良い援助関係、協力関係を結ぶこと。看護師と助手が患者の情報を共有し、業務内容をお互いに理解する姿勢が必要と考えられる。

3) 患者様への思いについて」表3、図3

“ややそう思う、そう思う”を合わせると、全設問について13~16名(80%以上)が“ややそう思う、そう思う”と答えている。『患者のプライバシーは守ることができている』については「後」は全員が“ややそう思う、そう思う”と回答している。この結果から、看護助手は職業倫理(患者のプライバシーおよび医療業

務に関する守秘)を身につけて業務を行っていることがわかる。また、患者、家族に対する接遇(態度、言葉)にも気をつけようとしていることがわかる。

4) 日々の業務に関して気をつけていること」表4、図4

『自由に意見をのべることができる環境にある』の“はい”が「前」8名(47%) 「後」3名(17.6%) 『業務変更を行うにあたり学習したことがある』の“はい”が「前」14名(82%) 「後」12名(71%)にそれぞれ若干、減っている。その他の設問に大きな変化はみられなかった。このことから、中央化後、配置部署が日々、変わるため職場内のコミュニケーション不足も考えられる。各部署においては、声かけを多くし、用事を頼む時、必ず氏名を呼ぶなどの話しやすい環境づくりが必要と思われる。

5) 中央化後の業務について」表5、図5

『働きやすくなった』『今の体制に満足している』の2項目について“はい”が0~1名で、“いいえ”の回答は16名~17名であった。『一度に仕事が重なることが多く大変』『ラウンドすることは大変』については、“はい”が16~17名 “いいえ”が0名~1名、『業務内容が明確になった』では、“はい”が4名、“いいえ”が13名であった。このことから今までは自分の配属部署のことだけ考えればよかったのが、中央化後は日々、シフトが変わること、また、部署によって入院患者数も異なり、業務量・内容などに差が生じることによる戸惑いもあり、業務量が多く働きにくくなったと感じていることが、うかがえる。また、助手の平均年齢が49.2歳と高く、変更した業務になかなか慣れないことも考えられる。『無駄な時間が無くなった』は、“はい”が11名、“いいえ”が5名であった。これは、早出・遅出・ラウンド業務の全時間帯についてやるべき業務を標準化したことにより、決められたとおりに動いているとのことがわかる。

まとめ

- (1) 看護助手は職業倫理を身につけ患者の日常生活の援助に責任を持って関わっている。
- (2) 看護助手は慣れたシステムから変わったことによる混乱があった。
- (3) 看護助手は看護師・他職種とコミュニケーションがとりづらいつと感じている人が多い。
今後、日常での業務の問題をお互いに自由に言い合える環境、雰囲気づくり、よい協力体制の確立が重要である。

おわりに

看護助手を病棟所属から看護部所属の中央化体制に切り替え、2年が経過した。看護助手を病棟師長が調整していた時と比べ、現場において良くも悪くも大きな変化が

あったと考える。自立した看護助手は医療現場の効率運営を安定させる。今後も限られたマンパワーを有効に活用するには、看護部と部署の師長が連携を取り合いフオロ - していくこと、また、看護助手としての学習や計画的な研修および教育プログラムを作成、提示しそれを目標管理に取り入れ、評価していくことが重要であると考ええる。

文献

- 1) ナースマネジャー、日総研、2004、Vol . 6
- 2) P・ハーシィ 他：行動科学の展開、生産性出版、2003

表1

1. 助手業務について実践していること

	行っていない		たまに行う		週1回		週2～3回		週4回以上	
	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17
1. 食事介助は行っている	1	3	2	8	0	0	5	1	10	4
2. 病室の窓際・冷蔵庫の上の掃除を行っている	1	1	5	6	1	3	6	3	5	3
3. 食後の口腔ケアは行っている	1	10	2	2	0	0	3	4	11	3
4. 入れ歯洗いは行っている	1	7	1	5	0	0	6	0	9	3
5. ベッドメイキングは行っている	1	1	0	3	1	1	6	5	9	5
6. 清拭は行っている	1	10	0	4	1	0	2	0	10	1
7. 髭剃り・整髪は行っている	2	10	10	3	1	1	1	0	2	1
8. ナースコールの対応は行っている	1	1	6	4	0	0	4	1	6	9
9. ベッド周りの清掃は行っている	1	1	1	3	0	0	3	4	12	8
10. ゴミ捨て・ゴミ箱の清掃は行っている	1	1	0	7	0	1	2	2	14	5
11. ベッドのストッパーの確認は行っている	1	3	4	4	0	2	2	2	9	4
12. 患者の移動介助は、行っている	1	2	3	5	0	0	5	2	8	6
13. 患者のお部屋への案内を行っている	0	8	7	5	0	0	3	2	7	0

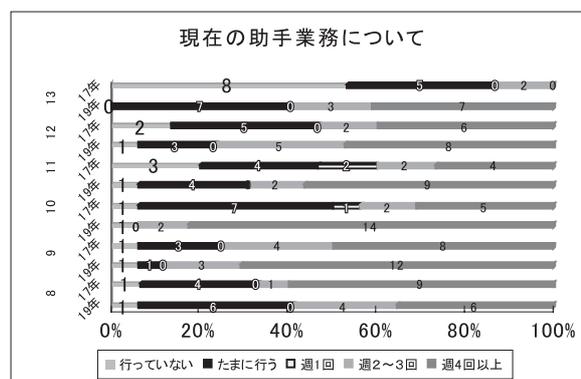
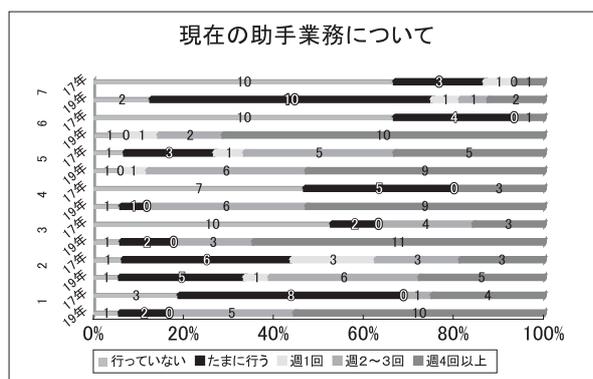


図1

表2

2. 各部署で感じたこと

質問項目	そう 思わない		ややそう 思わない		どちらとも いえない		やや そう思う		そう思う	
	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17
1. 医療チームの一員であると感じている	4	1	1	1	7	3	2	3	2	7
2. 今までの部署は話しやすいと感じている	7	1	2	1	4	5	3	5	1	4
3. 看護助手同士では、話しやすいと感じている	0	0	2	1	3	2	4	7	7	7
4. 看護助手同士の協力関係は良いと感じている	0	0	3	1	4	4	4	7	6	4
5. 看護師とは話しやすいと感じている	6	1	2	0	4	7	4	5	1	4
6. 看護師との協力は良いと感じている	6	3	2	2	5	6	3	5	1	1
7. 看護助手としての責任感はある方だと感じている	0	0	0	0	2	2	6	1	9	2
8. 他の部門との協力関係は良いと感じている	6	2	0	0	8	3	1	8	2	3

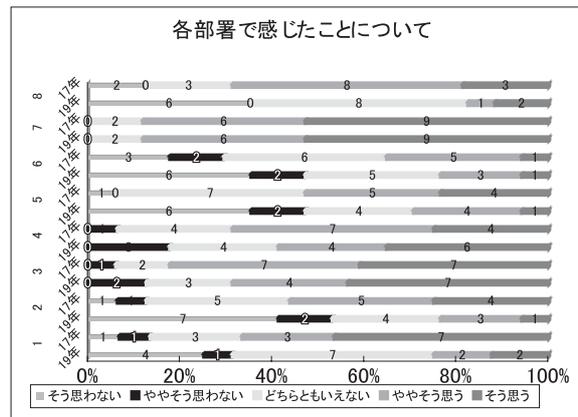


図2

表3

3. 患者様への思いについて

質問項目	そう 思わない		ややそう 思わない		どちらとも いえない		やや そう思う		そう思う	
	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17	H19	H17
1. 患者様を尊重した態度で接している	0	0	0	0	2	0	6	7	9	9
2. 患者・家族の方に配慮することが出来ている	0	0	0	0	2	3	6	8	9	6
3. 患者様のプライバシーは守ることが出来ている	0	0	0	0	0	1	7	7	10	9
4. 患者様に思いやりのある言葉がけが出来ると	0	0	0	1	3	2	6	9	8	5
5. 患者様が困っていたら自分から話しかける事が出来る	0	0	0	1	2	2	9	7	6	7
6. 患者様に心のこもった態度で話しかけている	0	0	0	1	4	3	5	7	8	6
7. 患者様の思いを同意した事がある	0	0	0	0	1	7	7	7	9	3
8. 患者様に尋ねられたら、誠意を持って最後まで答えるようにしている	0	0	0	0	1	3	6	2	10	11

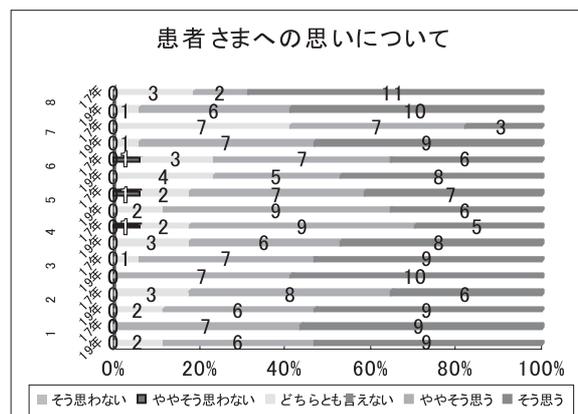


図3

表4

4. 日々の業務に関して

質問項目	はい		いいえ	
	H19	H17	H19	H17
1. 患者様に、転ぶ危険性について説明した事がある	16	15	1	1
2. 感染のことを考えて、手を洗っている	17	16	0	1
3. 感染を防止することを考えて、検体を運んでいる	17	14	0	2
4. 自分で行った業務がこれで良いのかと考える事がある	17	17	0	0
5. 今回の業務変更を行なうに当たり、学習した事がある	12	14	5	3
6. 自由に意見が述べる事が出来る環境にある	3	8	14	9

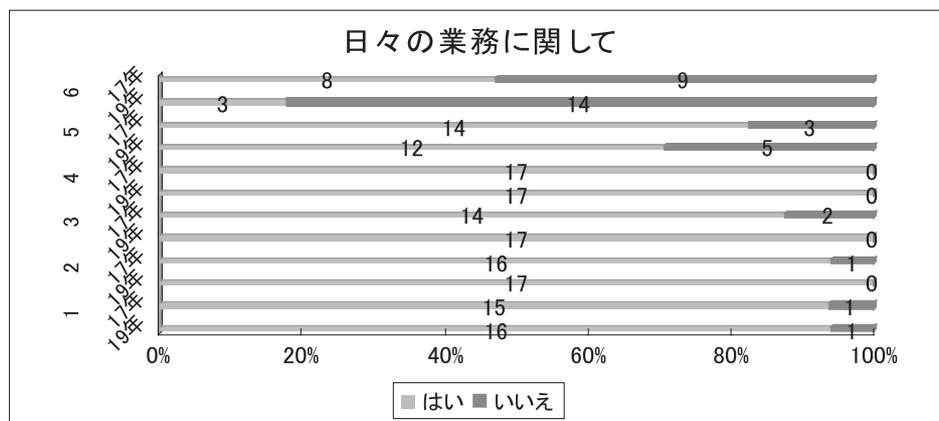


図4

表5

5. 中央化後の業務に関して

質問項目	はい	いいえ
1. 働きやすくなった	1	16
2. 業務内容が明確になった	4	13
3. 無駄な時間が無くなった	11	5
4. 一度に仕事が重なる事が多くて大変だ	17	0
5. 今の体制で満足している	0	17
6. ラウンドすることは大変だ	16	1

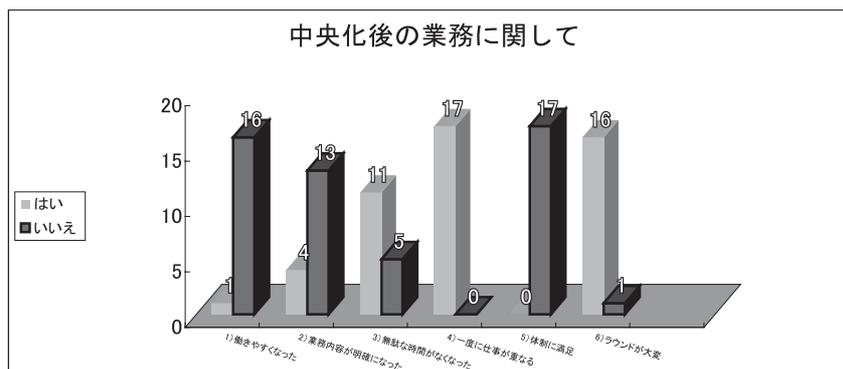


図5