

研究

再入院を繰り返す統合失調症患者の服薬コンプライアンス ～ 単身生活者の事例を通して～

Medication compliance of the schizophrenia patient who repeats re-hospitalization
～ Observation for a self living patient ～

大嶋 守 眞木 厚子
Mamoru Ooshima Athuko Maki

要 旨

統合失調症・単身者に服薬の中断や怠薬による再入院が多いと感じたため、単身の統合失調症患者に特有の服薬コンプライアンスの要因を明らかにして今後の服薬指導へ役立てたいと考え面接を行った。その結果再入院を繰り返す統合失調症患者は、CPとNCの両面を持ち合わせており、一定せず常に流動的である事がわかった。CPの要因には主治医への信頼感、症状の辛さ、薬の効果の認識などがあり、NCの要因には副作用の体験や、薬に対する知識不足、生活リズムの崩れなどがある事が明らかとなった。

Key words : Re-hospitalization, Schizophrenia, Medication compliance, those who live alone

はじめに

現在当院精神科開放病棟において服薬の中断や怠薬による再入院が多く、過去3年間の当病棟における入退院を調べると、2回以上再入院を繰り返した患者数は全体の35%にのぼり、内最も多い疾患は統合失調症で20%を占めていた。統合失調症の再入院が多いことはこれまで多くの研究で明らかとなっている。次に入退院先を見ると、再入院の回数が多いほど単身者の割合が高く見られた。つまり、統合失調症・単身者に再入院が多いことが明らかとなった。これは、当病棟における服薬指導が単身者の退院後の服薬継続まで考慮されていない事が要因ではないかと考えられた。そこで今後の服薬指導へ役立てたいと考え、統合失調症の単身者を対象に面接を行った結果、統合失調症患者と単身者特有の服薬コンプライアンス(以下CPとする)の要因が明らかとなり、今後の服薬指導への示唆が得られたので報告する。

対象と方法

1. 対象

(1) 事例1

男性 54歳

病名: 統合失調症

生活背景: 一人暮らし 無職 障害年金受給

過去5年間の再入院歴:

H9.3.10～H12.9.28 H12.11.22～H12.11.30

H13.1.11～H13.2.6 H13.2.8～H13.2.28

H13.8.12～H13.8.2 H14.3.1～H14.3.4.

H14.10.2～H14.10.4 計7回

主訴: 身体的不調、不眠、情緒不安定、抑うつ状態など。

入院の動機: 精神状態は比較的安定しているが「生活に疲れた」と本人の希望により短期間での入院をすることが多くある。

現在の経過: 当院精神神経科外来に定期的に通院中である。

(2) 事例2

男性 58歳

病名: 統合失調症

生活背景: 一人暮らし 無職 生活保護受給

過去5年間の再入院歴:

H10.7.14～H11.6.25 H11.10.6.～H12.3.30

H12.9.11～H12.11.30 H13.6.19～H13.6.27

H13.8.9～H13.9.4 H14.4.4～H14.4.16 計6回

主訴: 抑うつ状態、希死念慮、被害妄想など

入院の動機: 隣の生活音が気になってつらいと感じること、被害妄想、視線恐怖症などにより本人の希望で入院することが多くある。

現在の経過: 当院精神神経科外来に定期的に通院中である。

2. 研究期間 H13年9月～H14年11月
3. 研究対象 外来通院中の単身生活を営む統合失調症の患者2名
4. 研究方法 事例研究
5. データ収集方法 山田らの研究で用いられた、統合失調症外来患者のノンコンプライアンス(以下NCとする)の評価法である「ROMI:日本語版」¹⁾を参考にして、患者が自由に語ることができ、さらに論題全体をカバーするように焦点をあてた半構造化の質問項目を独自にまとめ、(表1)面接を行った。面接内容はテープに録音した。面接時間は1時間を越えない程度とし、外来の個室にて1対1で行った。
6. データ分析方法 面接内容を逐語録におこし、語られた内容をCP、NC各々の要因の視点を持って分析を行った。
7. 倫理的配慮 面接は主治医の許可を得た上で、事前に電話で本人に了承を得、テープに録音すること、実名は明かされないこと、いつでも拒否できることなどを紙面と口頭で説明して行った。

表1 NCの理由と類型

1. 服薬の問題 ・錠剤→水性剤・粒剤・錠剤・錠剤・錠剤錠剤の 飲みこみやすさ等の理由により服薬が なくなる ・薬の副作用→副作用を完全に、もしくは部分的に耐え ることができなくなる	2. 治療費の問題 ・治療費→病院へのアクセスの悪さ・薬の 種類と費用、処方する人がいない ・処方された薬→精神科病棟に置けるお薬の少なさ ・処方された薬による副作用・副作用に よって服薬を中止してしまう
3. 診察に関する問題 ・診察時間→診察時間・診察時間・診察時間 ・診察時間 ・診察時間 ・診察時間	4. 医師患者相互関係の問題 ・医師との関係→医師に対する不信感、怒り、嫌悪感 ・医師の態度→医師の態度、医師の態度
5. 患者本人の問題 ・服薬の重要性→自分の病状に対する認識が不足している ・服薬の重要性→服薬の重要性 ・服薬の重要性→服薬の重要性	6. 環境・社会的問題 ・家族→家族、家族、家族 ・家族→家族、家族、家族

結 果

1. CPの要因

(1) 事例1

a. 医師患者相互関係

①先生が飲みなさいというから②主治医は信頼している③先生を頼りにしている

b. 症状

①最初の症状も寝れなくなった②調子が悪くなるとあちこちに電話してしまう

c. 費用

①バスで通ってる160円②バス賃は役所から出る

d. 周囲の影響

①親戚に病気については何も言われない②友人と病気(薬)

について話さない

e. 効果の認識

①眠剤は良く効く

f. 人生の目標

①考え込んでしまうことがある②これからいろんな事がしたい

g. 治療構造(外来通院への感情)

①外来は必ずくる②引っ越したら歩いて通える

h. 治療構造(入院への感情)

①入院すると薬で一時的に状態を悪くされる ②悪くしておいてだんだん薬を調節している③手も上げないのに口喧嘩しただけで注射される

(2) 事例2

a. 医師患者相互関係(医師への信頼)

①先生とは病気の話をする②先生に言われ、酒は止めた。タバコもセーブしている

b. 症状

①目が初めはおかしくなる ②狂った人みたいにおかしくなった ③妄想はどうしようもない

c. 費用

①病院費は1週間で500円くらい②安い

d. 周囲の影響

①他の人とそんなに話できないから ②たまに電話してもうさくて切ってしまう

e. 効果の認識

①薬飲まなくなったら悪くなるの知ってるから今は飲んでる ②薬飲まないとおかしくなる

2. NCの要因

(1) 事例1

a. 副作用

①副作用はある②紙に書いてある③眠気はさす

b. 薬の知識

①眠剤のほかは安定剤だと思う②詳しくは知らない③主治医とは薬について話さない

c. 生活習慣

①朝早く目がさめる②朝ご飯を食べてまた眠ってしまう③たまに何もしたくない

(2) 事例2

a. 副作用

①喉渇く②コーヒーを一日15、20杯くらい飲む③足がガクンガクンする④コーヒーは飲むわ

b. 薬の知識

①先生と薬の話をしてもわからない②薬の名前をいちいち知っても治るわけがないから③薬の作用は・・・わからない

c. 生活習慣

①忘れるときがある②本に身が入っているときかぼーっとするとき忘れる③忘れたときはまとめて全部飲んじゃうときがある

d. 治療構造

①バスだったり歩いたり②遠い③バスに乗ったらお金がかかる

④不便だと思う

3. 2事例の共通性

①CPの要因

- ・主治医の対する信頼が強く、主治医の指示によって服薬している。
- ・過去や現在の症状のつらさから服薬している。
- ・薬の効果を部分的にでも認識して服薬している。
- ・費用について負担と感じている様子はなく、服薬に関して悪影響はない。
- ・単身であることと、親戚や友人ともあまり話をしないことで、服薬に関して悪影響はない。

②NCの要因

- ・副作用を強く体験している。
- ・薬に対する知識はほとんどない。効果の認識は部分的である。
- ・生活のリズムが崩れることがあり、忘れてしまうことがある。

考 察

上記の結果から、2つの事例では服薬に関してCPが高いということが明らかとなったが、同時にNCを持ち合わせていることも明らかとなった。

CPの要因として共通していることは主治医に対して信頼感を強く持っている事であり、そのため医師の指示に従った服薬行動へと結びついていることが明らかとなった。この事は、統合失調症の慢性症状の特性からくる、周囲と関わりを持つことに抵抗を感じやすいことが影響しており、更に単身者という特性からもこの影響を強めていると考えられる。当初、統合失調症の単身生活者の再入院が多い理由としては、周りにサポートをする家族や知人がいないために内服が確実にできず、症状の悪化をきたすのではないかと考えたが反対の結果であった。また、症状の辛さから服薬行動へと結びついていることも大きな要因としてあげられ、再発の予防的な要因も大きなウェイトを占めていることが考えられた。その他には内服に関する効果の認識も要因の1つとしてあることがわかった。

早稲田らは、統合失調症患者の維持療法期の服薬心理を、服薬理由にかたくな理由を持つ自己愛的なもの、悪化するのを嫌だからという理由をもてるもの、ただ言われたとおり従順に服薬すると言う受身的服薬理由を持つ3パターンの服薬心理があることを報告しており、(表2)この服薬心理に応じた働きかけが必要であると提唱している。²⁾これまでの考察から、この2事例は継続郡という部類に属することがわかるが、早稲田らはこのような依存的コンプライアンスとは喪失的ノンコンプライアンスへと変化し、服薬中断へ至ると指摘し、治療関係では薬の服用した感じをよく聞き、患者の自主的な治療同盟への参加を促すよう提唱している。

一方、NCについて共通していることは副作用の体験や、薬に対する知識の不足、生活リズムの崩れなどによって服薬不全に陥ることが考えられた。この事例では単身生活であるた

め、生活リズムの崩れをきたしやすいと思われる。生活リズムの崩れは服薬不全に直結し、そこから症状が悪化、そして疾患の特性から妄想などの思考障害や意欲の減退などによって更に服薬行動がとれなくなっていくという悪循環に陥ることがこの事例の特徴として考えられる。

2事例とも再入院の時点では服薬不全を多く感じたが、面接の結果、常に服薬していないわけではないことが理解できた。CPとNCの両面を持ち合わせており、複雑に関連した要因から一時的にNCが強まり、時にはCPが弱まるなどして、服薬不全に陥ると考えられる。そのため我々は患者の自主的な治療同盟への参加を目標とし、個々の要因を分析し、CPの面を維持・拡大し、NCの面を最小限にするような看護介入をする必要があると考えることができる。

表2. 2例の服薬行動の要因の共通点と相違点

服薬行動の要因	例1(高CP)	例2(高NC)	共通点
服薬行動の理由	のまやりにやっていた 家族や知人に薬を ほろがまわらなければ	よくなくなった 思った	病状
服薬効果	今のところ悪くなる やめると不安	はつきりした理由が ない	病状で苦しむ 経験や家族に言われる
服薬について	早くやめた い	早くやめた い	服薬継続のメリット
副作用	副作用はほとんど ない	副作用はない 	副作用に苦しむ 経験
服薬回数	1日1回服用 している	1日1回服用 している	1日1回服用
服薬のしやすさ	1日1回服用 しやすい	1日1回服用 しやすい	服薬しやすい
服薬のしにくさ	1日1回服用 しやすい	1日1回服用 しやすい	服薬しやすい
服薬コンプライアンス	高い	低い	低い
服薬に対する態度	服薬に積極的 で副作用も受け 入れる	服薬に消極的 で副作用も 受け入れない	服薬のしやすさ

結 論

①CPの要因には主治医への信頼感、症状の辛さ、薬の効果の認識などがある。②NCの要因には副作用の体験や、薬に対する知識不足、生活リズムの崩れなどがある。③再入院を繰り返す統合失調症患者は、CPとNCの両面を持ち合わせており、一定せず常に流動的である。④個々の要因を分析し、CPの面を維持・拡大し、NCの面を最小限にするような看護の介入が必要である。

おわりに

今回は少ない事例での研究であり、上述した共通点以外にも異なった点も多く見られたため、事例を積み重ねていくことで違った示唆も得られることが考えられる。

文 献

- 1) 山田和男 他: 服薬コンプライアンスを悪化させる要因とその評価. 臨床精神医学vol28,no.6,june,1999: 633-647
- 2) 早稲田隆 他: 外来通院中分裂病患者の薬物コンプライアンス. 精神薬療基金年報21:270-277, 1990
- 3) 外口玉子 他: 系統看護学講座 専門25 精神看護学2, 139-150,1997
- 4) 山田和男: 精神分裂病外来患者における服薬不全の評価尺度を用いた臨床経過の検討. 慶応医学77(4): 157-169, 2000
- 5) 村田佳広: 精神神経科外来患者の服薬態度に関する研究. 慶応医学65(6), 849-859, 1988
- 6) 坂口信貴: 精神分裂病の社会復帰と病名告知. 精神科MOOK 分裂病のリハビリテーション, 85-95,1988

再入院を繰り返す統合失調症患者の服薬コンプライアンス～単身生活者の事例を通して～

研究

キネステティック研修後の看護師の体位変換についての 認識・方法の変化の検討

Improvement of nursing technique and knowledge of patient's positioning due to a mastering of kinesthetic

藤井 恵子 吉田 康記 伊藤ひろみ
Keiko Fujii Yoshida Yasunori Hiromi Itou

要 旨

従来の体位変換は、患者の身体にかかる応力が増える事があっても減る事はない。介助者の腰にも負担がかかる方法である。キネステティックは患者の自然な動きを再現する事により安心感を与え自信をつけ、介助行為を通して患者の自然な動きを「手伝いする。」というメッセージを伝える。この介助方法を知り、身につける為に院内での研修を実施した。アンケートによる結果により、技術の「形」にとらわれ、「感覚」の認知が不足している事が明らかになった。

Key words : kinesthetic

はじめに

患者が身体の重さを支えきれなくなり、自分自身で動けなくなる。介助者はその重さを支えなければならず、患者を楽に動かすボディメカニクスが用いられてきた。

しかし、患者は不自然な動きで「持ち運ばれ」介助者の腰に負担が掛かり、褥瘡の原因となる応力を防ぐ事はできなかった。キネステティックは「動きの感覚の学問」を意味する、行動サイバネティクス(フィードバックコントロール理論)やモダンダンスを基礎とした概念である。この概念に基づく体位変換の介助は、接触によるコミュニケーションと動きの強調により行われる。当初、意識障害や精神的発達に障害のある患者に、有用性が認められて広がった。はっきりした動きの誘導は意識の覚醒レベルを上げ、失われた動きの記憶を呼び覚まし、機能回復に結びつくことが知られている。自然な動きを介助することで、適正な筋トーンや関節の動きにより、拘縮予防、筋力回復に役立つ。また寝たきりを防止し、肺炎や、褥瘡の予防にもつながるといわれている。キネステティックは、従来「苦行」であった介助を、楽しいものにし、看護とは何かを身体に伝える力を持っていることが特徴的である。

このキネステティック概念を用いた体位変換について院内の看護技術研修を実施した。研修に参加した看護師にキネステティックの体位変換についてのアンケートを用いて2回調査をし

た。その結果、患者の動きに合わせて、介助者が動くという感覚が認知されにくい実態があった。身体の自然な動きや患者の意思による筋肉の動きの理解と、その感覚の体得について練習が必要であることが明らかになったのでここに報告する。

方 法

看護技術研修の一環としてキネステティック概念を用いた体位変換について講義と技術演習を看護師42名に実施した。実施した技術は仰臥位から側臥位、側臥位から端坐位への体位変換・端坐位の前方移動・立位の介助・仰臥位から135度側臥位への体位変換であった。研修直後と3ヶ月後に自作質問紙によるアンケート調査を実施した。調査項目は、キネステティックの考え方とその方法について17項目を作成した。3ヶ月後のアンケートは、研修後の変化・活用状況・患者状況の14項目を追加作成し、自由記載とした。17項目についての回答は5段階評価とし、「大変変化した」を5点満点として、「全く変わらなかった」1点とし、平均点を算出し、研修後と3ヶ月後で比較・検討した。研修後に5~10人以上の患者に実践した看護師を高体験群とし5人以下を低体験群として比較した。

結 果

研修に参加した看護師は42名であり、平均年齢は36歳であった。平均経験年数は13年であった。17項目のアンケートの

平均点では、研修直後の平均点4~4.6、3ヵ月後3~4.1であり3ヶ月後の平均点は全体的に下がっていた。

平均値が、1以上下がった項目は7項目あり、その内容は、「体重の移動について関節や筋肉の動きを理解できたか」「移動時に体重移動が出来たか」などであった。(図1)

高体験群10人の研修直後の17項目についての平均点は4~4.8であり、低体験群は3.6~4.6であった。

3ヶ月後では、高体験群の平均点は3.2~4.9であり、低体験群は2.5~4であった。

高体験群は研修直後、低体験群と平均点の差が少ないが、(図2)3ヶ月後では、低体験群の平均点が下がっていた。特に「今までの体位変換が良くなかったと思うか」「患者の体重移動の介助が出来たか」「看護師の体重移動が出来たか」「患者の動きに合わせて、看護師の動きを変えることが出来たか」「患者の動きに合わせて体位変換が出来たか」の項目で低体験群の低下が見られた。(図3)

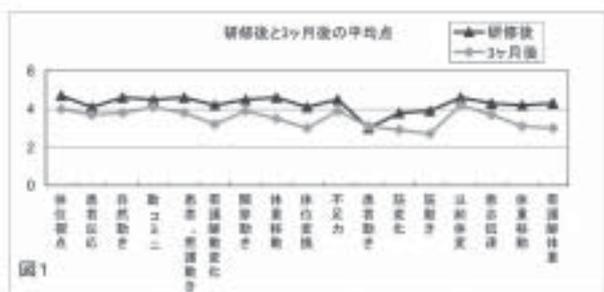


図1

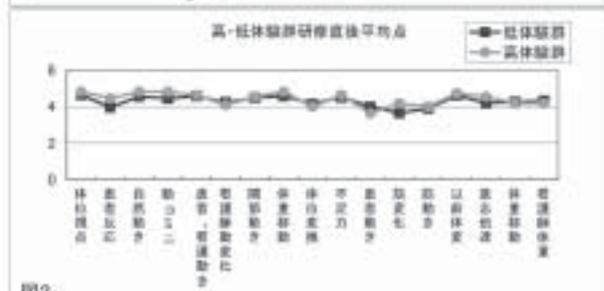


図2

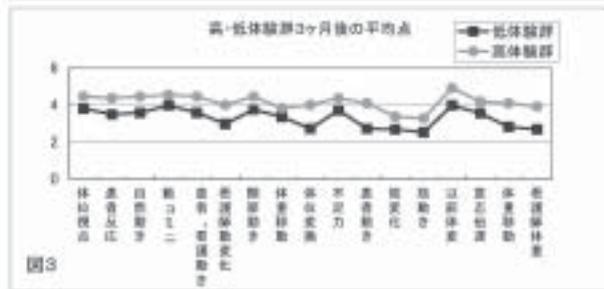


図3

体位変換時「どんな状態の患者にやりやすいか」との質問には、「疎通のとれる患者」「全介助の患者」「自分である程度向きを変えられる患者」「麻痺のない患者」「拘縮のあまりない患者」等であった。「どんな状態の患者にやりにくいか」という質問には「疎通の取れない患者」「大腿骨頸部骨折の患者」「麻痺のある患者」「拘縮のある患者」と答えていた。

その他の質問項目で、研修後自らが変わったと思われることについては、「患者の動き」23人「患者移動時、力任せにしな

い」20人「体位保持の仕方」18人「看護師の腰への負担感」17人「褥瘡の予防への関心」17人であった。

キネステティックで効果があると思われることについては、「患者の苦痛の緩和」39人「看護師の腰痛の緩和」33人「コミュニケーション」30人「褥瘡の予防」24人であった。

キネステティックで重要と思われることは、「コミュニケーション」38人「相手の動きを感じ取ること」32人「自然な動きを考慮すること」31人「技術の鍛錬」25人であった。

考 察

キネステティックを利用した体位変換では、患者の自然な動きを考慮することや動きに合わせて看護師が動くということが技術体得に最も重要である。この動きに関連した項目は8項目あったが、研修後と3ヶ月後の平均点が下がっていた。「体位の視点が変わった」や「患者の反応を観察するようになった」が、研修後より3ヶ月後で下がっていることや、「関節の動き、体重の移動を考慮する」という認識に対しての数値が低いという結果からも、日々の実践では相手の動きを待たずに看護師のペースで行っているということが考えられる。「動きはコミュニケーションという意味が理解できた」は平均点が高いが、「身体の動きと、意思伝達すること(コミュニケーション)は一致するということ」は平均点が低かった。体位変換の技術として理解しても、相手の動きに合わせて介助や、反応を観察して動きを変えるというコミュニケーションの感覚や、人間の関節や筋肉の自然な動きを考慮して介助するという視点が理解されにくいといえる。「患者の動きに合わせて体位変換が出来る」という項目に数値が高いのは、自然な動きや、相手の意思を理解していない状況で介護者が動かすという技術が、容易に行われ易いのではないかと考えられる。「看護記録に残したか」「看護計画として実施したか」について平均点1.8あまり出来なかったと答えていた。日々の実践に活用することが意識的にに行いにくいことも3ヶ月後のアンケートから明らかになった。

高体験群は特定した部所に集中しており、10~30人以上の患者に実施できたと答えていた。高体験群は、介護者の体位変換時の体重移動や患者の体重の移動に関する質問に対する平均点が上がっていた。キネステティックの体位変換は、最初は、体重の移動に関する技術の獲得がされやすいのではないかと考えられる。

解剖学・人間工学・力学・心理学・生体工学の視点から見た自然な動きや、痛みや刺激で反応する筋肉の動きを理解し、それによって患者の意思を感じる事は、繰り返し経験を重ね体得していきしないと獲得できない技術であることも実感できた。スポーツや技術が理論だけでは出来ないように、繰り返し経験してその感覚に気がつくことをどのように体得していくかが今後の課題である。

キネステティックによる介助の本質は「自然な動きの再現」にある。その具体的な方法は、患者の体格・運動機能・ベッドの高さ・介助者の体格・筋力・健康状態・人体の構造に対する知識

の深さで変わってくると言われている。同じ患者相手でも、時と場所・患者の状態が変わり、2度と同じ介助は出来ないと澤口氏はのべている。自然な動きによるフィードバックを繰り返し、子供の頃からの身体が覚えている感覚を再現させることで、自立や機能回復の援助につながり、キネステティックの効果を発揮できる。アンケートの結果から、キネステティックによる体位変換の技術の方法を伝えても、相手の動きに合わせたコミュニケーションとしての技術が理解されにくいことがわかった。技術の方法でなく、人間の自然な動きとは何か？筋肉の動きや反応から相手の意思を感じ取るということはどういう事を伝え、感覚として体験出来る研修の方法を考えることが必要である。例えば、立位を介助するとき、重さはどこに流れていくか、どこが浮いてどこに体重がゆかれば立ち上がるか、そのとき骨と筋肉の動きはどうなっているか、関節はどのように可動していくかを考え目を閉じてそれを実感する。自分たちが立ち上がる時、どうやっているか繰り返し動いて再現してみる。立つための位置に足が置かれて、体重が移動し、骨に重さがゆかれないとそれは出来ない。無理に引っ張って持ち上げることは自然な動きではない。自分がどうやって立ち上がっていたのか思いだし、それを介助して動きを感じ取ることで初めて立位の介助が出来る。患者は自分の動きを思いだし、再学習して自力でそれを獲得する。

体験学習を繰り返し、その技術の本質を理解できたとき援助行為として看護を提供する事が出来ると考える。

終わりに

アンケートによる調査では、「キネステティックで重要と思われること」に対して、ほぼ90%が「コミュニケーション」「相手の動きを感じ取ること」と答えている。「感じ」として掴みかけている部分を大切に、その感覚を体得できる研修のプログラムを考えることが課題であると感じることができた。今後は「自然な動き」「動きはコミュニケーション」の体験を深め、ケペリのいう「看護は患者の個人的な感覚を判断の中心におく」ことを意識しながら、看護行為の中で健康増進に向けて具体的に提供できるものは何かを検討して行きたい。

文 献

- 1) 澤口 祐二 他:「キネステティックの概念と実際」看護学雑誌 第66巻 第3号 医学書院 P236～240
- 2) 澤口 祐二 他:「ドイツにおける体位変換」難病と在宅ケア 12月号,2001日本プランニングセンター P51～53
- 3) 澤口 祐二:「さあさんのかかってキネステティック」日総研,2002
- 4) ステファン・クノーベル:看護の思考処理モデル～ケペリ看護の社会・精神的観点～,1992

研究

MRSA に対する環境の見直し

Reconstruction of nursing process against MRSA infection control

加藤 幸代
Kukiyo Kato羽下 純子
Junako Niwa櫛引 晴子
Haruko Kushibiki小林久美子
Kumiko Kobayashi

要 旨

MRSAの感染患者に対し手洗いを励行し従来のマニュアルに沿った環境整備や清潔面に重点を置きケアを行ったがこれといった効果が得られなかった。そこで患者様の生活環境の見直しを図り実践し、看護師も患者様にとって環境の一部として捉え手洗いの啓発をすることでMRSAが陰性化した。生活環境の調整は看護師の重要な役割であり、スタッフ間で問題を共有し取り組むことで環境提供についての意識の高まりがみられ一貫性のある看護実践ができた。

Key words: MRSA infection control

はじめに

一度定着したMRSAを陰性化する事は容易ではなく、むしろ感染症に発展させないことや他患へ伝播させないことが重要である。また患者様が健康回復を促進できるような生活環境を整え、看護師も環境の一部として捉え手洗いをすることが大切となる

第10病棟ではMRSA感染患者に対し手洗いを励行し、従来のマニュアルに沿った環境整備を行い、患者様の清潔面に重点を置きケアを行ったがこれといった効果が得られず試行錯誤していた。そこで清掃方法や、物品の消毒を見直し、床を汚染しない事、埃のたまりにくい環境を作った。また一サクションーカテーテルを施行し、手洗いの方法も一処置一手洗いを徹底する事でMRSAが陰性化したのでその経過を報告する。

方 法

期間: 2002年5月～2002年12月

対象: 男性3名 女性3名 喀痰培養検査によりMRSAが検出された患者

実施内容:

清掃方法は1%ヒビテンアルコールを使い室内を清掃し、使用した雑巾は使用後捨てていた。変更後は消毒液に対する耐性菌の問題から水拭きまたはマジックリンを使用してベッドラン

プ、ベッド柵・すきま、床頭台、オーバーテーブル、窓の下の空きスペース、衣装ケース、ゴミ箱の清掃を行い上から下の順で清掃を徹底していった。使用した雑巾はよく洗い乾燥させて使用した。分泌物や排泄物が床に飛散した場合はピンポイントで汚れを拭き取り0.2%オスバン液or1%ピューラックスで拭いた後清掃するよう変更した。

環境整備は使用しない私物を最小限にするために家族に持ち帰ってもらうようにした。持ち出しを防ぐため吸入器など使用する機械・物品については患者様専用にした。変更後は前期に加えて室内に散在していたオムツなどを衣装ケースに収納するようにし、看護処置に必要な物品は最小限にし、小物入れを使用し物品にはほりかつかないように配慮した。また使用したオムツや寝具は床に置かないようにしビニールを使用して床を汚染しないようにした。

サクションは気管内吸引のときのみカテーテルを使い捨てにしていたが、より清潔に実施できるように方法を見直した。変更後はヒビテンガーゼの使用をやめ一サクションーカテーテルを実施した。ユニバーサル内をきれいに保つようにふた付アルミカップには水道水を入れサクション実施後洗浄する。またすべての使用物品の消毒を止め、洗剤による洗浄と乾燥に変更した。

口腔内の清潔法についてはイソジンガーグルや緑茶などが使用され方法が統一されていなかった。変更後はイソジンガー

グルを使用し、汚染が除去されてきたら通常の歯磨きにするようにした。洗浄は各勤で行うように徹底した。使用した歯ブラシ・コップ・カテーテルチップなどの物品は水洗いしカップに立て乾燥した。

入浴は週3、4回実施していたが患者様の体力の消耗を考え変更後は週1回の入浴にした。入浴後は浴槽など消毒を実施していたが浴槽はお湯で十分洗い流し、洗剤で浴槽を洗い乾燥させるよう変更した。

手洗いは病室に入る時には擦式手洗いを必ず行い、マスクを装着し、ディスポ手袋をはいていた。また処置ごとに手袋を交換していた。退室時も出口に常置しているベルコムローションで擦式手洗いを施行、キンサールを噴霧して、詰め所にもどり石鹸による手洗いを施行していた。変更後は前期に加えて看護師の動線を考え床頭台にもベルコムローションを常置し、サクシンの前、または処置ごとに必ず擦式手洗いをして手袋を交換することにした。MRSAに限らず一処置一手洗いを徹底し、ベルコムローションを携帯したり、処置車やワゴンにも常置するようにし看護師がいつでも手洗いができるように工夫していった。また手洗いボックスを用いた手洗い学習会を行った。看護師の体制はMRSA感染患者様を担当する看護師を限定し、看護業務を専属で実施するようになった。

結 果

MRSA感染の取り組みによりMRSAが陰性化した(図1)

男性 N様82才 平成14年 5月 1日MRSA発生 12月18日消失

S様74才 平成14年 8月15日MRSA発生 8月15日消失

F様82才 平成14年10月14日MRSA発生 12月11日消失

女性 M様49才 平成13年11月8日MRSA発生 平成14年10月 2日消失

F様82才 平成14年11月11日MRSA発生 11月21日消失

S様85才 平成14年 4月11日MRSA発生 12月 5日消失

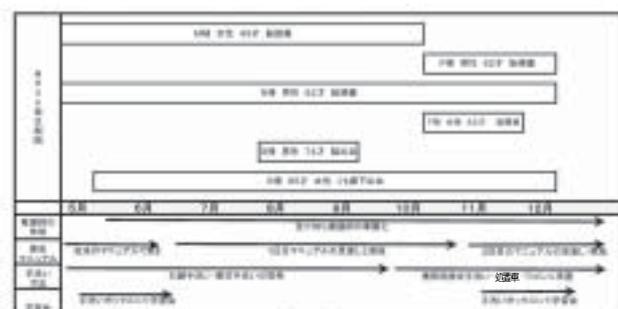


図1 MRSA感染の対策の取り組み経過

実施・評価

消毒液を使用せず水拭きによるベッド周囲の掃除、使用物品の消毒をやめ洗剤による洗浄乾燥を確実にこなうことができた。私物、必要物品を最小限に整理し、オムツなど衣装ケースに入れ、物を置かないようにした事で掃除がしやすくなり、同時に埃で汚染した物品を使用することがなくなった。また毎日環境整備をすることで、床頭台、ベッド周囲、窓の空きスペース、衣装ケースの埃や汚れが除去された。オムツや寝具を直接床に置かないようにしたことで、床の汚染が少なくなった。サクシンの手技やヒビテンガーゼの使用が感染の要因になっていると考へ一サクシノーカテーテルに変更することで清潔なサクシオンが実践できた。口腔内の清潔については各勤で行ったことで、確実に汚れを除去することができた。手洗いは擦式手洗いを看護師の動きに合わせて常置したことで看護師の手を洗う機会を増やすことになった。また手洗い学習会をすることで、手洗いに対する意識の高まりがみられた。担当する看護師を限定したことで感染の伝播の機会を少なくできたと考へる。

考 察

今回私たちは、伝播経路の遮断を考へ、患者様のケア面だけでなく患者様を取り巻くすべての環境に視点をおき、生活環境の改善を図る事に重点をおいた。手洗いについては一処置一手洗いを実践するために看護師の動線を考へ擦式手洗いを床頭台や処置車・ワゴンに常置することや、携帯することで手洗い行動を促すことになり看護師の意識も高まったと考へる。また手洗いボックスを活用し、汚れがどこに残ったか結果を自分の目で確認することで、より確実な手洗いができるようになったと考へる。傷のある部位や爪の周囲、手荒れによって汚れが残りやすく、積極的に手のケアをする姿も見られ意識の変化がみられた。生活環境については清潔な環境という視点で話し合いスタッフ間の意識を高めて実施していった。川口は「清潔さと新鮮な空気とは患者に生命を与えるというよりはむしろ患者にとっては生命そのものでありまた清潔つまり正常な空気と周囲を取り巻く清潔な環境と雰囲気それこそ感染にたいする確かな安全装置」と述べている。看護師も患者様を取り巻く環境の一部として捉え手洗いを実践し、清潔な環境の提供ができたことがMRSA陰性化の要因になったと考へる。感染予防は正しい知識と実践が必要であり、また実行可能なマニュアルを自分たちの手で作成していくことが大切である。患者様を取り巻く環境について何が必要なか学習会を開き啓発することで、マニュアルにそってスタッフが協力して看護実践し、患者様の持っている力に働きかけたことでこのような結果が得られたと考へる。ナイチンゲールは、「看護とは新鮮な空気、陽光、暖かさ、清潔さ、静かさを適切に保ち、食事を適切に選択し管理すること」と述べている。患者様の生活する環境を整えることは看護師の重要な役割であると考へる。また金井は「患者の生命力

の消耗を最小限にするように整えること」と述べている。つまり自然治癒力を高めるための手段の一つとして、環境を整えることが看護実践において重要であると説いている。ベッド周りの環境調整をすることは患者様の生命力・自然治癒力を引き出し、患者の健康回復力に直接働きかけることができる看護ケアであり、快適な生活環境の維持・継続は、闘病意欲の向上につながることから大切なことと考える。患者様の生活環境について安全・安楽の視点からの検討を行い、すみやかに改善を図ることが重要である。

おわりに

今回MRSA患者様の看護を通して生活環境を整えることが患者様の回復の促進に大きな影響を与える要因の一つであることを再確認することができた。今後は病棟全体の環境も視野に入れ、患者様に適切な環境提供を継続しながら患者様の健康レベルを改善できるような看護を計画的に実践することが大切であると考ええる。

文 献

- 1) 金井一薫: ナイチンゲール看護論・入門, 現代社, 1994.
- 2) 川口孝泰: ベッドまわりの環境学, 医学書院, 1998.
- 3) 浦野美恵子: エビデンスに基づく感染予防対策, 医学芸術社, 2002.
- 3) F・ナイチンゲール著, 薄井坦子, 小玉香津子ほか訳: 看護覚え書, 現代社, 1984

研究

脳血管撮影患者のクリニカルパス適応の検討

Adjustment of the cerebral angiography clinical pathway

押野 郁治

Oshino Ikuharu

保坂 康子

Hosaka Yasuko

櫛引 晴子

Kusibiki Haruko

要 旨

クリニカルパスの多くは疾患別に作成されているが、当院では脳血管撮影の検査入院に対するパスを使用してきた。今回それを見直すにあたり、パス使用の適応、不適応の点から統計をとり調査した。結果は、パスの予定通りの1泊2日の入院は未破裂動脈瘤の検査に適応があり、閉塞性の疾患に対してはSPECT検査を予定した1週間の入院プログラムを組んだパスが作成できることがわかった。またあわせて、検査に対する不安について聞き取り調査を行ったが、検査前に不安を持っている患者は多く、オリエンテーションを行っても、不安の内容とオリエンテーションの内容が異なり不安が軽減されない患者もいることがわかった。

Key words : Clinical pathway、Cerebral angiography

はじめに

クリニカルパス(以下パス)の多くは疾患別に作成されているが、当院では脳血管撮影(以下AG)の検査入院に対するパスを使用してきた。しかし、バリエーションが多くパスを見直す段階にきていると認識していた。今回そのパスの適応、不適応をパスの使用例から調査した。また検査に対する不安に対しパスによるアプローチができないか予備調査を行った。その結果から今後のAGのパスの方向性を考察したので報告する。

方 法

パスの使用例に対し、疾患、入院期間、他の検査の実施について統計を取り、適応例と入院患者の傾向を調査した。さらに、患者への聞き取り調査を行い、現在のパス表にてどの程度不安が軽減されるのか、どのような不安があるのか調査した。

期 間

平成13年4月から平成14年2月

対 象

平成13年度AG目的で入院した患者37名

結 果

対象患者は平均年齢66.8歳、男女比では21:16で男性が多く、合併症を持っていた患者数は15名、内容は高血圧9名、脳梗塞5名、糖尿病4名、心疾患4名であった。

入院期間(図1)は、平均入院日数8.4日で入院期間2日が11名、3~7日16名、8~14日2名、15日~21日5名、22日~28日1名、29日~35日2名であった。疾患分類(図2)では、内頸動脈狭窄症-54%、中大脳動脈狭窄症-8%、椎骨動脈狭窄症-5%、未破裂動脈瘤-30%、TIA-3%であり、合併症を持っている患者の入院期間が長くなる傾向があった。

入院期間中に受けたAG以外の検査は(表1)、CT5例、CT(PWI)1例、3DCT3例、MR3例、MR(DWI)1例、MRA4例、エコー9例、SPECT(ECD)8例、SPECT(IMP)7例であり、その他の検査を行わなかったものは19例であった。

患者への聞き取り調査では(図3)、検査前に不安があると答えた患者は69%、なかったと答えた患者は31%で、不安があったと答えた患者のうちパス用紙によるオリエンテーション後、不安が軽減されたと答えたものは75%、軽減されなかったものは25%であった。不安の内容としては、AGの手技よりも、疾患や治療、今後の生活などであった。

図.1 患者情報と入院日数

平均年齢 66.8 歳
 男女比 男：女 21：16
 合併症 総数：15 名
 高血圧：9 名
 脳梗塞：5 名
 心疾患：4 名
 糖尿病：4 名
 平均入院日数 8.4 日

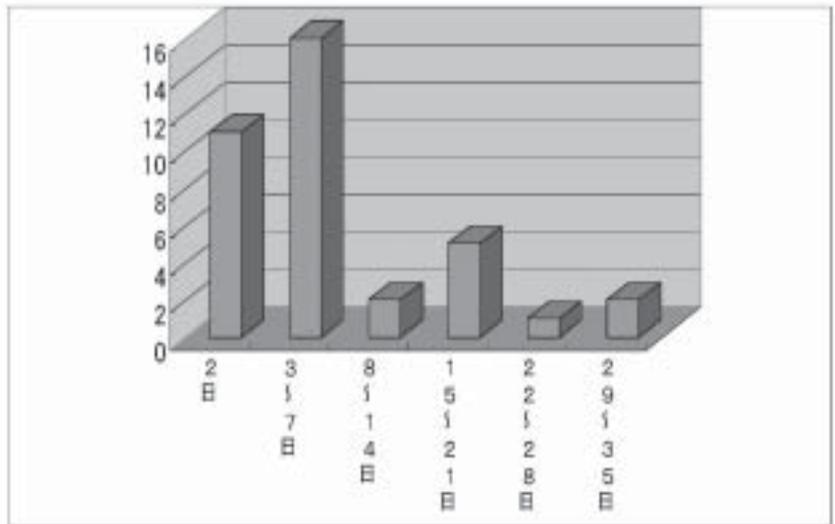
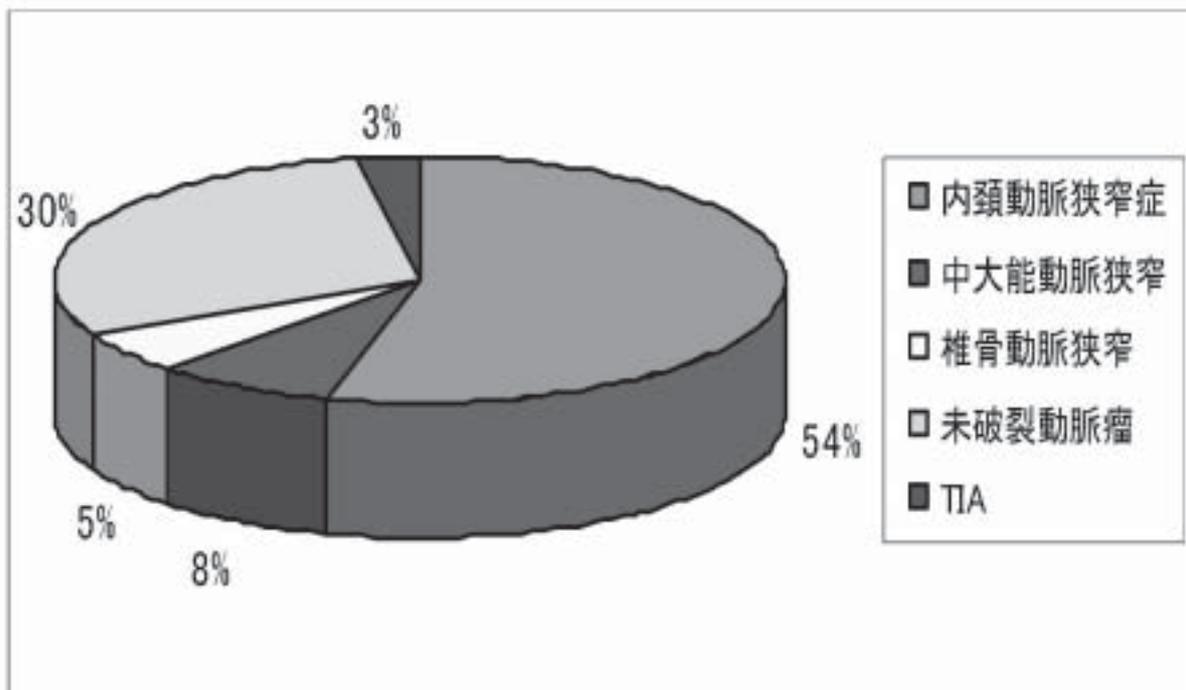


図.2 疾患別の分類



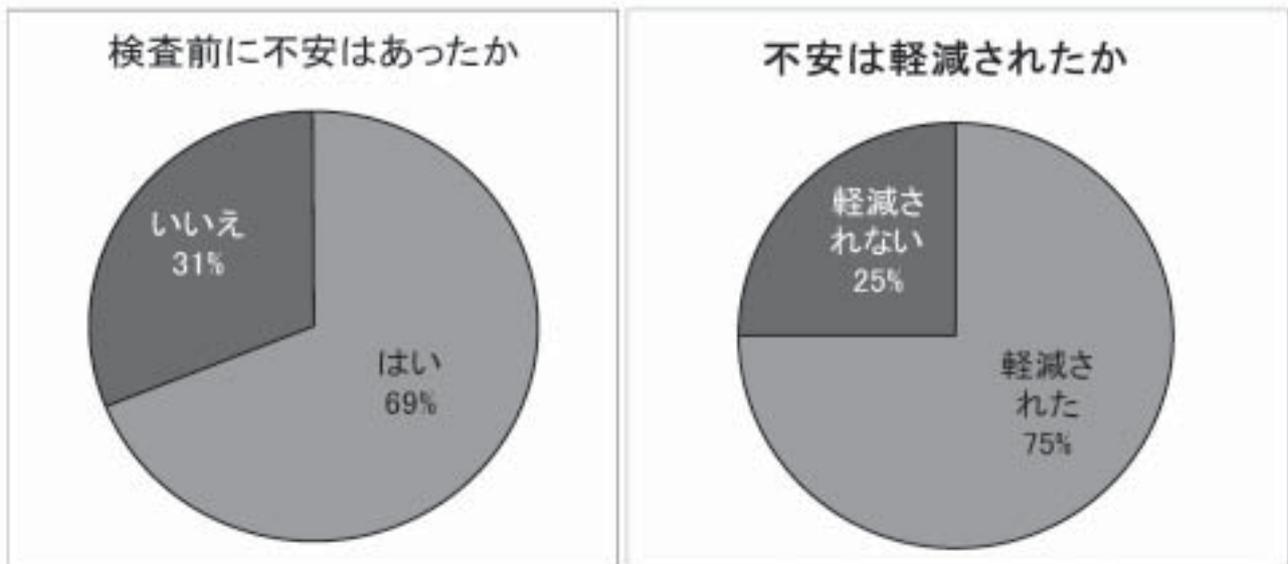


図3

表、1 AG以外の検査の施行例

項目	CT	CT(PWI)	3DCT	MR	MR(DWI)
施行例	5	1	3	3	1
入院期間が3日を超えるも	4	1	3	3	1

項目	MRA	エコー	Spect(ECD)	Spect(IMP)	検査なし
施行例	4	9	8	7	19
入院期間が3日を超えるも	3	8	8	7	7

考 察

今回のパスは、入院期間を1泊2日としたのでAG以外に予約が必要な検査を行う場合、結果的に入院期間が延長する事、合併症を持った患者に入院期間が延長する傾向があることがわかった。さらに閉塞性疾患の場合はAGによる狭窄度合いだけでなく、SPECTによる脳血流の状態も同時に評価し、今後の治療計画を立てるので、閉塞性疾患に特化した1週間程度のパスを作成できると考える。患者の不安に対しては現行のパス表では、患者の不安に対する情報が欠けており、きちんとした疾患に対する説明の基準手順がないことにより、軽減することは難しいと推測された。

結 論

現行のパスは、未破裂動脈瘤の合併症がないもしくは、合併症に対し検査治療を必要としないものに適応がある。今後は閉塞性疾患の検査入院のパスが必要である。パスの内容は検

査処置のみならず、疾患や生活指導なども取り入れる工夫も考えられる。

参 考 文 献

- 1) 中野正孝,編 看護研究のための統計学入門 医学書院 1997.
- 2) 阿部俊子,他 クリニカルパスQ&A 照林社 2000.

研究

脳血管障害患者において統一した褥瘡予防計画を取り入れた看護の検討

The pressure ulcer by apoplexy considers whether it was protected when the unification-nursing plan used it.

吉田 康記

Yasunori Yosida

押野 郁治

Ikuharu Osino

小林久美子

Kumiko Kobayasi

福田 日和

Hiyori Fukuda

吉田 千尋

Chyhiro Yosida

要 旨

脳血管障害患者において、麻痺や意識レベルの低下に伴う自力体動能力の低下、安静と褥瘡のリスクは高い。今回、ブレイデンスケールをもちいた患者の状態評価と統一した看護ケア計画を実施し、その効果を実施前後で分析検討した。結果は褥瘡発生の減少と発生しても軽度であった。しかし、ブレイデンスケールは各項目に差があるにもかかわらず合計点に差は無く、リスクのスコアリングとしての使用に問題がある。それよりも看護場面での介入の共通の視点を心得、スタッフが統一した思考で患者個々のアセスメントができるようになったことのほうが重要であった。そして今回の看護計画の活動面では体位変換のみしか考えられておらず「動きの欠損」に対してのアプローチがなかった。日常の看護場面での自然な動きを通じて、患者とともに動きの資源を維持獲得していくプロセスが必要である。

Key words: Pressure Ulcer, Braden Scale, A natural motion, apoplexy

はじめに

脳血管障害では麻痺や意識レベルの低下に伴う自力体動能力の低下、そして治療に伴う安静度の制限などにより、ベッド上での安静・長期臥床が余儀なくされる。

また、治療のための頭部挙上によって、皮膚組織にかかる応力は複雑となる。

当病棟では、従来、このような患者に対しては、経験に基づいて対応して、褥瘡予防のために、統一された対応はなかった。看護師同士の共通理解が浅く、看護の継続が確実になされてはいなかった。

今回、ブレイデンスケールをもちいて、患者の状態を評価し、褥瘡発生の予防と早期発見・早期治癒のための統一した看護ケア計画を行い、その効果を分析検討した。

研究期間と対象

研究期間: 前期 平成13年7月～平成13年12月

後期 平成14年1月～平成14年5月

対象: 脳血管障害で日常生活の大部分が車椅子、もしくはベッド上の患者。

症例数 前期 42名 後期 38名

方 法

前期はブレイデンスケールで採点するのみとした。

後期は褥瘡の学習会を開催。ブレイデンスケールの点数を規準とした統一ケア計画として、1.活動面と体位変換のアルゴリズム(図1)と2. 標準的スキンケアと褥瘡発症時の約束手置(表1)を作成した。それに基づき褥瘡予防及び処置をおこなった。

判 定

前期と康記の褥瘡発生率、発症時の深達度をNPUAPにより分類し効果を判定した。検定にはT検定と χ^2 乗検定をもちいた。

結 果

褥瘡発生患者は前期が42名中10名に褥瘡が発生。後期は38名中6名に発生。

褥瘡深度のうちわけは前期では1名がNPUAPⅢ度、9名がNPUAPⅡ度。後期では4名がNPUAPⅡ度、2名がNPUAPⅠ度。前期と後期の褥瘡の発生率では減少が認められた。

NPUAPによる比較では、後期のほうがより軽度であった。

前期と後期との比較では、合計点には差は見られなかったが、可動性、活動性において後期の方が優位に低く、リスクが高かった。(図2)

前期の褥瘡発生群と未発生群の比較では、各項目と合計点に差は見られなかった。(図3)

後期の褥瘡発生群と未発生群の比較では、合計点には差は認められなかったが知覚とずれにおいて褥瘡発生群のほうが有意に低く、リスクが高かった。(図4)

後期の褥瘡発生群と未発生群の比較では、合計点では差は認められなかったが、知覚とずれにおいて褥瘡発生群のほうが有意に低く、リスクが高かった。(図5)



図1 体位変換・活動面のアルゴリズム

表1 スキンケア・褥瘡約束処置

	褥瘡になっていない		I度	II度		III度以上
	低リスク	高リスク		水泡	真皮剥離	
清潔なし			アズノールもしくは フィルムドレッシング	フィルムドレ ッシング	デュオアクティブET	創傷処置
採肉粉養分 などの使用	ワセリン あり	ワセリン なし	アズノールもしくは フィルムドレッシング	フィルムドレ ッシング	デュオアクティブET	創傷処置
持続する下 痢	ワセリン 塗布	ワセリン 塗布	アズノールもしくは フィルムドレッシング	フィルムドレ ッシング	デュオアクティブET	創傷処置

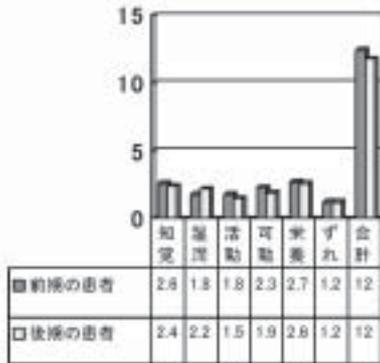


図2 前期と後期の平均点の比較

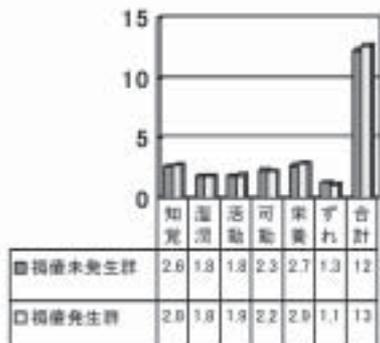


図3 前期の褥瘡発生群と未発生群の比較

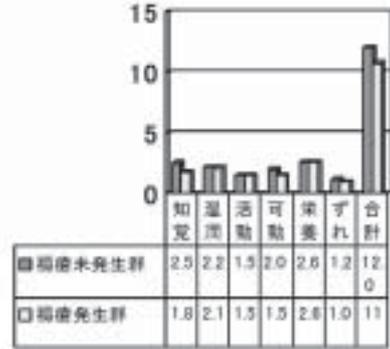


図4 後期の褥瘡発生群の比較

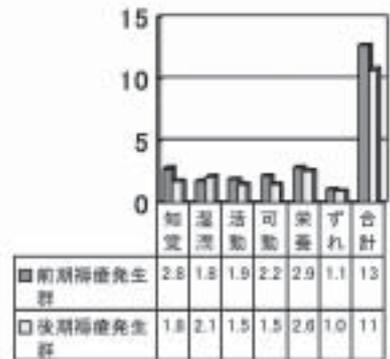


図5 前期と後期の褥瘡発生群の比較

考 察

ブレードンスケールの結果に応じた統一した看護ケア計画を導入してから、褥瘡の発生は減少し、発生しても軽度であった。

ブレードンスケールの評価では、前期と比べ後期では、湿潤、可動性、活動性において点数が低く、リスクが高いと言える。

また前期と後期の褥瘡発生群の比較では、後期褥瘡発生群において知覚と可動性の点数が低く、より褥瘡悪化のリスクが高いと言える。

このように後期の患者のリスクが高いにもかかわらず、褥瘡の発生に減少・軽度の傾向が見られたことから、統一した看護ケア計画導入によって有効なケアが実践されたと言える。

さらに、褥瘡の深度が比較的軽度であったということ、そして前期にはNPUAP I度の患者が観察されていないのに対し、後期ではNPUAP I度の褥瘡が観察されていることから、持続する発赤で観察されるNPUAP I度を褥瘡と認識し早期に発見、悪化を防げたということは考えられ高く評価できる。

また、褥瘡に対するの誤解を有するものもいたため、常に適切な看護とその継続が提供できていたとは限らなかったと考えられる。現実に統一した計画の導入以前では、褥瘡や全身状態、外的環境に何の変化もない患者に対し、1~2日で看護計画が変更されていく場面も経験した。

統一した看護ケア計画の導入には、予防の段階から、すべてのスタッフが比較的妥当と思われる判断を選択し、実施にあたって容易であった。その結果、他の看護者との共通理解が得られた。その結果妥当な対応が継続され、褥瘡の減少・早期発見となった。

今後の課題

当研究の後期においても、褥瘡は発生した。ブレイデンスケールによる予測の限界がある。さらに、今回の対策には「動きのサポート」がかけていた。

褥瘡は「動きの欠乏による症状」のひとつである。当研究では、動きに対するアプローチが単純な体位変換しか考えられていなかった。また、エアマットレスの使用は動きを抑制し、ますます動きの欠乏を増強させてしまう。

「抑制の禁止」が叫ばれる今日の看護において、「過剰なエアマットレスの使用は抑制である」と考えたとき、患者を個別にアセスメントして適切に対処をしていかなければならない。

そして「動きの欠損」に対してのアプローチを、日常の看護場面での自然な動きを通じて、患者とともに獲得していくプロセスが必要である。

ブレイデンスケールに関しては、今回の集計において各項目に差が認められるにもかかわらず合計点には全く反映されていなかった。

そして各項目は原因と誘因が同じレベルで扱われており、合計点のみによるリスクのカテゴリー分けはあまり意味をなさない。

それよりも看護場面での介入の共通の視点を得て、スタッフが統一した思考で患者個々のアセスメントができるようになったことのほうが重要であった。

その点でブレイデンスケールの各項目は、看護の介入の視点として有用でわかりやすく、教育及び評価の視点としての使用法が適している。

まとめ

統一した看護ケア計画の導入により褥瘡発生が減少、軽症のうちに発見できた。

研究

多飲行動のある統合失調症患者のグループ効果

Effects of group nursing for the schizophrenic patient with a poliposia

千田 頼成
Tomonari Chida更谷 周子
Shuuko Saratani岡崎 泰樹
Hiroki Okazaki別役美保恵
Mihoe Betsuyaku

要 旨

当病棟(閉鎖病棟 58床)において、約25%以上の患者に多飲行動がみられている現状がある。その中の5名に対し、「飲水に関する行動を見つめなおすこと」を目的に、グループによる看護介入を試みた。6ヶ月間の活動でグループによる効果が個々に影響を与え、自分自身の飲水に関する問題が表出されていった。結果、グループによる看護介入を用いることが、多飲行動を見つめ直していくという部分に働きかけうる事が解ったので、その経過を報告する。

Key words : poliposia, grouping care, Schizophrenia

はじめに

当病棟では、入院患者の約25%以上に多飲行動が見られ、殆どが嘔吐・尿失禁等の体験を伴っている。その改善・軽減に向けて看護を展開しているが、むしろ指導や制限という患者に負担となるような関わりが多く、効果も一時的で困難さを極めている。その中で、多飲行動の改善・軽減に結びついていくには、まず多飲に関する自己の行動を、患者自身が見つめ直す必要がある、と感じていた。

現在、当病棟では園芸、料理、カラオケ等のグループ活動を行ない、病棟生活の楽しみや、退院に向けての生活指導、看護介入の場として活用している経過がある。そこで、ヤロムの言う(分ちあひ)「飲水による問題を抱えているのは自分だけでない」、(グループ感)「同じグループの仲間である」を活動の中心に置き、飲水に関する行動を個々に振り返ることができる考え、グループによるアプローチを行なっていった。今回我々は、その行動を見つめ直すという部分に働きかけることができたので、その経過を報告する。

II. 研究の種類および期間

- ・研究期間(活動期間): 2000年12月～2001年6月まで。
- ・研究の種類: 実証研究

III. グループの概要

- ・閉鎖病棟(58床)に入院中の、女性患者(統合失調症)5名。

- ・年齢25～47歳、罹患期間13～29年。
- ・毎週1回、15:30～16:00に病棟から離れた別棟の部屋でミーティング。
- ・月1回はお楽しみ会を設けて外出。
- ・スタッフは4名の看護者。同じ病棟の勤務上、毎回2～3人ほどの参加となった。
- ・活動後、スタッフミーティングを行い、病棟スタッフや主治医との情報交換を行った。

IV. 症例

<A氏>47歳 罹患期間29年

症状、その他: 無為、自閉的だが時に易怒的になり症状は不安定。

飲水面: コップをたくさん準備したり、ペットボトルを何本か床頭台に並べる。買い込んだジュースをベランダに置き、まとめて飲むこともある。しかし、多飲している時にタイミングよくNsが声かけできる時は少なく、本人の認識も低い。

排泄面: 夜間は時折尿失禁し、ゴミ箱や洗濯用バケツに排尿してしまう事もある。

<B氏>44歳 罹患期間:19年

症状、その他: 残遺症状が目立ち、異常体験の影響で良好な対人関係を保てない。

飲水面: 常時コップを持ち、お茶やコーヒーを飲用する為、夕方よりコップを詰所に預けている。

排泄面:時折、ゴミ箱やバケツに排尿してしまうことがある。Nsが起こしてトイレへ誘導することもある。

<C氏>42歳 罹患期間:27年

症状、その他:被害的幻聴・妄想があり、攻撃的・易怒的になり易い。ジュースやおやつへの執着は著しい。

飲水面:コップを詰所に預け、ジュースを1日2本とし飲水制限を行なっている。そのジュースを一気に飲み干す。時々蛇口から飲水している。

排泄面:夜間尿失禁の頻度、量が多い。まれに、「失禁をしたのは私ではない」と言う。

<D氏>26歳 罹患期間:13年

症状、その他:被害的な幻聴があり、不機嫌になりやすい。理解力に乏しく、自己中心的である。

飲水面:コップを詰所に預けている。他患よりお金やジュースをもらい飲んでいることがある。急激に多量の飲水が見られ、嘔吐することもある。

排泄面:尿失禁はないが、夜間トイレ覚醒の為2時頃から起きてしまう。

<E氏>42歳 罹患期間:28年

症状、その他:幻覚・妄想が著明で対人関係が不安定である。

飲水面:常時コップを持参し、少しずつお茶を飲み続けている為、飲水量の多くなる夕方より、コップを詰所に預けている。

排泄面:毎晩のように尿失禁が続いており、夜間2回の排尿の誘導をしている。

V. 結果

第1期:2000年12月～2001年1月

(グループの雰囲気慣れてもらうよう働きかけた時期とし、下記に述べる)

初めは、メンバー全員にやや緊張が見られ、メンバー1人の妄想言動などもあり会話が進まず、こちらからの質問に対して返答する場面が多く見られた。特に、飲水の話になると会話が途切れがちだったが、それ以外の話になるとリラックスした雰囲気でも話も弾んだ。そこで、こちらも「飲水ばかりではなく、雑談やお楽しみ会など様々なことを話し合えるグループにしていきたい」と、改めて説明した。その後、雑談を中心としながら、飲水・排尿に関する話が少しずつ聞けてきた。数回のミーティングの後、逆にメンバー全体的に飲水が多くなっている事があったが、こちらの関わりとしては、そこを責めるのではなくフォローやサポートを行なうように努めていった。

『各メンバーの様子』

(A氏) 内容により自発的な言動もあったが、発言は少なめで聞き手に回っていた。

(B氏) 妄想言動が活発で、話題と異なる発言が目立ったが「夜中に2回お漏らしをした」等、場に合う発言もあった。「(飲水を控える為に) 飴をなめる」「バケツに排尿していた」「恥ずかしい」という言葉も聞かれた。

(C氏) 建設的な発言が見られ、飲水・尿失禁については関心が強く「朝起きた時に飲みたい気持ちが強くなる。ベッドの近

くにおまるがないと心配」等の言葉が聞かれていた。

(D氏) ミーティング中はうつむき加減で自発的な言動はなかったが、こちらから問うと「寝る前にきちんとトイレを済ませている」等の言葉が聞かれていた。

(E氏) 参加に拒否的で、促さないと欠席した。ミーティング中、自分の世界にこもっている状況が多く見られていた。

第2期:2001年2月～2001年4月

(グループ活動の目的を再認識できるよう働きかけた時期とし、下記に述べる)

『グループの様子』

メンバーの関係も深まってきているようで、ミーティング前にはお互いに声をかけ合い集合している姿が見られてきた。ミーティングの中ではメンバーの方から最近の飲水に関する話をしてきたり、その他の出来事などを言う姿も見られるようになった。こちらから促さないと殆ど意見を言わないメンバーもいたが、個々に自発的な意見を言う場面が増えてきた。又、医師による飲水に関する学習会を開き、全員参加した。実際にコップに水を入れ、コップを体に見立て、そこから溢れ出す水が尿失禁・嘔吐であるという水中毒の説明や、診断基準表を自分で記載してもらい自己の振り返りにあたった。

「〇〇さんも倒れた事があるって聞いた」「吐いたことある」(D氏)、「あーそうなんだ。じゃあこれだめだね」(A氏)、「おまる無しでもやってみようかなと思ったけど駄目だった。何を言おうとしているのか解らなくなるのも水のせいですか」(O氏)等と医師の話を受けてそれぞれ発言していた。その中で、1人のメンバー(B氏)は、「こんな話しなくてもいい」と何度もつぶやき「体の中に水が入っても大丈夫だって言ったよ。水太りなんて大丈夫」と、きつい口調で話していた。その後のミーティングの中でも、学習会についての振り返りを行ない「ためになった」、「参考になった」という発言が聞かれた。

病棟内では症状が不安定なメンバーもいたが、ミーティングの場面では穏やかに過ごすことができていた。B氏が「まだおねしょしているのかい、私ははしなくなったよ」「くさいわ!」「眠そうだからベッドに言ったら」等と言いつつ、D氏を泣かしてしまう場面もあった。しかし、その後のミーティングでは優しさ・気遣いを見せていた。この頃より、このグループは何の為に集まっているか、ミーティングの中でどういった話をしていくのかということ再認識してもらう為、その事をミーティングのはじめの挨拶に付け加えていくことにした。

『各メンバーの様子』

(A氏) 飲水について発言と行動が一致しない事がある。他者の話を聞いてはいるが、例えば金銭のことなど何か自分の中で気になる出来事があると全く話に集中できない。

(B氏) 交流が深まってくると優しく気遣ったり、相手を受け入れる姿が見られてきた。ただ、妄想に左右され不用意な発言はある。「飴をなめる」という工夫について語ることが多かった。

(C氏) 途中、精神状態が不安定になり妄想言動も活発で、易怒的になる姿が病棟内で見られていた。しかし、活動内では

穏やかに過ごせていた。「ここ2日おまるを使わないでトイレに間に合っている。ただ眠れないのが困る」「昨日、ドブツリやってしまいました。いい大人がねえ」と、素直に自己の振り返りをしていた。

(D氏) 徐々に発言する回数も増え、あらかじめ何を言おうか事前に考え、自分の言葉で発言するようになってきた。話題を自ら提供するようになり「最近、夜中に起きて1～2回飲んでしまう」と、進んで発言するようになってきた。体重を気にする言動が多かった。

(E氏) 病棟内での関わりに、グループの話題を投げかけることで少しずつ関心を示し「皆でこうやって集まって何かするのは言いね」、「皆の意見ばかり聞いて自分も言わなきゃ駄目だね」と言動にも変化が見られ、参加するようになってきた。「高校の時時々お漏らししていた」と、尿失禁に関する話も徐々に表出されるようになった。

第3期:2001年5月～2001年6月

(水に対する問題を含めた自己表現を助長しようと働きかけた時期、とし下記に述べる)

グループ活動の目的(何の為に集まっているのか)等、ミーティングの中でメンバーに述べてもらい皆で再確認していった。的外れな発言や、黙り込むものもいたが、それぞれ自分の失敗談と照らし合わせて意見を述べていた。ミーティングの雰囲気は良くなってきたが、話題以外の事を隣の席のメンバーに話したり、話を聞いていない事があった。そこで、テーブルを1つにしたり席を替えたりとその都度工夫していった。その後、隣同士で話すことはあるもののスタッフ側からも声をかけやすくなり1人の意見を皆で考えていけるようになった。ミーティングにおいては、グループ目的の振り返り・1週間の振り返り・お楽しみ会について等が中心になってきた。スタッフから声をかけていく場面もあったが、以前より話がスムーズに展開するようになった。お楽しみ会の意味あいについても改めて説明していった。精神科行事に参加できないメンバーもあり、その理由の1つとして飲水の問題があった為、ミーティングの中でも参加できる為にはどうしたらよいか話し合うこともあった。又、徐々に司会が進行しなくてもメンバー同士で話し合う場面が出てきた。メンバー1人の発言に皆が集中して聞けるようになってきた。

1週間の出来事をミーティングの場で発表するという習慣がついてきたメンバーもあり、夜間の失禁や飲水量が減ってきた等、自己の振り返りについて以前より意見が出てくるようになった。6月最後を最終ミーティングの日とし、その際にはメンバー各自に感想を求めてみたが、それぞれ自分の言葉で感想を述べられていた。活動が休止してからも「またやらないの」と何名かが聞いてきたり、「今日はあるの?」と言うメンバーがいた。

『各メンバーの様子』

(A氏) メンバーを思いやる場面が見られるようになりコーヒを入れてあげるなどの行動が出てきた。しかし、飲水・尿失禁の話はまれで、黙り込むことが多い。お楽しみ会については積極的な発言が聞かれていた。

(B氏) 参加前に他メンバーを誘ったり、席を譲るなどの行動が見られた。活動の目的について「水をとりすぎるとトイレが近くなるよってこと」「水を飲まないようにする」と答えていた。以前よりミーティング中の妄想言動が減ってきた。

(C氏) 話も聞けており、他メンバーの発言を助ける姿も見られた。又、意見も活発であった。グループ活動の目的なども理解されており「夜中にそそしてしまう・・・そういったこと」と発言していた。尿失禁に関する話が目立ち「ちょっとちびります」等の声が聞かれた。

(D氏) わがままな面は時々見せるが、参加前には他メンバーを誘ったり、ミーティングの有無を気にし、その都度確認されていた。飲水に対する意識が強く、その発言が多い。「水を飲み過ぎないように」と、目的を話していた。

(E氏) 他メンバーへの関心は月日が経ってもなかったが、質問などに対しては的を射た発言をされ「ベッドでトイレしちゃうけど、この1週間してないの」と素直に自分の振り返りができていた。グループの目的なども述べるようになってきた。参加への拒否言動は全く聞かれなくなっていた。

VI. 考察

第1期では、飲水の話になると会話が上手く進まなかった。それは、飲水という自己の問題に直面したことで、逆に自責感が表面化し言葉を詰まらせる結果になっていったと考える。又、行動面でも逆にメンバー全体の飲水量が増えてくる事があったが、飲水をコントロールしようという意識が個々に負荷をかけてしまう結果になったと考える。ミーティングだけの活動ではなく、お楽しみ会も取り入れていったが、それは今後の活動への意欲という意味でも良い働きがけになったのではないかと。

第2期では、何か特別な事情がない限り全員が参加するようになり、E氏の言葉が表すようにまとまりを見せてきた時期になった。又、学習会を設けたことで病態へ理解や日常生活に及ぼす危険性などを改めて感じる事ができたのではないかと考える。病棟内で症状の不安定なC氏が、活動において支障なく過ごせたことはグループが居心地の良い環境へと変化していった表れとして捉えることもできる。B氏・D氏がそれぞれに他者への気遣いや優しさを見せてきたが、グループ内において自分自身の役割・立場を体験することにつながったのではないかと。

この時期においても、それぞれの飲水についての話から同じ悩みを持った仲間(ヤロムの分かち合い)という理解が一層深まったことで、自責感の軽減がなされていたのだろうと考える。スタッフ側は話をできるだけ聞いていくという立場をとり、飲水についての直接的な指導はせず、メンバーからの思いなどを引き出していく関わりを行った。それが、自分の言葉で自己の姿を表現できる環境を作っていた、と考える。第3期になると、欠席している他のメンバーの確認をしたり、C氏のように発言の手助けをしたり、B氏がメンバーやスタッフに席を譲ったりする姿が増えてきた。それは、グループのメンバーに属し、その中で自分の役割を見出し、体験することにつながったのでは

ないか(ヤロムのグループ感)。

活動前は、1対1では聞けなかった様な言い難い話や恥ずかしい話など、メンバーの方から述べるようになったというのも、その様なメンバーやスタッフとの相互作用や、グループによる作用が働いた結果であろう。言い難い話、恥ずかしい話というのは、取りも直さず多飲行動に関する自己の問題の明確化に他ならない。つまり我々が、当初目的としていた部分に短期間ながらたどり着いたのではないかと考える。

できるだけ、指導や制限等という手段から離れて多飲患者と向き合っていきたいと考えていた。そして、飲水という部分に直接働きかける事を避け、楽しみや安心できる環境を提供し、多飲行動に対して患者自身が考え、振り返えられるような看護を目指していた。そこに働きかける1つの方法として、グループによる看護介入を用い、グループが個々に働きかける効果を期待し看護を展開していった。まず、グループとして円滑に進んでいくための時間が必要であり、それが徐々に効果的に動き出したときようやく患者それぞれから飲水面での悩みや思い、考えなどを聞くことができ、互いに成長していく姿を見ることができた。我々は、グループの持つ力、重要性などをこの活動を通して再認識すると共に、多飲行動に対する看護への1つの可能性を得る事ができた。

一方、多飲行動に対する自己の振り返りを深めていくという意図のもと、診断基準表による自己評価(資料1)を、a「医師からの学習会の後」、b「全体の活動後」に記入してもらった。しかし、前者と後者には大きな差がなく活動の経過によって自己の振り返りが深まったかどうか判断し難いと考える。

全体の経過から上記のように述べたが、もちろん今回のようなグループ活動だけでなく、個人を取り巻く様々な環境が良い影響を与えた、と言う事を追記しておきたい。

活動終了後には「またやらないの？」等の声がメンバーから聞かれていたが、この言葉を原動力として今後、行動変容に結びついていけるような活動、及び看護アプローチを目指していきたい。

VII. 結語

我々は、多飲行動のある患者に対しグループによる看護介入を試みた。結果、その活動が患者個々の多飲に関する行動の明確化という部分に効果的に働きかけることが解った。又、患者自身が今の自分の姿を見つめなおすこと、それが生活問題への気づきの第一歩になると再認識した。

我々看護者も今ある姿を見つめなおし、多面的な看護の方向性への探求が必要である。

文 献

- 1) 岩本代里子 他:病的多飲行動を伴う慢性分裂病患者への看護の関わり、日本精神科看護学会誌、40(1)、P425~427
- 2) 大城孝 他:水中毒患者の長期経過を追って「多飲水対策」から焦点をはずし事で変化の起きた症例、日本精神科看護学会誌、40(1)252~254、1997.
- 3) 太田守光 他:多飲傾向にある分裂病患者の看護、日本精神科看護学会誌、1992.
- 4) 小山田静枝 他:向精神病の副作用～症状と対策～、吉富製薬株式会社、1998.
- 5) 山口隆 他:入院集団精神療法、へるす出版1987.

研究

冠状動脈バイパス術のクリニカルパス第2版の作成

A new Clinical path for the Coronary artery bypass graft

原田紗百合

Sayuri Harada

要 旨

平成12年よりクリニカルパスの取り組みを始め、当初は他院のパスを活用したが、当院の実態とは一致していなかった。このため、鍵となる臨牀経過を再検討し、実情に即したパスを作成し、実際にパスの活用を試みた結果を報告する。

Key words : Clinical pass,CABG

はじめに

開心術では、術後重篤な合併症を起こす可能性があり、異常の早期発見の為に経験年数を問わず統一した看護援助が出来なければならない。全身管理を必要とする手術であっても、対象年齢が高齢化してきていることもあり術後早期離床に向けての援助を積極的にすすめる事は、入院期間の短縮にも繋がると考えられる。

当科では、平成12年よりクリニカルパスの取り組みを始め、患者の退院までの経過をICU退室日・術後2日目から3日目・術後4日目から退院までの3段階に分けて表し、アウトカム(以下達成目標と表現する)を設定していたが、次第に活用されなくなっていた。その理由として、患者の実際の回復経過と達成目標の設定にズレが生じていた事、パスに対しての考え方がスタッフ間で統一されていなかった事が考えられる。

具体的には、経過の術後2日目から3日目の達成目標をADLの拡大が出来ると設定したが、この期間に車椅子乗車や歩行が出来る患者は1人もいなかった(表1)。このような問題点を改善する為に、第2版のパスを作成する事になったので報告する。

方 法

過去開心術を受けた患者20例のデータから、主に日常生活行動(以下ADLと表現する)拡大に影響を与える動脈圧モニター(Aルート)・バルンカテーテル・中心静脈栄養法(IVH)が

抜去されるまでの平均日数について情報収集した。

調査期間:平成13年8月から平成14年2月

性別:男性16例 女性4例

年齢:40代3例 50代4例 60代7例 70代4例 80代2例

疾患:虚血性心疾患11例 胸部大動脈瘤5例 弁疾患3例 心破裂1例

表1 第1版のパス

項目	達成目標	達成手段	達成確認
生命徴候	バイタルサイン安定	バイタルサイン観察	バイタルサイン安定
呼吸	呼吸音聴取良好	呼吸器管理	呼吸音聴取良好
循環	末梢循環良好	末梢循環観察	末梢循環良好
腎臓	尿量観察	尿量観察	尿量観察
腸胃	腸胃機能回復	腸胃機能観察	腸胃機能回復
ADL	歩行・乗車可能	歩行・乗車練習	歩行・乗車可能
合併症	合併症発生しない	合併症観察	合併症発生しない

結 果

Aルート抜去の条件は、バイタルサインが安定し、血液ガス分析の結果が手術前の状態に近づいた事とし、最も多い抜去時期は、ICU退室日から2日目から3日目であった(図1)。

バルンカテーテルの抜去に際しては、介助歩行が安全にでき、かつ心電図に異常が見られない事を条件とし、最も多い抜

去時期は、ICU退室日から3日目から4日目であった(図2)。

IVH抜去の条件は、心不全や腎不全の合併症が無く、食事摂取で十分な栄養が取れる事とし、抜去の判断は医師が行う事とする。データではICU退室日から5日目から6日目に最も多く抜去されている事が分かった(図3)。

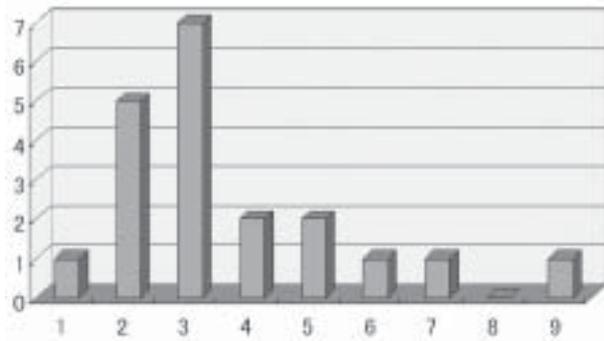


図1 Aルート抜去の平均日数

バルーン抜去

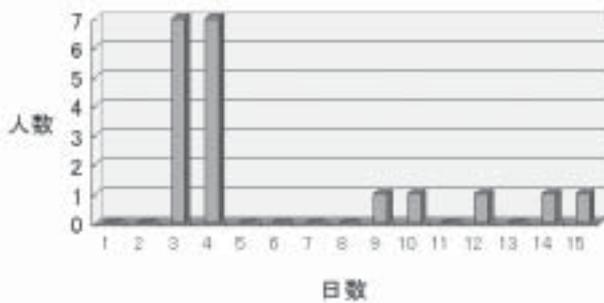


図2 バルーン抜去の平均日数

IVH抜去

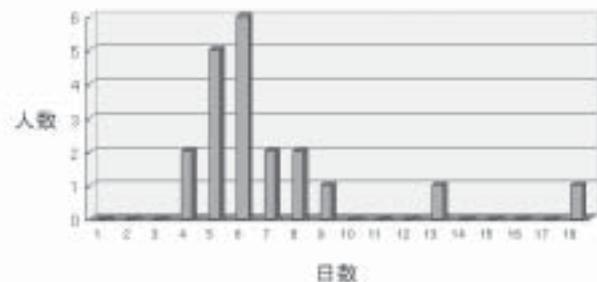


図3 IVH抜去の平均日数

これらの結果から、第2版のパスではAルート抜去・バルーンカテーテル抜去をICU退室日から3日目から4日目、IVH抜去をICU退室日から5日目から7日目に設定した。

考 察

過去開心術を受けた患者の回復経過を情報収集し、Aルート・バルーンカテーテル・IVHの平均的な抜去時期が分かった事で、早期離床に向けての患者の状態に合わせたADL拡大の時期が明確となった。また、回復経過に対しては、初版のパスではICU退室日と表現していた部分を、第2版では退室日から2日目と幅をもたせ、術後2日目から3日目と表現していた部分を、退室日から3日目から7日目と変更。術後4日目から退院の段階については、退室日から8日目から退院までと変更し、各段階に達成目標を追加した。

達成目標については、初版のパスでは各回復段階で簡潔に表現されていたが、20名の治療経過を情報収集した事で、スタッフ1人1人が患者の回復過程を振り返る機会となり、患者が実際に達成可能な目標へと具体的に表現する事ができた(表2)。

この2点の修正により、当初問題となっていたADL拡大の時期と達成目標とのズレが解消されたと考える。

また、この他に第2版のパスには、観察・処置・記録項目を設けてスタッフ全員が術後急性期に統一した看護が出来るように変更し、達成目標から患者の状態が逸脱した場合には、バリエーションの発生と考えて記録様式を変更する事を統一理解出来る様にした(表3)。この事により、経験年数を問わず統一した看護をする事が可能となった(表4)。

おわりに

過去の患者の情報収集をする事は、チーム全体の看護の振り返りに繋がると同時に、個人個人の看護の振り返りにも繋がった。今回の第2版パス作成により、スタッフ全員のパスに対する関心は高まり、術後の回復経過に伴う看護援助の統一化は図れるようになってきた。今後も第2版のパスを基に更なる向上を目指し、看護の振り返りと情報収集を行っていきたいと思う。

文 献

- 1) 山崎 絆(監修):心疾患テクニカルチェック,クリティカル・パスにみるナーシングケア,メデイカ出版,1998.
- 2) 日野原 重明(編集):EBNURSING,中山出版,2002.

研究

人工呼吸器装着患者の在宅療養へむけての退院支援

Help and support for home hospitalized patients with a respirator

細海加代子

Kayoko Hosokai

熊谷ちづ子

Chizuko Kumagai

要 旨

当院の総合相談課は保健、医療、福祉との積極的な連携により、患者にとって継続性のある看護を提供するため設置された。今回、慢性呼吸不全患者に対して在宅療養への指導と地域との連携を行った結果、気管切開下の人工呼吸器装着患者が在宅療養可能となった過程をまとめたので報告する。

Key words : respirator patient, home hospitalization, support

はじめに

近年、多くの病院が意識的にとり組み始めた退院支援は、退院後の生活に関して、病院が責任を持って、組織的に関わる取り組みであり、健康の保持、増進に焦点をあてた援助と同時に、患者、家族の生活全体を支える援助が求められる。

当院では、平成14年4月1日 総合相談課が設置され、その中の看護部健康相談室は保健、医療、福祉との連携を図り、継続性のある看護を提供していこうと始動した。

慢性疾患を持つ患者や高齢者の増加に伴い在宅医療へのニーズが高まり、様々な医療機器を、医療従事者のいない一般家庭で使用することによる、患者、家族の身体的、精神的負担の増加が考えられる。

呼吸器装着を選択した患者、家族は在宅療養を送るために必要な知識・技術の習得が必要となり、大きな不安を抱えていることがわかった。

今回、慢性呼吸不全患者A氏は、医師から人工呼吸器の離脱は困難と告げられ、入院期間が長期化していた。病棟から人工呼吸器装着での退院支援の依頼を受け、かかわることになった。

社会資源活用や人工呼吸器を装着しての退院に拒否的言動が聞かれたA氏だったが、支援を繰り返すことで退院への意思決定をした。

在宅療養への指導と地域との連携を行った結果、気管切開下の人工呼吸器装着患者が在宅療養可能となった過程をまとめ

たので報告する。

研究 方法

1 入院期間:

平成13年12月20日～平成14年6月6日

支援期間:

平成14年4月16日～平成14年6月6日

2 方法: 事例検討—在宅療養に向けて支援した人々とのかわりを振り返り、考察する。

本研究にあたり、A氏、家族の了解を得ている。

3 事例紹介

対象:A氏 68歳 男性。

病名:慢性呼吸不全

家族構成:妻と2人暮らし。

近隣に息子2人は居住

4:経過

32歳、肺結核のため左胸郭形成術を行った。

62歳になり呼吸機能低下に伴い、HOT導入開始。

64歳ころから気管支肺炎などで入退院を繰り返していた。

平成13年12月4日 全身倦怠感、気管支肺炎のため入院、CO₂ナルコーシスを認め、人工呼吸器管理のためICU入室となり、気管切開術を行った。

12月20日、ICUから人工呼吸器装着のまま内科一般病棟へ退室した。一時は呼吸器から完全離脱し酸素療法を試みたが、酸素化低下、CO₂蓄積傾向を認め再び呼吸器装着をした。

症状の安定と長期入院のため2002年4月16日、A氏の自宅退院への強い希望と妻の介護意欲が高いことから、在宅人工呼吸器の導入を決定し、病棟から支援の依頼があった。

実施および結果

支援開始当初、A氏は会話できないストレスや、人工呼吸器装着での退院に対し、「こんな機械ははずして帰る」「はずかしい」「情けない」「好きなときに話せない」などの拒否的言動が聞かれた。

そこで、患者の言葉に耳を傾けどんな不安を抱えているか、時間をかけ、根気よくかかわっていった。

病棟看護師が1人の患者に毎日、十分な時間を費やし繰り返し指導していくのには様々な困難があるが、健康相談室の看護師が症状に合わせてきめ細かく指導できたことで、自宅での処置方法の理解や不安に対する対応ができた。指導は初回から、妻の参加を勧め、心理状態やその日の状態に合わせて段階的指導を行うことで、信頼関係を確立していくことが出来た。

症状安定期に昼間の呼吸器離脱を試み、チューブ交換をA氏に実施してもらう指導を行い、スピーチカニューレによる会話が、短時間可能になった。

患者は、会話が出来たこと、常時、人工呼吸器を装着しなくても生活できることがわかり、前向きな気持ちとなった。ケアの指導においては在宅で予測される問題を取り上げ指導した。

さらに、退院後自宅に設置する器具を入院中から病室に設置し、使用することで慣れてもらい、機器に対しての不安の軽減と自信につながった。また、指導内容を退院後も確認できるように、パンフレットを作成した。

在宅療養に意欲的となってきた頃、介護者が妻1人であり、妻に負担がかかることを考え、訪問看護による支援が必要であると判断した。

妻は賛成したが、A氏は「訪問看護とか、介護保険にはかわりたくない」「家の前に車が止まったら近所の人に見られる」「何とか1人でやってみる」など体裁を気にする言動があった。訪問看護の利点、必要性を繰り返し説明した。

入院中から、訪問看護師に来院してもらい面識を得ることで、A氏、妻にとって、大きな安心感を与えた。また、継続した指導が受けられるよう入院中から、指導内容の検討を行った。この結果、支援当初の不安、体裁、拒否的言動はA氏から聞かれず、退院となった。(表1)

考 察

医療機関から在宅へと看護が円滑に継続されるためには、病状や今後起こりうる問題、地域のサポート体制について、十分な理解が重要である。

そして、患者が納得していることを確認し、希望に沿った退院計画を立案していくことが求められる。

今回、在宅人工呼吸器の退院支援を通し、健康相談室看護師による積極的な介入と、時間をかけ指導したことで、患者、家族の呼吸器に対する不安を軽減させたと考える。

健康相談室と地域との連携では、互いの専門性を活かした役割分担と、患者、家族が退院後安心して在宅療養できるような関係づくりが重要であると考えます。

今後も、可能な限りその思いを実現できる様努力していきたい。

おわりに

医療機関から在宅へと看護が継続されるためには、入院中の指導は重要である。

患者、家族が安心して在宅療養ができるためには、継続した指導が受けられるよう入院中から指導内容の検討を行うなど、地域と連携することが重要であることがわかった。

(図1) この写真はA氏の通院風景である。退院直後は車椅子移動だったが、1ヵ月後歩行して通院できるようになった。

(図2) 退院3ヵ月後には自家用車を運転できるまでになり、呼吸器離脱時間も6～8時間可能となった。

尚、本論文要旨は平成15年1月18日、訪問看護実践発表会にて発表した。



図1



図2

文 献

- 1) 奥宮暁子. 医療処置を必要とする人の在宅ケア. 中央法規
- 2) 看護展望. メヂカルフレンド社. Vol.27:2002 1
- 3) 臨床看護. へるす出版 1999 7
- 4) 木村謙太郎. 在宅酸素療法. 医学書院
- 5) 川村佐和子. 在宅ケア高度実践術. 日本看護協会出版社

表1

＜健康相談室看護師による支援の流れ＞

- 1 依頼を受ける。
- 2 自己紹介をする。
- 3 情報収集
 - ・ 医師からのICを把握する。
 - ・ 記録から入院から現在の経過を把握する。(BGA値、痰の量、性状、全身状態等)
 - ・ 現在行われている治療、処置内容を把握する。
 - ・ 本人の疾患に対する受け止め方を把握する。
 - ・ 医師から退院支援に対する助言、指示をもらう。
- 4 身障者手帳、介護保険の確認
- 5 社会資源の提供
 - ・ 身障者1, 3級所持者は日常生活用具給付申請(吸入器、吸引機)が出来る。
 - ・ 在宅に戻って使用する器具は入院中から使用し慣れておくことで不安が軽減するため必要物品は早めに準備し、介護者に指導開始する。
 - ・ 看護師が患者の身体能力を判断し、明らかに介護申請すべきと判断した場合介護申請する。
- ※ 介護保険がなくても医療保険で訪問看護は受けられる。
- 6 リハビリの依頼
- 7 医療処置を患者・介護者に指導
 - ・ サクシヨンの手技、必要物品、方法、注意点、観察項目等を指導する。
 - ・ 肺理学療法の実際 ADL拡大 筋力UP
 - ・ 自覚症状の把握
 - ・ SATの数値の理解(日差変動の観察と把握)
 - ・ 気管切開部の消毒方法
 - ・ 必要時チューブ交換指導(患者本人)
 - ・ 液体酸素の使用方法
 - ・ 緊急時、LTVのアラームの説明と理解
 - ・ 日常生活(感染・栄養・排泄・清潔・薬剤・受診・安全・心理・社会資源)についての指導
 - ・ 入浴方法の指導、介助方法
 - ・ 吸入療法の指導(薬剤を本人渡しにして実施してもらう)
- 8 患者、家族に対して訪問看護ステーションの紹介
 - ・ 症状観察を定期的に行ってもらう
 - ・ 在宅での不安を聞いてもらう
 - ・ 衛生材料を1ヶ月分病院から支給されることを伝える。
- 9 緊急時、急変時の対処方法
 - ・ 対処方法、連絡先の指導
 - ・ 我慢せず病院に受診するよう指導
- 10 パンフレット作成
- 11 試験外泊
 - ・ 初回～1泊2日
 - ・ 2回目～2泊から3泊
 - ・ 外泊時自宅での不安点や疑問点を把握し入院中に解決して自信をもってもらう。
 - ・ 器械、酸素ボンベの自宅設置
 - ・ 病棟練習用の病棟設置の依頼
 - ・ 取り扱い説明やメンテナンスについて、業者からの説明
- 12 介護者のフォロー
 - ・ 患者も依存的傾向であり介護者の心理的、身体的負担を組とり、かわりをもつ。
- 13 業者との連絡調整
 - ・ 液体酸素～エアアウター
 - ・ 人工呼吸器～レスピケア
 - ★ 器械、酸素ボンベの自宅設置
 - ★ 病棟練習用の病棟設置の依頼
 - ★ 取り扱い説明やメンテナンスについて、業者からの説明
- 14 退院
 - ・ 器械、酸素ボンベの自宅設置
 - ・ 病棟練習用の病棟設置改修の依頼
 - ・ 外来受診日決定
 - ・ 訪問看護St宛の添書の依頼(病棟へ)
 - ・ 関係機関へ退院日時の連絡
- 15 訪問看護
 - ・ 入院中から面識を得てもらう。訪問看護の内容を説明してもらう。
 - ・ 退院指導の継続看護の依頼(患者指導した内容を相談室からも資料として提示)
 - ・ 緊急時の対応
- 16 外来受診
 - ・ 動脈血採血、SATチェック等の検査・診察
 - ・ 在宅酸素療法、在宅人工呼吸指導管理料、在宅気管切開患者指導管理料等のコストの算定
 - ・ 在宅での不安の確認
 - ・ 外来受診時のデータ及び医師からの追加指示を訪問看護Stへ連絡

研究

Dual Power Injector を用いた生食ボラスによる
頭部 3D-CT Angiography・CT Venography2 phase injection technology using contrast material and saline solution for
simultaneous evaluation of cerebral aneurysm and venous structure茅野 伸吾¹⁾
Shingo Kayano岡 雅大¹⁾
Masahiro Oka三上 毅²⁾
Takeshi Mikami高橋 明²⁾
Akira Takahasi

要 旨

我々は、Dual Power Injectorを用いた生理食塩水ボラスによる造影剤フラッシュを採用し、頭部 3D-CT Angiography(CTA)、更にCT Venography(CTV)の撮像・描出を試み、脳動脈瘤の位置や形態情報のみならず、開頭手術に有用な静脈情報を提供できるかを検討した。生理食塩水ボラスによる造影剤フラッシュの有用性は現時点で明らかにできなかったが、CTVの撮像により、従来のCTAのみでは得られなかった静脈の情報が得られ、脳動脈瘤クリッピング手術等の開頭手術の際に有用な静脈情報を術者に提供することが可能となった。

Key words: Injector, Saline solution, CT angiography, CT venography, Cerebral

はじめに

シングルヘリカルCTやMDCTを用いた頭部領域の3D-CT Angiography(CTA)は、その有用性が数多く報告され、広く臨床に普及している。その検査精度の高さも周知のとおりで、脳血管撮影と同等、もしくはそれを凌ぐとの報告がある。動脈瘤などの目的部位を自由に立体的視野で観察できることから、脳動脈瘤クリッピング手術を3D-CTAの情報のみで臨む報告も多い。しかし3D-CTAは、頭部主要動脈の描出を目的としたものが多く、静脈に関する情報を得るために用いられることは決して多いとは言えない。現在、その詳細な静脈情報は侵襲性の高い脳血管撮影に委ねているのが現状である。頭蓋内静脈系は動脈系に比べ、多くのバリエーションを持っており、手術に臨む脳外科医にとって、頭蓋内の手術において、頭蓋内静脈系のバリエーションを十分理解し、各症例ごとにその走行を正確に把握することがきわめて重要であると言われている。

今回、Dual Power Injectorを用いて生理食塩水による造影剤フラッシュを採用し頭部3D-CTA検査の際、頭部主要動脈のCTAを撮像後に、頭蓋内静脈系の描出を目的とするCT Venography(CTV)の撮像を行い、生理食塩水ボラス注入併用法の有用性と、脳動脈瘤クリッピング手術に有用な静脈情報を提供できるかどうか、すなわち侵襲性の高い脳血管撮

影が省略可能かどうかの検討を行った。

生理食塩水による造影剤フラッシュを採用した理由は、実質臓器の造影効果が造影剤の投与量に比例するという各種報告に基づき、造影剤注入終了後、肺循環に残留する造影剤を有効的に活用し、頭蓋内静脈系の造影効果の向上を期待したものである。

対象と方法

対象は2001年12月から2002年10月までに砂川市立病院で脳血管障害を疑われ、頭部3D-CTA検査を施行した105例、210側。造影剤投与量、生理食塩水ボラス併用の有無により無作為に3群に割り付け、prospectiveに検査を施行した。3群の検討プロトコールは表1のとおりで、300mgI/ml造影剤を90ml@3.0ml/sec、引き続き、40ml@2.0ml/sec注入した群(A群)、29例、58側と350mgI/ml造影剤を90ml@3.0ml/secで注入した群(B群)、21例、42側と350mgI/ml造影剤を90ml@3.0ml/sec、引き続き、生理食塩水を30ml@3.0ml/secで注入した群(C群)、55例、110側に分類した。性別の内訳は男性22例、女性83例で平均年齢は63.8歳である。

使用した造影剤は非イオン性造影剤であるイオメロン® 350mgI(エーザイ)並びにオムニパーク®300mgI(第一製薬)である。

1) 砂川市立病院放射線科
Division of Radiology, Department of Clinical medicine, Sunagawa City Medical Center

2) 砂川市立病院脳神経外科
Devison of Neurosurgery, Department of Clinical medicine, Sunagawa City Medical Center

表1 検討プロトコル

	Contrast Media	Injection Rate	N
Group A	130ml@300mg/ml	90ml@3.0ml/sec + 40ml@2.0ml/sec	58 sides
Group B	90ml@350mg/ml	90ml@3.0ml/sec	42 sides
Group C	90ml@350mg/ml + Saline Solution 30ml	90ml@3.0ml/sec + 30ml@3.0ml/sec	110 sides

Male : 22 cases Female : 83 cases
Total : 105 cases 210 sides Ave. 63.8 y.o.

CT装置はHiSpeed NX/i(GE横河メディカルシステム)を、パワーインジェクターはオートエンハンスA-50(根本杏林堂)とオートエンハンスA-60(根本杏林堂)の2台の自動注入器を並べDual Power Injector装置として用いた(図1)。それぞれの自動注入器は100mlのシリンジを保持し、オートエンハンスA-50には造影剤を、オートエンハンスA-60には生理食塩水を注入し、2本のシリンジは逆流防止弁が付いたデュアル用延長チューブ1000(根本杏林堂)で接続させて用いた。また造影剤および生理食塩水は前腕の肘静脈より、18-20Gの留置針を介して静注され、右側肘静脈より静注がなされた例が多い。



図1 Dual Power Injector

A-60(左)に生食シリンジをA-50(右)に造影剤シリンジを保持し、デュアル用チューブで接続する。

撮影は、CTAでは管電圧140kV、管電流170mA、スキャン時間0.7sec/rot、スキャンモードHQ(Pitch 1.5)、テーブル移動速度1.5mm/rot、スライス厚1mm、スライスインターバル0.5mmで行い、CTVでは管電圧120kV、管電流200mA、スキャン時間0.7sec/rot、スキャンモードHQ(Pitch 1.5)、テーブル移動速度1.5mm/rot、スライス厚1mm、スライスインターバル0.5mmで撮像した。各群の撮像プロトコルを図2に示す。

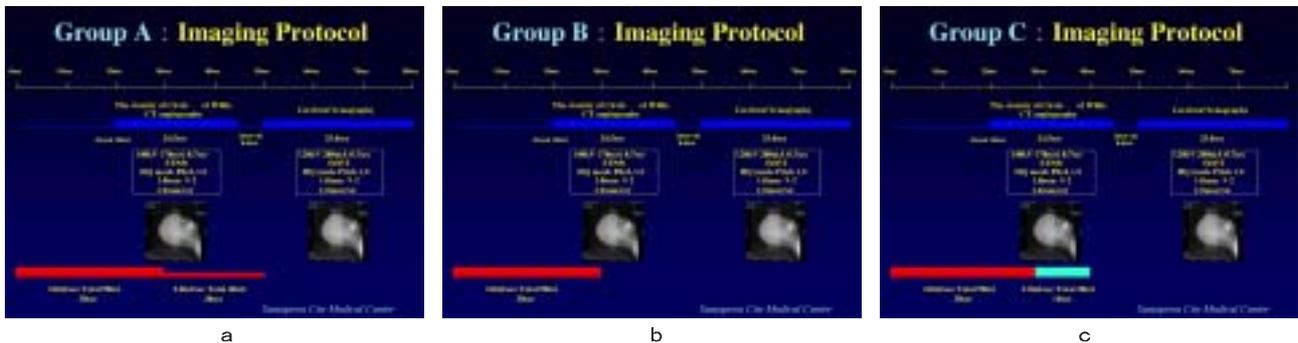


図2 撮像プロトコル

a : A群 300mg/ml 90ml@3.0ml/sec+40ml@2.0ml/sec
b : B群 350mg/ml 90ml@3.0ml/sec
c : C群 300mg/ml+生食 90ml@3.0ml/sec+30ml@3.0ml/sec

また画像解析にはAdvantageWorkstation3.1(GE横河メディカルシステム)、Virtual Place-M(医用画像研究所)を用いた。

(1) 造影剤血行動態評価

各群の造影剤注入プロトコルによる造影剤血行動態を調査するため、造影剤注入開始後5secから85secまでの間を頸椎C5レベルにてsingle-level dynamic scanを各群、正常ボランティア2名に施行し、各群における動脈、静脈のtime-density curveを作成した。またCTV撮影時に相当する造影剤注入開始後50secから80secの静脈のtime-density curveに注目し、各群における統計学的有意差検定をBonferroni/Dunn法による多重比較検定を用い、有意水準0.05にて検定を行った。

(2) 画質評価

各群のCTVにおける画質評価について、頭蓋内静脈系のCT値測定を行う定量評価と、頭蓋内静脈系の造影効果についての視覚評価を行った。

1) 定量評価

定量評価として、CTVにおいてcavernous sinusレベルにある左右のsigmoid sinusに関心領域を設定して、そのCT値を測定した。各群における統計学的有意差検定にはBonferroni/Dunn法による多重比較検定を用い、有意水準0.05にて検定を行った。

2) 視覚評価

視覚評価は頭蓋内静脈系の造影効果を、CTVにおける骨

をはずしたmaximum intensity projection (MIP) 画像にて4段階のスコア法で2名の脳外科専門医 (T.M, A.T) により判定を行った。視覚評価はモニターで行い、白黒反転画像で行った。視覚評価画像の付帯情報は消去し、3群をランダムに並び替え、superficial middle cerebral vein (SMCV) およびそれに関連するnarrow vascularに注目し判定を行った。視覚評価の統計学的有意差検定にはBonferroni/Dunn法による多重比較検定を用い、有意水準0.05にて検定を行った。

(3) 臨床評価

生理食塩水ボラス注入併用群 (C群) で撮像されたCTVを脳血管撮影および術中画像と比較を行った。

1) CT Venographyと脳血管撮影との比較

各群のCTVと脳血管撮影との比較を行い統計学的有意差検定を行うのが妥当であるが、各群の脳血管撮影施行患者が極めて少ないため生理食塩水ボラス注入併用群 (C群) でCTVを施行し脳血管撮影も施行された症例のみにおいて、骨をはずしたMIP画像と脳血管撮影静脈相で画像提示による比較を行った。

2) 術中評価

生理食塩水ボラス注入併用群 (C群) で撮像されたCTVの画像と術中画像を比較した。症例は脳動脈瘤クリッピング術でpterional approachによるものであった。

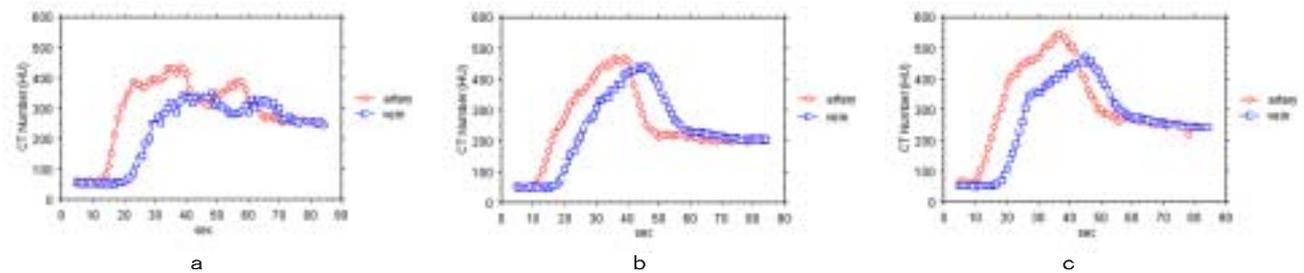


図3 正常ボランティアによる頸椎C5レベルにおける動脈・静脈time-density curve
 a : A群 time-density curve
 b : B群 time-density curve
 c : C群 time-density curve

(2) 画質評価

1) 定量評価

各群のcavernous sinusレベルにある左右のsigmoid sinusの平均CT値および標準偏差、その多重比較検定結果を表3に示す。sigmoid sinusの造影効果において、A群は、B群およびC群に比べ統計学的に有意に高値を示した (p<0.0001)。しかしB群およびC群は同程度で、この2群間に統計学的有意差は認められなかった。

2) 視覚評価

各群の頭蓋内静脈系の造影効果に対する視覚評価結果を表4に示す。B群においてpoorの評価が17.1%と他の群より高値を示したが、3群ほぼ同様の評価で群間に統計学的有意差

結 果

(1) 造影剤血行動態評価

各群の造影剤注入プロトコールによる正常ボランティアの頸椎C5レベルでの動脈・静脈のtime-density curveを図3に示す。CTV撮影時に相当する造影剤注入開始後50secから80secの間での静脈の平均CT値と標準偏差は、A群で289.15±25.30HU、B群で238.87±45.83HU、C群で280.46±42.52HUであり (表2)、A群、C群は、B群に比べ統計学的に有意に高値を示した (p<0.0001, p<0.0001)。A群およびC群はほぼ同程度で、群間に統計学的有意差は認められなかった。

表2 造影剤血行動態評価の結果

CT attenuation value (HU ; mean ± SD)			
Protocol	A	B	C
	289.15 ± 25.30	238.87 ± 45.83	280.46 ± 42.52
	A versus B	B versus C	C versus A
	P<0.0001	P<0.0001	P=0.3823

は認められなかった。

(3) 臨床評価

1) CT Venographyと脳血管撮影との比較

図4に生理食塩水ボラス注入併用群 (C群) におけるCTVと脳血管撮影静脈相を示す。CTVには動脈系が描出されているものの、静脈系は脳血管撮影と同様の描出が確認できた。

2) 術中評価

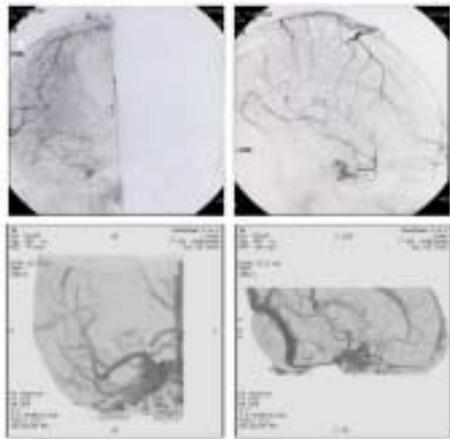
図5に生理食塩水ボラス注入併用群 (C群) におけるCTVと術中画像を示す。頭蓋内静脈、特にpterional approachの際に重要となるSMCVおよびそれに関連するnarrow vascularの走行がCTVより確認できた。

表3 定量評価の結果

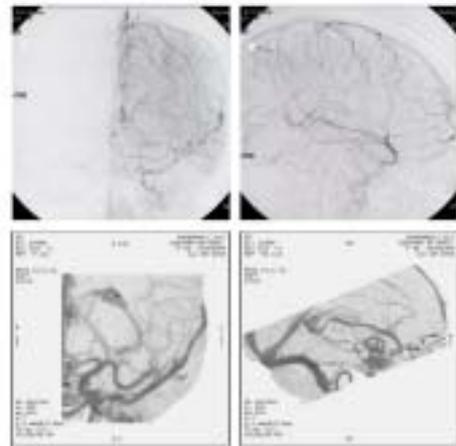
CT attenuation value (HU : mean ± SD)			
Protocol	A	B	C
	293.34 ± 49.96	192.36 ± 33.99	191.81 ± 30.68
A versus B	B versus C	C versus A	
P<0.0001	P=0.9364	P<0.0001	

表4 視覚評価の結果

	N	Poor	Fair	Good	Excellent
Group A	58 sides (100%)	5.2% (3)	43.1% (26)	29.3% (17)	22.4% (13)
Group B	42 sides (100%)	17.1% (7)	22.0% (9)	29.3% (12)	31.7% (13)
Group C	110 sides (100%)	8.2% (9)	33.6% (37)	25.5% (28)	32.7% (36)



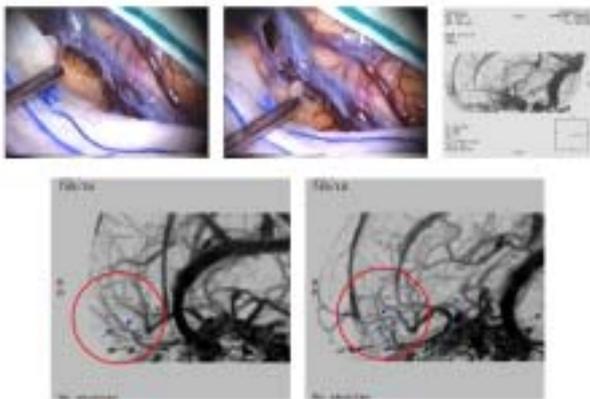
a : 66 y.o. female



b : 66 y.o. female

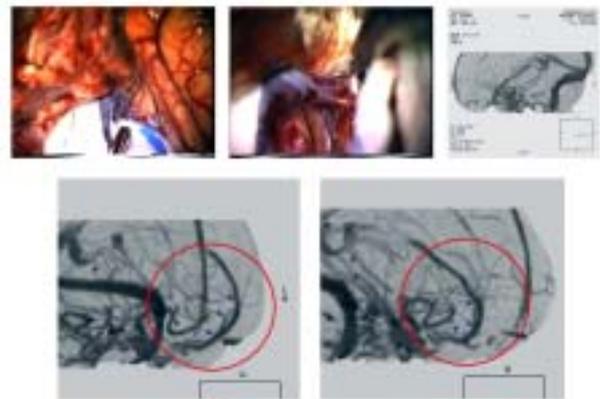
図4 CT Venographyと脳血管撮影(静脈相)との比較

CIVには動脈系が描出されているものの、静脈系は脳血管撮影と同様の描出が確認できた。



a : 66 y.o. female

前交通動脈 動脈瘤クリッピング術



b : 66 y.o. female

左 後交通動脈 動脈瘤クリッピング術

図5 CT Venographyと術中画像との比較

SMCVおよび、それに関連するnarrow vascularの走行がCIVより確認できる。

考 察

今回の検討では、350mg/mlの造影剤90mlに生理食塩水30mlによるボース注入併用群(C群)がCTVにおいて、生理食塩水によるボース注入併用を行わなかった造影剤90ml注入群(B群)に比べ造影効果が高く、且つ300mg/mlの造影剤130mlを2段階注入した群(A群)と同程度の造影効果が出現することを期待した。結果として統計学的にその有用性を認めることができたのは、造影剤血行動態評価であった。

生理食塩水ボース注入併用法は胸部CT領域において、造影剤投与量の軽減および鎖骨下静脈周囲のアーチファクト軽減効果に優れ、有用であるとのいくつかの報告がある。なかでもHaageらは、生理食塩水の追加注入を行い、上大静脈周囲のアーチファクト軽減および20%の造影剤量の軽減が得られたと報告している。我々はHaageらの報告に基づき、従来と同量の造影剤で生理食塩水の追加注入を行えば、造影剤の持続注入が約20%増大したものと類似した効果が得られることを期待した。生理食塩水の追加注入の目的は、頭蓋内の撮像時に肺循環に残留している造影剤を早期に大循環へ移行させることにある。したがって最適化されたスキヤンタイミングを組み合わせることにより、同量の造影剤で良好な造影効果を得ることが可能であると思われる。

今回のCTA撮像後のCTVの撮像、特に生理食塩水ボース注入併用法の検討は初期の試みであり、現時点で高いevidenceは存在しなかったものの、生理食塩水ボース注入併用法は頭蓋内静脈系の造影効果になんらかの影響を及ぼしていると思われる。実際に視覚評価では、生理食塩水ボース注入併用群(C群)は、生理食塩水によるボース注入併用を行わなかった造影剤90ml注入群(B群)に対して、CTVにおける骨をはずしたMIP画像で、雑音の少ない画像が多かったという声が視覚評価判定者よりあがっている。これらをふまえ、患者の背景因子、造影剤注入プロトコルの因子の更なる検討により、頭蓋内動脈・静脈系描出の改善がされると考えられ、引き続きの検討が必要であると考ええる。

また従来、脳血管撮影に委ねていた頭蓋内静脈情報であるが、CTA撮像後にCTVを撮像することにより、動脈・静脈情報が一回の検査で得ることができるようになった。またCTVはCTA同様、画像解析装置により三次元画像(図6)の構築が可能であるため、脳動脈瘤の近傍を走行する静脈を同定でき、動脈瘤を剥離する手術操作に必要な情報を提供できる。また骨構造も同時に描出されるため、骨構造と動脈瘤、静脈との相対的位置関係を把握するのに有用である。当院では現時点において、巨大動脈瘤や動脈瘤剥離操作中に血行遮断が必要となる症例を除き、ほぼ全例で脳動脈瘤手術前の脳血管撮影は省略し、CTVで静脈情報を得ている。また術中所見より1～2mmφの静脈はCTVで同定できることが確認されている。

近年CT装置、特にマルチスライスCTにおいては8～16列といった多列化の方向へ進み、thin sliceでの更なる高速撮像が

可能となっている。また、画像解析装置等の周辺装置の発展も目覚ましい。これら装置の発展によって検査プロトコルも変遷していくものと思われる。今後、導入される包括的医療では、侵襲性が少なく一回の検査ですべてをとらえるといった、One-Stop Shoppingが行われると予想されるなかで検査のqualityが高く、経済性に富んだ検査が要求されると考えられる。今回検討した生理食塩水ボース注入併用法、CTVの撮像は、医療コストを考慮しても充分許容される検査であると考えられる。

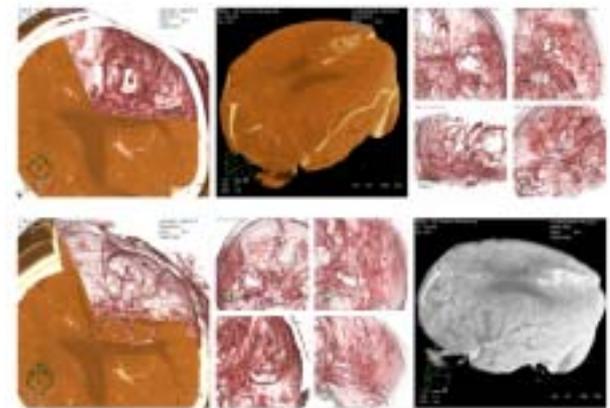


図6 CT Venography三次元画像

画像解析装置での詳細なオパシティ操作により、開頭手術に必要な静脈情報を三次元画像で提供できる。

結 語

Dual Power Injectorを用いて生理食塩水ボース注入併用法による造影剤フラッシュを採用し、頭部3D-CTA、更にCTVの撮像・描出の試みを行った。現時点で生理食塩水ボース注入併用法による頭蓋内静脈系の造影効果の改善を、統計学的な証明を持って立証できなかったが、造影効果になんらかの影響を及ぼしていることが示唆された。またCTVの撮像・描出は脳血管撮影の必要性を更に減少させ、手術に臨む脳外科医に有用な静脈情報を提供することが可能となった。

今後、患者の背景因子、造影剤注入プロトコルの因子の更なる検討により、頭蓋内動脈・静脈系描出の改善がされると考えられ、更なる検討が必要であると思われる。

文 献

- 1) 茅野伸吾 他:脳神経外科領域におけるMDCTを用いた三次元イメージング. INNERVISION 17・9:92-93,2002
- 2) 鈴木泰篤 他:浅中大脳静脈, 脳底静脈のvariation-3D-CTAによる検討-. 脳卒中の外科 29:96-103,2001
- 3) Suzuki Y et al: Variations of the superficial middle cerebral vein: classification using three-dimensional CT angiography. AJNR Am J Neuroradiol 21:932-938,2000
- 4) 関口隆三 他:マルチスライスCTにおける胸部造影検査-Dual Power Injectorを用いた生食ボース法による造影剤減量およびアーチファクト軽減効果-. 日本医放会誌 61:484-490,2001

- 5) 西 潤子 他:胸部の造影CTおよび造影剤量の低減. 極めるマルチスライスCT, 東京, 中外医学社:84-87,2001
- 6) Haage P et al:Reduction of contrast material dose and artifacts by a saline flush using a double power injector in helical CT of the thorax. AJR 174:1049-1053,2000
- 7) 田邊純嘉:三次元CT angiography(CTA)による脳動脈瘤の診断. 実践 三次元CT診断, 東京, 医療科学社:6-20,1999

研究

CT Perfusion による慢性期脳虚血疾患の評価 ～ SPECT 所見との比較～

Evaluation of Chronic Cerebral Ischemia Using CT Perfusion

岡 雅大¹⁾ 茅野 伸吾¹⁾ 宮本 利経¹⁾ 森井 秀俊¹⁾
 Masahiro Oka Shingo Kayano Toshitsugu Miyamoto Hidetoshi Merii
 三上 毅²⁾ 高橋 明²⁾
 Takeshi Mikami Akira Takahasi

要 旨

我々は慢性期脳虚血疾患に対し、安静時およびDiamox負荷時でCT Perfusionを施行し解析により算出された各パラメータ(CBV, CBF, MTT)を、同時期に行ったIMP-ARG法による脳血流SPECT(Rest&Diamox負荷試験)と比較検討した。

Key words :Chronic Cerebral Ischemia,CT Perfusion,CBV,CBF,MTT

はじめに

近年登場したCTによる脳血流解析法であるCT perfusionはその簡便な手技と短い検査時間という利点を生かし、現在急性期脳虚血疾患での診断に応用されている。

今回我々は慢性期脳虚血疾患に対し、安静時およびDiamox負荷時でCT Perfusionを施行し解析により算出された各パラメータ(CBV, CBF, MTT)を、同時期に行ったIMP-ARG法による脳血流SPECT(Rest&Diamox負荷試験)と比較検討した。

対 象

頸部内頸動脈狭窄病変(狭窄率50-100%)14例。内訳は男性10例女性4例、14例の内3例が両側病変、11例が片側病変である。年齢は65-80歳、平均年齢は71.07歳である。

使用機器

SPECT

SPECT装置:Gamma view RC-2600I(HITACHI)
 WorkStation:Gammavision RW-3000(HITACHI)
 Collimator:LEHR
 RI:123I-IMP222MBq

CT

CT装置:HiSpeed NX/i Pro(GEYMS)

WorkStation:AdvantageWorkstation3.1(GEYMS)

解析software:CT Perfusion2(GEYMS)

Contrast Medium:Iomeprol 350mgI/ml 100ml

方 法

同時期に施行したCT perfusion、SPECTにおいて同領域に関心領域を設定し、安静時及びDiamox負荷時でのSPECT-CBFとCT Perfusionの各パラメータ(CBV, CBF, MTT)を比較検討した。

結 果 1

CBFの比較

Fig.1に安静時およびDiamox負荷時のCBF値の比較を示す(赤:患側、黄:健側)。両者の関係は安静時において患側で相関係数0.4995、健側では0.3003であった。

Diamox負荷時では患側0.6407、健側0.4966であった。

全体の傾向としてSPECTに比べCT PerfusionではCBFの高い部分では値が大きく評価されCBFの低い部分ではより低く評価される傾向が見られた。またMeanCBFは安静時及びDiamox負荷時とも近似した値となった。

結 果 2

Diamox反応性

Diamox反応性をSPECT CBFとそれぞれのパラメータに関

1) 砂川市立病院放射線科

Devison of Radiology, Department of clinical medicine, Sunagawa City Medical Center

2) 砂川市立病院脳神経外科

Devison of Neurosurgery, Department of clinical medicine, Sunagawa City Medical Center

して比較した(Fig2)。

CBFでは相関係数健側0.102患側0.219、CBVでは健側0.243患側0.378、MTTでは健側0.182患側0.274であった。Diamoxによる血管反応性はCBF同士の比較ではデータにはばらつきがみられ弱い相関であるが、個々のデータを比較すると反応性はSPECTと同様の傾向を示していた。CBVとMTTに関しては虚血の重症度によりCBFと異なる変化を見せるため単純に比較することはできないが、両者共Diamoxによる変動を認めた。

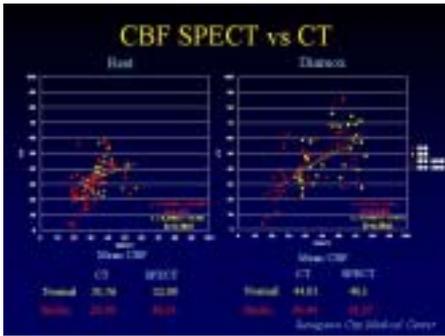


fig1

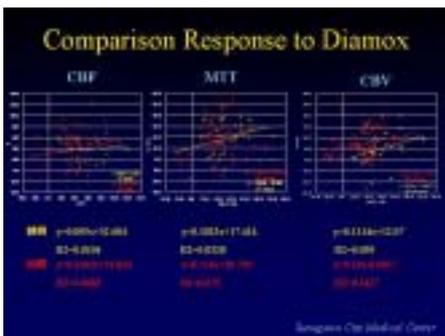


fig2

結果 3

虚血のstaging

CBF値を40、反応性(予備能)を+10%で境界を分け、虚血の重傷度の分類をCT,SPECTそれぞれで作成した(Fig3)。両者を比較するとほぼ同等の評価となった。またFig4上の赤い点は両者の分布において領域が異なったirregularな点でありこれに関してはCT PerfusionのCBF値が過大過小評価された点が考えられる。

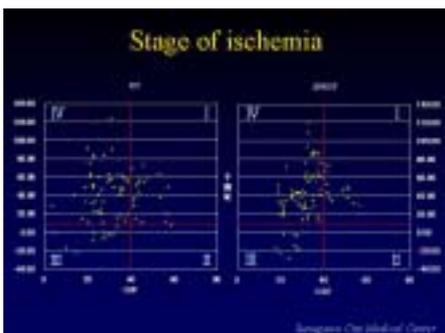


fig3

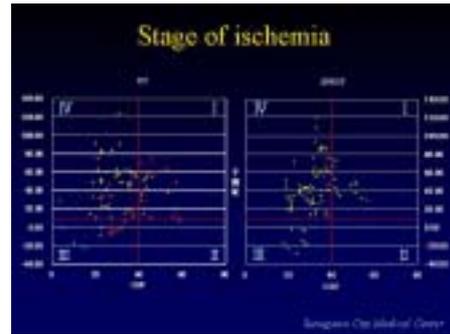


fig4

症 例

71歳男性 左頸部内頸動脈狭窄症(Fig5)

SPECTでは安静時において左半球の血流の低下を示しDiamox負荷時に左半球で血管反応性の低下を認めた(Fig6)。CT Perfusionでは安静時CBFにおいて左半球の血流低下が見られ、MTTにおいても左半球で通過時間が遅延している(Fig7)。また安静時のCBVでは右半球に比べ左半球で上昇しており血管の拡張予備能が働いていると推測された。

Diamox負荷時では右半球はCBFの増加とMTTの短縮が見られるが左半球ではCBFは若干の低下を示し、Diamox負荷時では安静時に比べ低下していた。

また虚血のstagingにおいて両者ともtype3に分類された。

頸動脈内膜剥離術(CEA)術後のCTPerfusionとSPECTではCT、SPECT共にCBF、MTTで左半球の著大な血流の増加と通過時間の短縮が見られHyper perfusion Syndromeの症状を認めた(Fig8)。

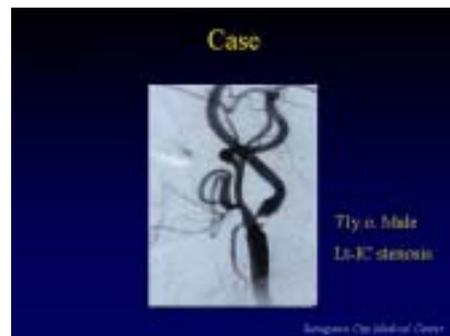


fig5

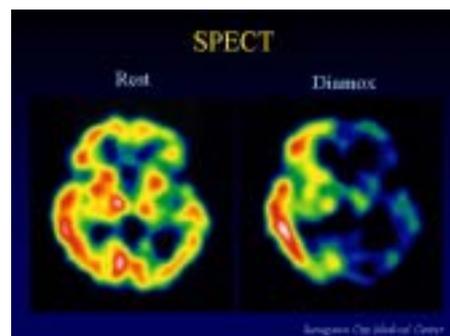


fig6

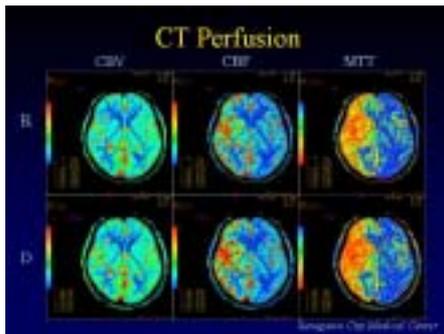


fig7

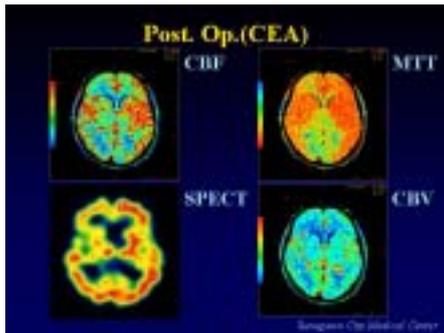


fig8

やすい点等があるが、各パラメータそれぞれを関連付けることでより詳細な脳血流評価ができるのではと考えられる。

参考文献

- 1) Darius G, et al: Quantitative Assessment of Cerebral Hemodynamics Using CT: Stability, Accuracy, and Precision Studies in Dogs
- 2) Lee TY et al: Practical injection-rate CT Perfusion imaging: deconvolution-derived hemodynamics in a case of stroke. *Neuroradiology* 43: 223-226 2001
- 3) 高倉公明: 閉塞性脳血管障害の治療。現代医療社
- 4) 黒田敏 他: 慢性期脳虚血症例における脳血流不全の診断。脳神経外科 Vol, 18 No. 2 1990

考 察

1、CBF値の比較において相関が見られた。またSPECTと比較するとCT PerfusionにおいてCBF値の高いところをより高く低いところをより低く評価する傾向が見られた。

2、Diamoxの反応性において相関は弱いものであったが、SPECTと血管反応性の増減に関しては同様の傾向を示し、また脳虚血の分類においてSPECTに近い結果となりCT Perfusionにより脳虚血の重症度が予測できる可能性があると考えられた。

3、術前術後の施行により術前の虚血病態を捉え術後合併症であるHyper perfusion syndromeの予測と術後灌流状態の追跡評価に有用であると考えられた。

4、定性画像としては非常に有用であった。

結 語

非拡散性トレーサーである造影剤を用いたCT Perfusionによる血流解析に関しては拡散トレーサーを用いるXe-CT, SPECT等との比較において良い相関を認めたという報告がいくつか報告されている。今回の検討においてはDiamoxの反応性に対しては弱い相関であったがCBF値に関しては相関を認め、SPECT所見との比較から慢性期における脳虚血の評価ができる可能性が示唆された。CT Perfusionの難点としてScan面の制限、体動や金属によるアーチファクトの影響を受け

統計

2001年病理科業務報告

Annual report of pathology

堀江 孝子 宮沢 聖博 岩木 宏之
 Takako Horie Seihiro Miyazawa Hiroyuki Iwaki

2001年の病理組織検査から見た、患者の悪性腫瘍の動向をまとめた。
 さらに、最近増加の一途である剖検数の過去の動向と2001年の剖検の概要(表6)をまとめたのであわせて報告する。

表1 病理組織検査件数(科別) < 2001年 >

科名	件数	割合
内科	1,441	47.8%
外科	318	10.5%
産婦人科	164	5.4%
脳外科	16	0.5%
整形外科	125	4.1%
泌尿器科	277	9.2%
産婦人科	198	6.6%
形成外科	241	8.0%
皮膚科	91	3.0%
耳鼻科	121	4.0%
眼科	8	0.3%
麻酔科	0	0.0%
その他	4	0.1%
院外	12	0.4%
合計	3,016	100%

迅速診断62件(2.1%)

表2 がん診療者数< 2001年 >

区分	実患者		手術者		
	人数	割合	人数	割合	
消化器がん	胃がん	73	16.7%	56	17.8%
	大腸がん	98	22.4%	86	27.3%
	食道がん	11	2.5%	4	1.3%
	その他	7	1.6%	3	1.0%
呼吸器がん	肺がん	52	11.9%	16	5.1%
肝がん	8	1.8%	5	1.6%	
胆嚢がん	5	1.1%	5	1.6%	
脾がん	1	0.2%	1	0.3%	
乳がん	16	3.7%	15	4.8%	
中枢神経系のがん	脳腫瘍	5	1.1%	5	1.6%
舌がん	1	0.2%	1	0.3%	
喉頭がん	5	1.1%	5	1.6%	
泌尿器系がん	腎がん	12	2.7%	12	3.8%
	膀胱がん	29	6.6%	28	8.9%
	前立腺がん	44	10.1%	21	6.7%
	その他	1	0.2%	1	0.3%
内分泌がん	甲状腺がん	5	1.1%	5	1.6%
女性器がん	卵巣がん	3	0.7%	3	1.0%
	子宮がん	15	3.4%	13	4.1%
白血病	9	2.1%	0	0.0%	
悪性リンパ腫	6	1.4%	0	0.0%	
筋肉及び骨組織のがん	2	0.5%	2	0.6%	
皮膚がん	12	2.7%	12	3.8%	
その他	17	3.9%	16	5.1%	
計	437	100.0%	315	100.0%	

- 1.内科での複数回生検、外科・内科など複数科受診したものをのぞき、悪性腫瘍実数患者数を示した。
- 2.消化管手術者数にEMR/ポリペクトミーを含めた。
- 3.白血病患者数は骨髄スメアより算出した。

最近の剖検の動向

表3

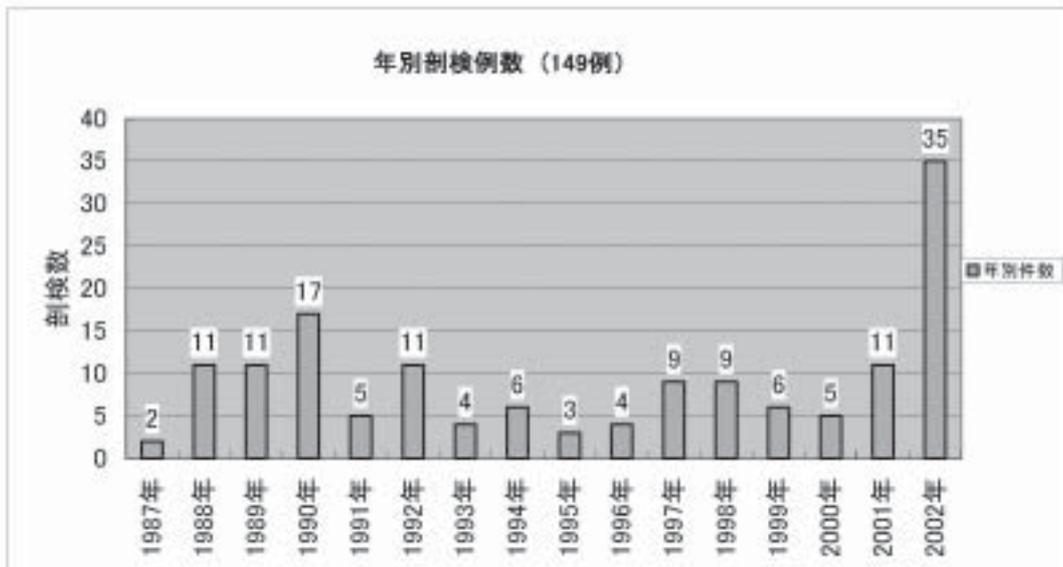


表4

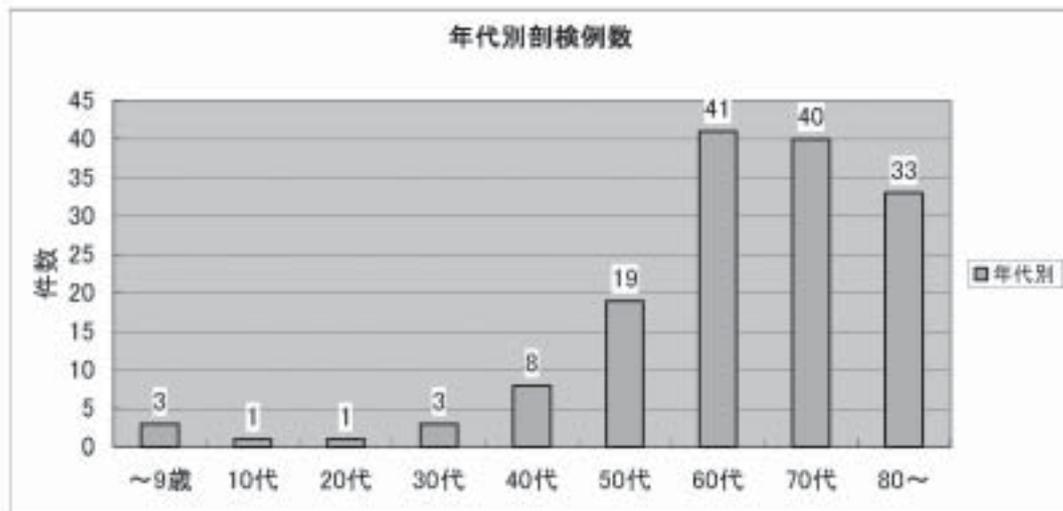
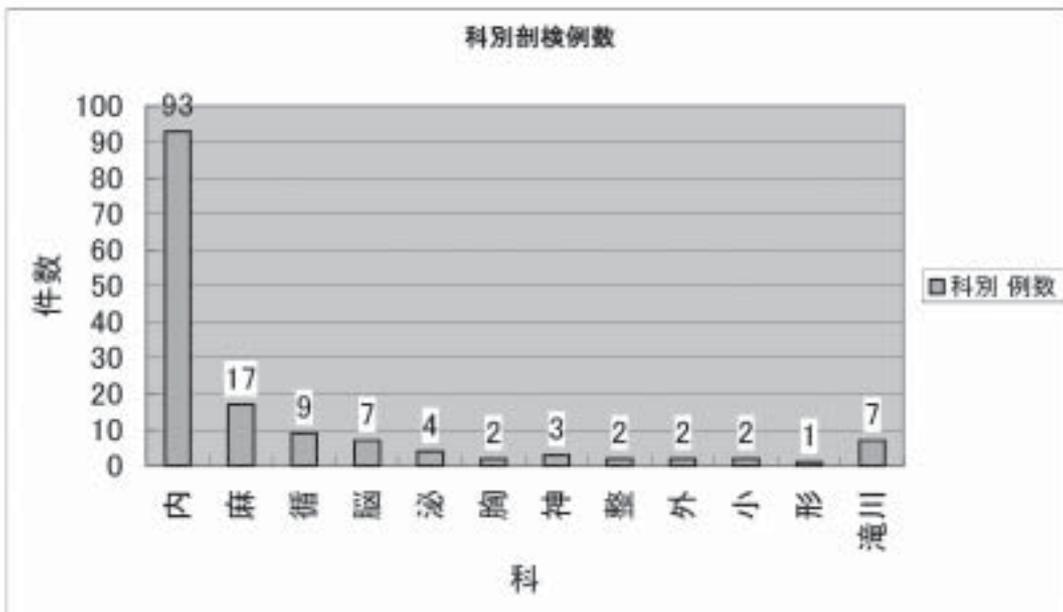


表5



平成13年度の剖検の概要

表6

剖検番号 住所	年齢 職業	性別	臨床診断 出所	病理学的診断名	治療 整理状況
2001年 114 北海道	84才 現在無職	F	成人性T細胞性 白血病 [第5病棟]	1.ショック肺 2.早期結菌症 1.ATL治療後状態 2.臓器の萎縮	皮水・制癌・ 抗生 登録可
2001年 113 北海道	59才 農業	M	肺炎 [第5病棟]	1.両側気管支肺炎 1.陈旧性心筋梗塞(中隔) 2.十二指腸潰瘍 3.脳梗塞後状態 4.腹水 (1000ml)	登録可
2001年 112 北海道	70才 現在無職	M	形質細胞性白血 病 [第7病棟]	1.形質細胞性白血病 浸潤 肝、脾、胸壁、骨髄 1.両側肺腫脹 2.両側肺うっ血(左:770g,右830g) 3.上部消化管 出血 4.左甲状腺細胞腫 5.単純性腎囊胞	皮水・制癌・ 抗生 登録可
2001年 111 北海道	67才 主婦・家事	F	敗血症 [第12病棟]	1.両側大葉性肺炎+うっ血(左肺570g, 右肺490g) 1.左室求心性肥大(470g) 2.左副腎腫脹 3.腎梗塞 4.下部消化管出 血	皮水 登録可
2001年 110 北海道	71才 不明	M	癌転症 [第2病棟]	1.両側癌転症 2.気管支肺炎 1.両側肺うっ血(左680g, 右760g) 2.肺性心肥大(390g) 3. ショック腎	皮水・抗生 登録可
2001年 109 北海道	64才 農業	M	上縦隔腫瘍 [第7病棟]	1.食道癌 浸潤;右肺尖 2.腫瘍性食道出血 1.胃潰瘍 2.軽度の動脈硬化症	放射線・皮 水・制癌・抗 生 登録可
2001年 108 北海道	76才 現在無職	M	慢性気管支炎 [特別養護老人]	1.下下性肺炎 1.臓器の萎縮 2.動脈硬化症 3.単純性腎囊胞	登録可
2001年 107 北海道	77才 現在無職	M	癌転症 [第5病棟]	1.両側癌転症 2.両側気管支肺炎 1.動脈硬化症、細動脈硬化症(左腎60g, 右腎60g) 2.硬膜下出 血術後状態	干・抗生 登録可
2001年 106 北海道	65才 現在無職	M	肝癌 [第7病棟]	1.肝癌 転移:左腎、左肺、心外膜、骨髄 2.門脈血栓症 1.肝硬変症(1110g)、腹水(3500ml) 2.両側肺腫脹 3.両側肺 うっ血	輸血・皮水・ 制癌 登録可
2001年 105 北海道	80才 現在無職	M	前立腺癌 [第2病棟]	1.前立腺癌 2.大葉性肺炎(左830g, 右600g) 1.両側腎盂腎炎 2.アルコール性肝硬変症(1130g) 3.両側肺水腫 4.動脈硬化症	放射線・皮水 登録可
2001年 104 北海道	67才 現在無職	M	悪性リンパ腫 [第7病棟]	1.悪性リンパ腫 2.腹部大動脈瘤破裂 1.出血傾向 2.全身性動脈硬化症 3.単純性腎囊胞	放射線・制癌 登録可

統計

中央手術室の年間集計報告 (平成14年)

Annual report of operation theater 2002

阿部江里子

Eriko Abe

平成14年の中央手術室の活動状況について報告する。

平成14年1月1日から12月31日までの手術患者数は2745名であり、そのうち緊急手術患者数は438名(15.9%)であり、全身麻酔患者数は1964名(71.5%)であった。

前年の手術患者数は2756名であり、11名減少した。

手術患者数は加齢とともに増加し70代が最多であった。(表1, 図1)

70代以上の手術患者数は1119名であり、全体の約41%を占

め、高齢社会を繁栄している。

昨年と比較した各科別の手術件数及び手術内訳を以下に示す。(表2～13, 図2)

但し、同一患者に複数の手術が行われることがあり手術患者数と手術件数は異なる。

尚、この年間集計は医科点数表に基づいた手術のコスト番号によりファイルメーカープロを用いて集計した。

表1

	男	女	計
0～9歳	38	21	59
10～19歳	43	38	81
20～29歳	48	85	133
30～39歳	69	99	168
40～49歳	84	119	203
50～59歳	169	161	330
60～69歳	379	273	652
70～79歳	457	302	759
80～89歳	134	204	338
90～95歳	6	16	22
計	1427	1318	2745

表2

	H14	H13	増減
整形外科	555	535	20
泌尿器科	406	340	66
外科	390	384	6
眼科	331	402	-71
形成外科	310	282	28
胸部外科	218	230	-12
耳鼻科	203	181	22
産婦人科	182	196	-14
脳外科	93	110	-17
麻酔科	92	78	14
精神科	13	55	-42
計	2793	2794	-1

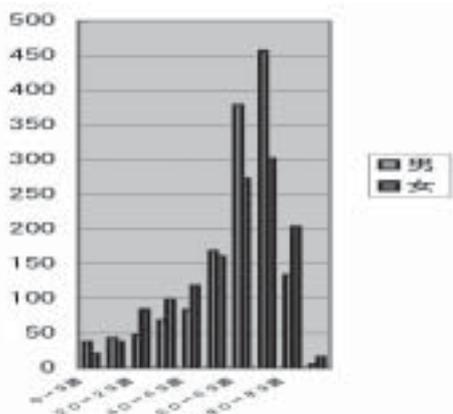


図1

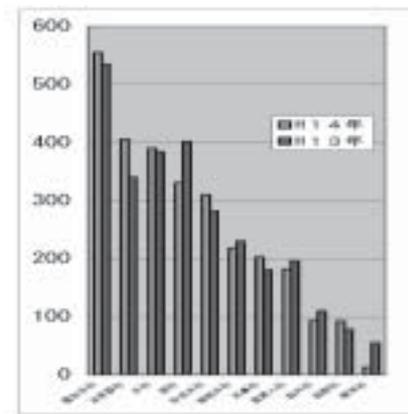


図2

表3 外科

開腹胆摘	25
腹腔鏡下胆嚢摘出術	27
胆嚢悪性腫瘍手術	1
胆管悪性腫瘍手術	1
総胆管切石術	19
総胆管十二指腸吻合	3
胃切除術及び胃全摘術	25
胃腸吻合術	5
結腸切除術	39
小腸切除術	6
腸吻合術	3
ヘルニア根治術	55
直腸腫瘍手術	31
膝頭十二指腸切除術	6
虫垂切除術	23
甲状腺切除及び摘出	5
乳房切断術	18
腹膜炎手術	7
肝部分切除術	10
脾摘出術	4
気管切開術	1
食道切除術	2
上皮小体摘出術	4
プローベ(乳腺,リンパ節)	17
リザーバー挿入術	1
直腸及び肛門ポリープ切除術	9
人工肛門増設,修復	3
肛門周囲腫瘍切開術	4
生検	2
試験開腹術	4
腹部創傷処理	3
皮膚,皮下腫瘍摘出術	7
その他	20
計	390

表4 眼科

白内障手術(眼内レンズ挿入を含む)	279
翼状片手術	12
眼瞼内反症手術	19
硝子体切除	1
緑内障手術	2
増殖性硝子体網膜症手術	2
網膜復位術	1
強膜縫合,結膜強膜縫合術	3
眼瞼下垂症手術	11
その他	1
計	331

表5 胸部外科

冠動脈大動脈バイパス移植術	31
大動脈瘤切除術	
上行大動脈,ベントール	2
弓分大動脈	6
下行大動脈	5
腹部大動脈,胸腹部	17
心室中隔欠損閉鎖術	1
心房中隔欠損閉鎖術	1
弁置換術	18
心腫瘍手術	2
縦隔腫瘍手術	1
胸腔鏡下肺切除術	16
肺切除術	2
血管移植術,バイパス移植術	28
動脈形成術,吻合術	34
下肢静脈瘤抜去切除術	29
ペースメーカー埋め込み,交換	1
開胸止血,血腫除去	4
試験開胸術	1
創傷処理	9
その他	10
計	218

表6 形成外科

皮膚皮下腫瘍摘出術	222
デブリードマン,創傷処理	34
植皮術	17
皮膚悪性腫瘍手術	12
四肢切断,断端形成術	3
皮弁術(動脈,筋,作成等含む)	30
癒痕拘縮形成術	5
皮膚皮下粘膜下血管腫摘出術	5
眼瞼下垂手術	2
毛巣洞手術	1
その他	8
計	339

表7 耳鼻科

口蓋扁桃手術	82
声帯結節(ポリープ)切除術	12
鼻腔粘膜焼灼術	9
鼻茸摘出術	2
鼓膜チューブ挿入術	22
粘膜下下甲介骨切除	10
アデノイド切除術	12
上顎洞篩骨洞根本術	4
上顎洞篩骨洞前頭洞根本術	3
鼻中隔矯正術	20
汎副鼻腔根本手術	45
気管切開術	23
甲状腺腫瘍摘出術	11
甲状腺悪性腫瘍手術	2
顎下腺、耳下腺腫瘍摘出術	13
鼓膜形成手術	8
鼓室形成術	8
乳突洞開放術	5
頸部郭清術	3
先天性耳漏管摘出術	9
喉頭腫瘍摘出術	2
アテロコラーゲン注入術	13
舌腫瘍切除術	4
皮下腫瘍切除術	5
その他	9
計	336

表8 整形外科

骨折観血の手術	
大腿	47
上肢	38
下肢	26
骨折非観血的鋼線刺入固定術	26
関節形成術	18
骨内異物(挿入物)除去術	47
腱縫合、移行術	21
人工関節置換術	26
人工骨頭挿入術	21
四肢切断術	10
椎間板摘出術	10
椎弓切除、椎弓形成術	12
脊椎固定術	22
関節脱臼非観血的整復術	4
関節鏡手術(膝)	119
(手)	1
腱鞘切開術	42
四肢軟部腫瘍摘出術	4
手根管開放手術	12
神経移行、移植縫合術	4
創外固定(骨盤)	1
骨腫瘍切除術	1
腐骨摘出術	3
脊髓腫瘍摘出術	1
断端形成術	3
外反拇趾矯正術	2
靭帯断裂縫合術	2
脛骨神経ブロック	3
皮下腫瘍切除術	4
創傷処理、デブリードマン	26
その他	18
計	574

表9 脳神経外科

脳動脈瘤頸部クリッピング術	19
頭蓋内血腫除去術	23
穿頭術後脳室ドレナージ	9
水頭症手術	2
頭蓋内腫瘍摘出術	4
頭蓋骨形成手術	4
動脈血栓内膜摘出術	8
動脈形成術、吻合術	5
減圧開頭術	2
経鼻的下垂体腫瘍摘出術	2
顔面神経減圧術	3
脳動静脈奇形摘出術	2
脊椎前方固定術	1
髄液漏閉鎖術	1
その他	8
計	93

表10 泌尿器科

経尿道的前立腺切除手術	40
前立腺針生検	60
経皮的腎針生検	8
腎(尿管)悪性腫瘍手術	15
尿道狭窄内視鏡手術	10
膀胱・尿道結石・異物摘出術	6
経尿道的膀胱悪性腫瘍手術	23
膀胱悪性腫瘍手術(全摘)	6
尿失禁手術(コラーゲン注入術含む)	7
精巣(睾丸)摘出・固定術	14
前立腺(精嚢)悪性腫瘍手術	23
陰嚢水腫手術	8
前立腺被膜下摘出術	3
包茎手術	2
骨盤内リンパ節郭清術	1
副腎腫瘍摘出術	4
膜壁形成術	5
腹腔鏡下	
副腎腫瘍摘出術	4
リンパ節郭清術	5
腎腫瘍摘出術	3
腎固定術	3
内精巣静脈結紮術	1
CAPDチューブ挿入術	8
尿管尿管吻合術	2
尿管拡張術	1
外尿道切開術	4
経尿道的腎盂尿管腫瘍摘出術	1
回腸導管造設術	2
後腹膜悪性腫瘍手術	2
経皮的尿路結石除去術	6
経尿道的尿管結石除去術	10
尿管切石術	1
膀胱尿道ファイバースコープ	5
腎盂尿管ファイバースコープ	5
試験開腹術	1
その他	7
計	406

表11 産婦人科

子宮全摘術	
腹式子宮全摘出術	25
膜式子宮全摘出術	5
帝王切開術	
選択帝王切開術	23
緊急帝王切開術	31
子宮付属器腫瘍摘出	29
子宮付属器悪性腫瘍手術	2
骨盤リンパ節郭清術	6
子宮鏡下子宮筋腫摘出術	1
流産手術	14
子宮内膜搔爬術	10
子宮筋腫核出術(腹式・膜式)	2
子宮頸管ポリープ切除術	3
子宮外妊娠手術	1
子宮脱手術	7
円錐切除術	7
会陰縫合・形成術	3
卵管結紮術	1
IVHカテーテル留置	2
胞状奇胎除去術	2
後腹壁腫瘍摘出術	2
試験開腹術	2
その他	5
計	183

表12 麻酔科

透析用FDLカテーテル	21
硬膜外カテーテル挿入術	69
刺激電極装置埋め込み、抜去術	4
閉鎖神経ブロック	2
その他	1
計	97

表13 精神神経科

精神科電気痙攣療法	13
計	13

統計

平成14年当院における時間外受診者状況及び救急車搬入、搬出状況

Statistics of outpatients in the emergency room of Sunagawa city medical center

倉島 久徳

Hisanari Kurashima

山川 和弘

Kazuhiro Yamakawa

山下 勲

Isao Yamashita

小島 博

Hiroshi Kojima

要 旨

当院における平成14年の時間外受診者状況と救急車による患者搬入状況及び搬出状況について集計を行ったので報告する。

Key words : Statistics, Outpatients, Emergency

はじめに

当院は、救急医療センター病院の指定をはじめ、診療科の増設、医療機器等の整備充実を進め、北海道保健医療基本計画に基づく地域センター病院として、住民が安心して受けられる診療体制を図っている。また、様々な疾病や程度である患者の時間外や夜間の受診は数多く、更には週休2日制により休日の受診者数も増加している。

調査方法

期間：平成14年1月1日から12月31日まで

対象：時間外受診者、救急車による搬入者及び搬出者

方法：当直日誌、傷病者調書(救急車専用)及び救急車依頼簿より集計

調査内容

- 1) 月別、科別時間外受診者数(休日の受診者再掲) (表1)
- 2) 月別、地域別時間外受信者数 (表2)
- 3) 月別、科別時間外入院者数(休日の入院者再掲) (表3)
 - ※ 休日の受診者とは、土曜、日曜、祝祭日の午前8時30分より翌日の午前8時30分までに受診した数である。
- 4) 救急車による搬入状況 (表4)
- 5) 救急車による搬出状況 (表5)
 - ※ 救急車による搬入状況及び搬出状況は時間外に限らず、1年間に搬入、搬出された件数である。

考 察

表1のとおり、内科、小児科、整形外科の受診率が非常に高く、合わせて全体の約68%を占めている。その受診理由については様々であるが、小児科では乳幼児期の発熱での受診が多いようである。また、年間日数365日中、119日(32.6%)が休日であり、その休日に全時間外受診者のうち62.5%が受診している。週休2日制導入後、休日日数が増加しそれに伴い救急外来における医師、看護婦、更にはコメディカルスタッフの対応も多様化しています。表2については、近隣市町村よりの受信者が多く全時間外受信者の50.2%になり、救急医療センター病院、地域センター病院としての責務を果たすうえで極めて重要な位置付けとなっている。表3については、内科、小児科、脳神経外科、産婦人科の入院患者が多く、その理由については、内科はさまざまであるが、小児科は不明熱や喘息発作による入院、産婦人科は出産による入院、脳神経外科は脳梗塞、脳出血、交通事故による入院が目立つ。また、休日における入院者数も全時間外入院者のうち54.5%が休日に入院しており、表1と同様のことが言える。表4については、内科、循環器科、整形外科、脳神経外科で全体の93.7%を占めており、内科はさまざまであるが、循環器科は心筋梗塞などの急性疾患によるもの、整形外科は交通事故によるもの、脳神経外科は脳梗塞、脳出血、交通事故によるものが目立つ。表4については、小児科、産婦人科を中心に全体で23件の搬出であった。

おわりに

時間外、休日、深夜といった診療時間外における受診者数は年々増加傾向にある。また、救急医療センター病院、地域センター病院として近隣市町村よりの受信者数も年々増加傾向にある。更には、患者のニーズも多種多様化してきている。これらのことを踏まえたうえで、今後においても集計を続け報告をしていきたい。

表1 平成14年 月別及び科別時間外受診者数

	内科	精神科	産科	小児科	外科	整形外科	泌尿科	皮膚科	心臓血管科	呼吸器科	消化器科	泌尿科	眼科	耳鼻咽喉科	放射線科	麻酔科	計
1月	237	19	27	224	9	82	22	15	0	15	21	25	10	24	0	0	780
	184	11	16	182	7	59	19	3	0	9	13	19	8	13	0	0	574
2月	284	24	23	271	6	64	19	11	0	10	17	18	9	11	0	1	780
	171	13	17	188	3	49	7	12	3	7	10	9	5	8	0	0	505
3月	232	22	28	229	9	60	24	29	1	14	23	29	13	19	0	3	879
	161	13	16	222	7	51	12	16	0	12	22	16	6	10	0	0	569
4月	186	15	27	192	7	67	22	29	4	12	22	28	9	12	0	1	621
	83	10	20	124	6	46	22	12	1	9	17	14	7	5	0	1	388
5月	201	22	22	201	3	66	22	24	3	20	19	27	20	41	0	0	820
	114	14	18	198	1	57	24	14	2	9	14	18	14	27	0	0	519
6月	196	18	28	218	3	62	41	32	1	19	22	30	12	29	0	0	723
	92	8	18	132	4	54	18	12	1	10	12	12	9	17	0	0	422
7月	164	22	28	198	8	62	42	41	3	41	19	12	16	22	0	1	692
	78	10	11	116	3	34	22	19	2	21	4	6	12	16	0	1	367
8月	181	18	22	219	8	77	40	21	2	41	22	22	10	22	0	1	748
	92	8	16	122	3	49	20	19	1	26	12	13	9	18	0	1	422
9月	172	24	29	211	11	75	44	39	6	22	22	22	8	22	0	6	749
	102	17	18	124	7	66	21	24	6	22	14	12	7	21	0	5	500
10月	161	29	29	224	9	70	22	36	2	19	12	22	7	26	0	7	646
	97	19	16	119	5	22	21	18	2	11	8	8	4	11	0	7	379
11月	171	27	22	228	4	102	27	29	2	12	18	22	19	21	0	8	667
	94	14	12	124	4	62	17	17	2	9	12	6	12	19	0	3	403
12月	242	29	47	244	6	91	44	27	6	16	12	22	12	29	0	4	842
	164	11	20	192	3	62	24	12	2	11	2	12	9	20	0	4	581
計	2033	279	291	2222	82	622	422	274	23	221	221	291	126	229	0	29	9066
	1212	125	209	1962	52	612	221	204	21	122	122	122	100	122	0	24	5229
平均	169.4	23.2	24.2	185.2	7.1	51.8	35.3	22.8	2.9	14.1	12.1	12.2	8.3	12.4	0.0	2.3	462.0
延べ数に占める割合(%)	20.2	3.0	3.3	24.2	0.9	6.2	4.7	2.9	0.2	2.4	2.4	2.4	1.3	2.5	0.0	0.3	100.0
	25.2	2.6	3.2	21.2	0.7	12.2	4.2	3.2	0.2	1.2	1.2	1.2	0.2	2.2	0.0	0.2	100.0

*上段の数：時間外受診者数

*下段の数：時間外受診者数のうち休日（土曜、日曜、祝祭日）の受診者数

表2 平成14年 月別及び地域別時間外受診者数

	砂川	上砂川	歌志内	奈井江	新十津川	芦別	赤平	浦臼	滝川	その他	合計
1月	389	105	66	66	16	8	11	23	21	83	788
2月	412	82	60	83	29	7	11	35	33	33	785
3月	455	80	58	86	35	7	8	36	53	61	879
4月	309	82	51	58	28	10	12	12	31	38	631
5月	441	85	42	63	36	10	12	27	43	71	830
6月	362	91	59	58	33	10	8	25	38	49	733
7月	348	83	55	43	28	10	8	26	39	52	692
8月	313	91	65	66	30	13	15	28	39	84	744
9月	367	71	52	63	32	4	12	28	46	73	748
10月	298	75	64	55	27	4	10	31	47	35	646
11月	352	62	43	68	17	6	8	30	49	52	687
12月	436	83	63	80	31	10	7	22	48	65	845
合計	4482	990	678	789	342	99	122	323	487	696	9008
月平均	373.5	82.5	56.5	65.8	28.5	8.3	10.2	26.9	40.6	58	750.7
割合	49.8%	11.0%	7.5%	8.8%	3.8%	1.1%	1.4%	3.6%	5.4%	7.7%	100.0%

表3 平成14年 月別及び科別時間外入院者数

	内科	精神科	泌尿科	小児科	外科	整形外科	形成科	脳神経外科	心臓血管科	皮膚科	泌尿科	産人科	眼科	耳鼻咽喉科	放射線科	麻酔科	計
1月	25	4	11	21	3	8	1	8	2	1	3	14	0	2	0	0	111
2月	15	1	7	16	2	8	0	5	2	1	4	8	0	2	0	0	73
3月	22	6	9	19	2	7	0	10	2	0	3	13	0	3	0	0	100
4月	11	1	7	9	0	6	0	5	2	0	1	5	0	1	0	0	47
5月	21	1	7	22	2	10	1	11	0	1	2	12	0	2	0	0	101
6月	13	1	3	14	1	6	0	6	0	1	1	8	0	1	0	0	57
7月	16	1	13	11	4	3	4	14	3	0	1	13	0	4	0	1	88
8月	8	1	4	8	2	2	2	6	0	0	1	4	0	1	0	1	44
9月	24	7	8	22	3	9	0	5	2	0	2	14	0	4	0	0	103
10月	13	2	4	14	1	7	0	3	0	0	1	6	0	3	0	0	57
11月	26	2	19	19	2	6	0	13	1	0	6	9	0	3	0	0	99
12月	11	1	4	9	2	3	0	7	1	0	0	7	0	1	0	0	52
1月	28	4	8	16	2	5	2	16	2	1	1	8	0	2	0	0	98
2月	15	0	4	14	0	1	1	8	1	1	0	3	0	1	0	0	45
3月	24	1	4	17	2	8	1	10	2	0	4	12	0	4	0	0	80
4月	12	0	1	10	0	6	0	7	1	0	1	5	0	2	0	0	45
5月	24	4	13	13	6	5	2	14	1	3	2	14	0	2	0	1	103
6月	12	2	9	11	4	4	1	7	1	3	1	9	0	2	0	0	67
7月	24	4	4	23	2	18	1	15	4	0	2	11	0	1	0	0	119
8月	21	2	2	10	3	7	1	8	2	0	2	3	0	4	0	0	62
9月	22	2	2	18	3	8	0	10	2	0	1	17	0	4	0	0	103
10月	21	2	2	10	1	6	0	6	1	0	1	2	0	2	0	0	58
11月	22	4	13	19	2	14	2	14	2	0	2	13	0	0	0	0	114
12月	19	1	2	11	1	9	0	11	1	0	1	6	0	0	0	0	60
計	313	44	102	216	40	102	12	180	24	6	20	128	0	32	0	2	1222
	177	16	47	136	12	63	4	79	14	4	13	69	0	18	0	1	672
平均	26.1	3.7	8.5	18.0	3.3	8.5	1.0	15.0	2.0	0.5	1.7	10.7	0.0	2.7	0.0	0.2	102.7
	14.2	1.3	3.9	11.3	1.7	8.4	0.2	6.0	1.2	0.2	1.1	6.3	0.0	1.2	0.0	0.1	58.0
臨時医に占める割合(%)	26.4%	2.4%	8.3%	17.6%	3.2%	8.3%	1.2%	11.4%	2.1%	0.7%	2.4%	12.8%	0.0%	2.8%	0.0%	0.2%	106.0%
	26.3%	2.4%	7.9%	26.2%	2.2%	9.7%	0.9%	11.8%	2.1%	0.9%	3.0%	10.2%	0.0%	2.7%	0.0%	0.1%	106.0%

*上段の数：時間外入院者数
*下段の数：時間外入院者数のうち休日（土曜、日曜、祝祭日）の入院者数

表4 平成14年 月別及び科別搬入患者数

	内科	精神神経科	泌尿科	小児科	外科	整形外科	形成外科	皮膚科	脳神経科	心臓血管外科	皮膚科	泌尿科	産婦人科	眼科	耳鼻咽喉科	放射線科	麻酔科	計
1月	29	5	11	1	1	26	18	15	2			8	2		3		2	115
2月	37	6	9	6		19	8	23	4			1			4			115
3月	34	4	8	6	4	30	4	18	2			3			1		4	116
4月	36	6	17		1	19	5	18	2			5			1			104
5月	32	5	11	4	3	18	18	19				2	2		10			120
6月	30	2	8	6	1	31	2	17	1			6			5			109
7月	36	4	10	2	5	20	3	28	3			4		1	3			123
8月	20	7	8	5	3	42	6	29	1			5	2		6		1	137
9月	32	10	10	1	1	22	8	28	4			2			4			122
10月	38	4	13	3	5	32	13	31	1			3			5			148
11月	34	7	18	3	2	29	2	24	1			3	1		2			126
12月	31	6	13	5	3	31	9	17	3			2	1		3			124
平均	33.7	5.4	11.3	3.4	2.4	28.8	6.8	21.9	2.0	0.0	3.9	0.9	0.1	3.9	0.0	0.6		123.3
計	404	66	138	41	29	321	82	263	24	0	47	13	1	47	0	7		1479

表5 平成14年 搬出先別搬出件数

搬出先	科別	件数	備考
北海道立小児総合保険センター	小児科	1	
	北海道大学医学部付属病院	内科	2
札幌医科大学医学部付属病院	内科	1	
	小児科	2	
	脳神経外科	2	
旭川厚生病院	産婦人科	7	
その他	内科	1	
	精神神経科	1	
	循環器科	3	
	小児科	1	
	整形外科	1	
合計		23	

砂川市立病院 過去5年間統計資料

1. 病院経営状況

(1) 収益的収支(3条)

(単位:円)

		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
収入	病院事業収益	9,209,728,658	9,148,273,425	8,590,500,636	8,562,157,729	8,836,190,800
	医業収益	8,442,539,333	8,413,300,025	7,900,446,832	7,850,303,647	8,156,864,609
	医業外収益	663,757,770	630,208,267	583,342,678	604,284,206	579,971,162
	看護専門学校収益	102,582,205	104,455,670	106,138,066	107,439,439	97,830,042
	特別利益	849,350	309,463	573,060	130,437	1,524,987
支出	病院事業費用	9,153,401,283	9,143,317,240	8,459,062,281	8,490,050,328	8,643,071,586
	医業費用	8,835,336,149	8,830,698,987	8,152,328,797	8,192,148,306	8,369,491,591
	医業外費用	174,662,430	162,603,559	159,191,018	153,636,142	148,493,174
	看護専門学校費用	106,123,726	106,305,220	113,853,447	110,777,117	98,934,413
	特別損失	37,278,978	43,709,474	33,689,019	33,488,763	26,152,408
純利益		56,327,375	4,956,185	131,438,355	72,107,401	193,119,214
経常利益		92,757,003	48,356,196	164,554,314	105,465,727	217,746,635

(2) 資本的収支(4条)

(単位:円)

		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
収入	資本的収入	297,007,000	741,096,600	534,942,200	753,119,000	289,245,600
	企業債	181,100,000	590,900,000	372,000,000	531,600,000	105,900,000
	投資償還金	4,307,000	9,482,600	8,307,200	12,143,000	13,296,600
	出資金	111,040,000	116,264,000	154,465,000	153,426,000	121,499,000
	寄附金	560,000	4,450,000	170,000	2,600,000	3,550,000
	補助金		20,000,000		53,350,000	45,000,000
支出	資本的支出	555,917,485	1,052,375,661	732,064,770	995,882,317	683,376,950
	建設改良費	217,541,366	686,037,421	412,818,627	609,812,731	349,893,926
	企業債償還金	315,123,119	349,157,240	306,757,143	374,822,586	325,617,024
	投資	23,253,000	17,181,000	12,489,000	11,247,000	7,866,000
収支差		△ 258,910,485	△ 311,279,061	△ 197,122,570	△ 242,763,317	△ 394,131,350
補填財源	当年度調整額	138,210	488,193	332,097	531,110	289,037
	過年度留保資金	250,589,275	307,973,868	196,542,473	235,632,207	390,142,313
	繰越利益剰余金処分額	8,183,000	2,817,000	248,000	6,600,000	3,700,000

(3) 収益的収支比率

(単位：%)

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
総収支比率	100.6	100.1	101.6	100.8	102.2
経常収支比率	101.0	100.5	102.0	101.2	102.5
医薬収支比率	95.6	95.3	96.9	95.8	97.5

(4) 人件費比率（医薬収益対職員給与費）

(単位：%)

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
人件費比率	52.8	53.1	55.3	55.4	54.1
給与費（単位：円）	4,453,504,534	4,470,987,855	4,372,718,345	4,350,977,810	4,414,592,571

(5) 企業債一時借入金の状況

(単位：円)

	9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
前年度末残高	3,142,930,215	3,008,907,096	3,250,649,856	3,315,892,713	3,472,670,127
当年度借入額	181,100,000	590,900,000	372,000,000	531,600,000	105,900,000
当年度償還額	315,123,119	349,157,240	306,757,143	374,822,586	325,617,024
当年度残高	3,008,907,096	3,250,649,856	3,315,892,713	3,472,670,127	3,252,953,103

2. 業務量
(1) 患者数

(単位:人)

		9年度		10年度		11年度		12年度		13年度	
		患者数	一日平均								
入 院	内 科	50,300	137.8	47,839	131.1	42,916	117.3	41,739	114.4	38,998	106.8
	精神神経科	37,155	101.8	37,025	101.4	37,946	103.7	37,076	101.6	35,668	97.7
	循環器科	8,350	22.9	8,915	24.4	7,866	21.5	6,379	17.5	6,571	18.0
	小児科	4,348	11.9	4,042	11.1	4,070	11.1	4,260	11.7	4,415	12.1
	外 科	14,127	38.7	13,103	35.9	13,976	38.2	13,646	37.4	12,585	34.5
	整形外科	21,027	57.6	18,044	49.4	16,047	43.8	16,234	44.5	16,170	44.3
	形成外科	1,556	4.3	2,066	5.7	2,247	6.1	1,554	4.3	2,222	6.1
	脳神経外科	10,977	30.1	10,395	28.5	10,924	29.8	9,635	26.4	11,579	31.7
	心臓血管外科	4,935	13.5	5,206	14.3	4,283	11.7	5,287	14.5	4,747	13.0
	皮膚科	531	1.5	610	1.7	713	1.9	612	1.7	429	1.2
	泌尿器科	8,925	24.5	8,284	22.7	7,395	20.2	6,070	16.6	7,872	21.6
	産婦人科	3,422	9.4	5,398	14.8	6,985	19.1	6,050	16.6	6,095	16.7
	眼 科	3,280	9.0	3,166	8.7	3,761	10.3	3,312	9.1	2,615	7.2
	耳鼻咽喉科	3,303	9.0	2,876	7.9	3,258	8.9	2,863	7.8	3,344	9.2
	放射線科	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	麻酔科	48	0.1	19	0.1	39	0.1	47	0.1	16	0.0
	合 計	172,284	472.0	166,988	457.5	162,426	443.8	154,764	424.0	153,326	420.1
診療実日数		365		365		366		365		365	
外 来	内 科	70,712	286.3	68,020	276.5	70,215	286.6	71,995	293.9	72,502	295.9
	精神神経科	21,998	89.1	22,326	90.8	22,756	92.9	24,055	98.2	24,640	100.6
	循環器科	21,549	87.2	25,708	104.5	26,864	109.6	28,945	118.1	30,356	123.9
	小児科	23,091	93.5	21,446	87.2	19,211	78.4	18,549	75.7	20,078	82.0
	外 科	9,928	40.2	8,940	36.3	9,122	37.2	8,118	33.1	7,228	29.5
	整形外科	35,643	144.3	35,244	143.3	34,768	141.9	36,093	147.3	36,604	149.4
	形成外科	6,045	24.5	7,052	28.7	6,897	28.2	6,633	27.1	7,094	29.0
	脳神経外科	18,820	76.2	18,220	74.1	17,244	70.4	17,569	71.7	17,076	69.7
	心臓血管外科	4,645	18.8	4,801	19.5	5,021	20.5	5,311	21.7	5,233	21.4
	皮膚科	15,631	63.3	15,314	62.3	15,662	63.9	15,097	61.6	15,019	61.3
	泌尿器科	15,054	60.9	16,731	68.0	19,949	81.4	21,032	85.8	21,749	88.8
	産婦人科	6,863	27.8	6,669	27.1	8,521	34.8	8,149	33.3	9,747	39.8
	眼 科	21,004	85.0	21,135	85.9	21,688	88.5	22,352	91.2	20,646	84.3
	耳鼻咽喉科	21,433	86.8	20,480	83.3	19,779	80.7	19,719	80.5	18,984	77.5
	放射線科	384	1.6	516	2.1	464	1.9	408	1.7	706	2.9
	麻酔科	606	2.5	616	2.5	631	2.6	666	2.7	755	3.1
	合 計	293,406	1,187.9	293,218	1,191.9	298,792	1,219.6	304,691	1,243.6	308,417	1,258.8
診療実日数		247		246		245		245		245	

(2) 入院・外来患者数と1日平均単価

(単位：人/円)

		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
入院	患者延数	172,284	166,988	162,426	154,764	153,326
	診療実日数	365	365	366	365	365
	一日平均患者数	472	458	444	424	420
	一日平均単価	32,875	33,741	33,534	34,841	36,381
外来	患者延数	293,406	293,218	298,792	304,691	308,417
	診療実日数	247	246	245	245	245
	一日平均患者数	1,188	1,192	1,220	1,244	1,259
	一日平均単価	9,220	9,198	7,884	7,727	8,028
入院収益(単位：円)		5,663,898,408	5,634,315,599	5,446,727,680	5,392,113,709	5,578,169,774
外来収益(単位：円)		2,705,107,672	2,696,996,671	2,355,596,836	2,354,235,108	2,475,862,533

(3) 病床利用状況

(単位：%)

		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
一般	病床数	408	408	408	408	408
	病床利用率	87.3	84.2	81.2	76.8	78.0
	年延入院患者数	130,043	125,416	121,319	114,312	116,163
	年延病床数	148,920	148,920	149,328	148,920	148,920
精神	病床数	104	104	104	104	104
	病床利用率	97.9	97.5	99.7	97.7	94.0
	年延入院患者数	37,155	37,025	37,946	37,076	35,668
	年延病床数	37,960	37,960	38,064	37,960	37,960
結核	病床数	20	20	20	20	20
	病床利用率	32.6	62.3	43.2	46.2	20.5
	年延入院患者数	5,086	4,547	3,161	3,376	1,495
	年延病床数	15,596	7,300	7,320	7,300	7,300
感染	病床数			4	4	4
	病床利用率			0	0	0
	年延入院患者数			0	0	0
	年延病床数			1,464	1,460	1,460

3. 職員の状況

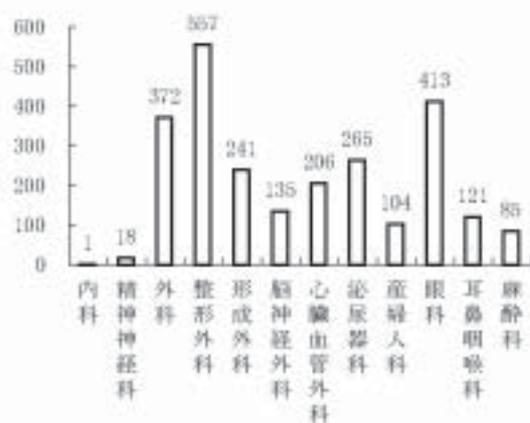
(1) 部門別職員数

(単位：人)

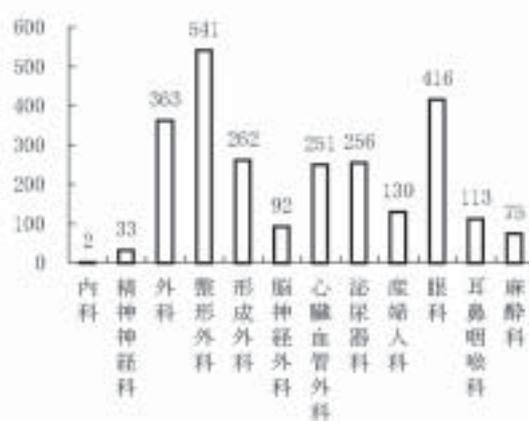
		9年度	10年度	11年度	12年度	13年度
医 師	職 員	40	45	43	41	43
	その他	17	11	5	5	4
看 護 婦	職 員	313	309	313	307	299
	その他	12	16	14	16	18
医 療 技 術	職 員	49	52	53	52	51
	その他	2	2	1	1	2
事 務 員	職 員	37	36	34	33	33
	その他	28	3	1	1	1
労 務 員	職 員	64	63	61	57	57
	その他	15	13	17	21	21
計	職 員	503	505	504	490	483
	その他	74	45	38	44	46
看護専門 学 校	職 員	10	10	11	10	10
	その他	1	1	1	1	1
合 計	職 員	513	515	515	500	493
	その他	75	46	39	45	47
總 合 計		588	561	554	545	540

手術状況

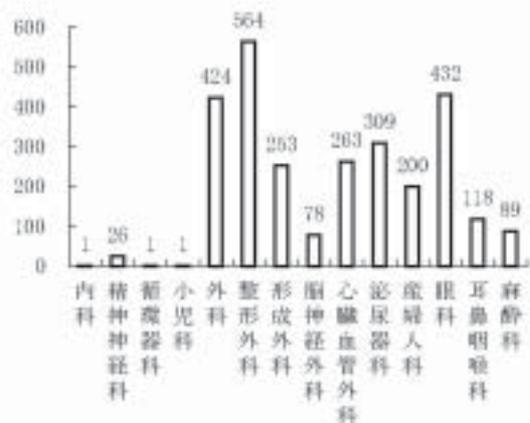
平成9年度科別手術件数



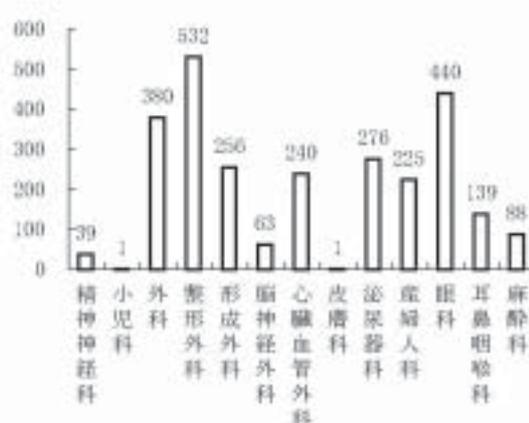
平成10年度科別手術件数



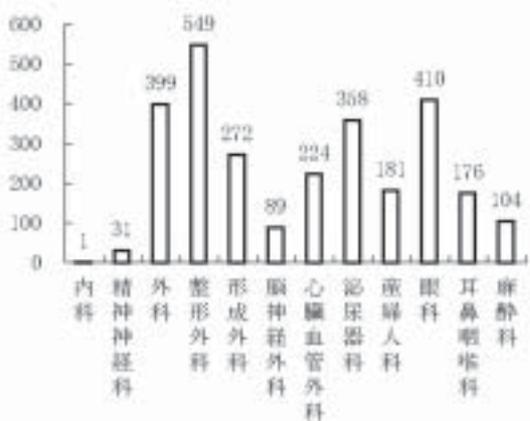
平成11年度科別手術件数



平成12年度科別手術件数



平成13年度科別手術件数



統計

病院サービスに対する入院・外来患者の意識調査とまとめ

Study of staff service for outpatients and hospitalized patients and its summary

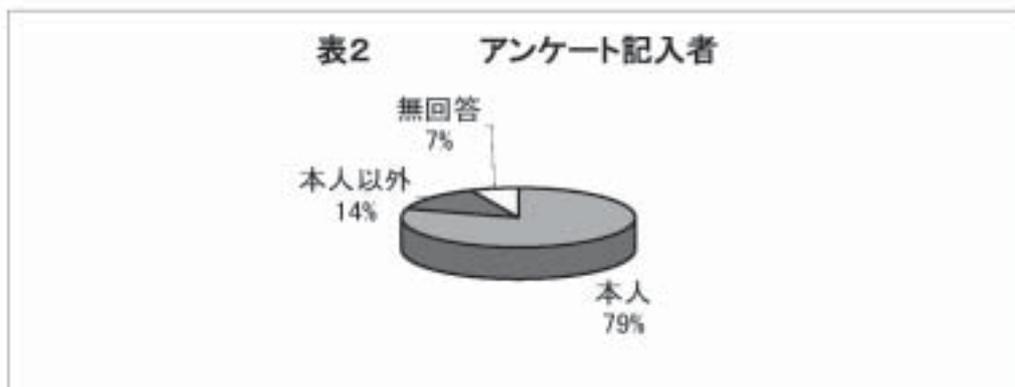
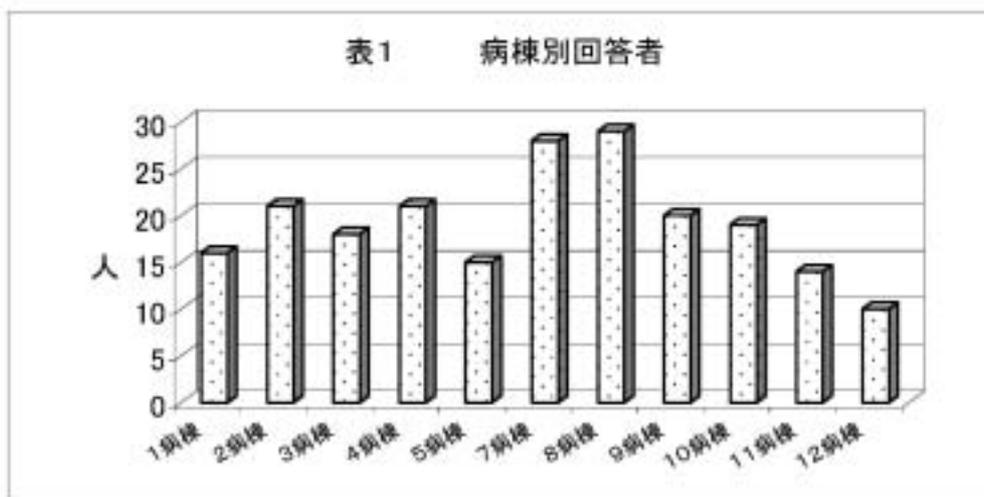
伊藤ひろみ ¹⁾ Hiromi Ito	那須 静江 ¹⁾ Shizue Nasu	長谷川育子 ¹⁾ Ikuko Hasegawa
奥山 昭 ²⁾ Akira okuyama	脇本 敏明 ²⁾ Toshiaki Wakimoto	小島 博 ²⁾ Hiroshi kojima

要 旨

平成14年7月、院内業務サービス改善を目的として、入院・外来患者の院内スタッフの業務サービスに対する意識調査をアンケート方式により行った。その概要をまとめたので報告する。

患者アンケート集計(入院)

配布数325部 回収211部(回収率65%)



1) 砂川市立病院看護部
Division of administration, Department of Nursing, Sunagawa City Medical Center

2) 砂川市立病院管理課
Division of hospital administration, Department of administration, Sunagawa City Medical Center

表3 男女構成比

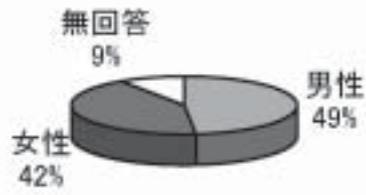


表4 年齢構成

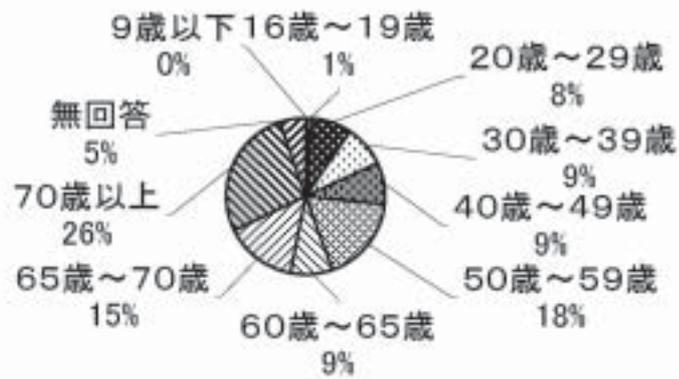


表5 診療科別回答者

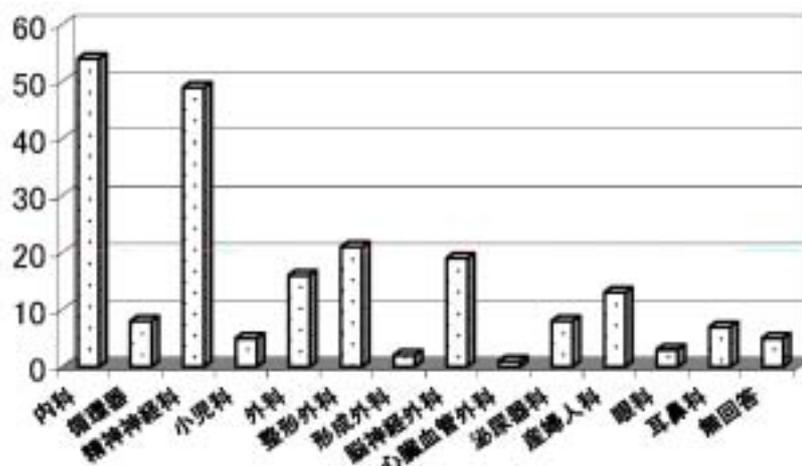


表6 入院・再入院別回答者

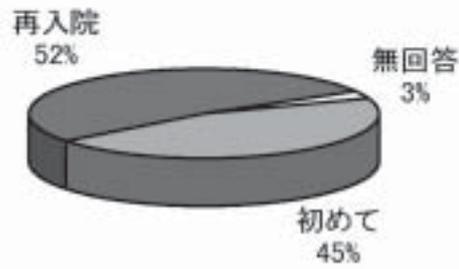


表7 入院回数

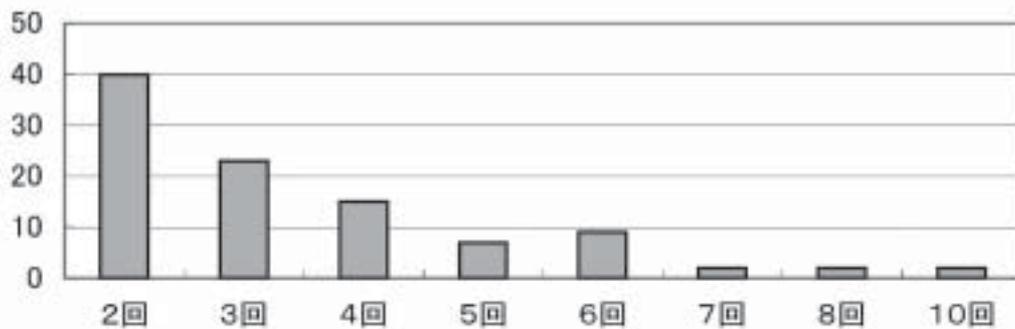
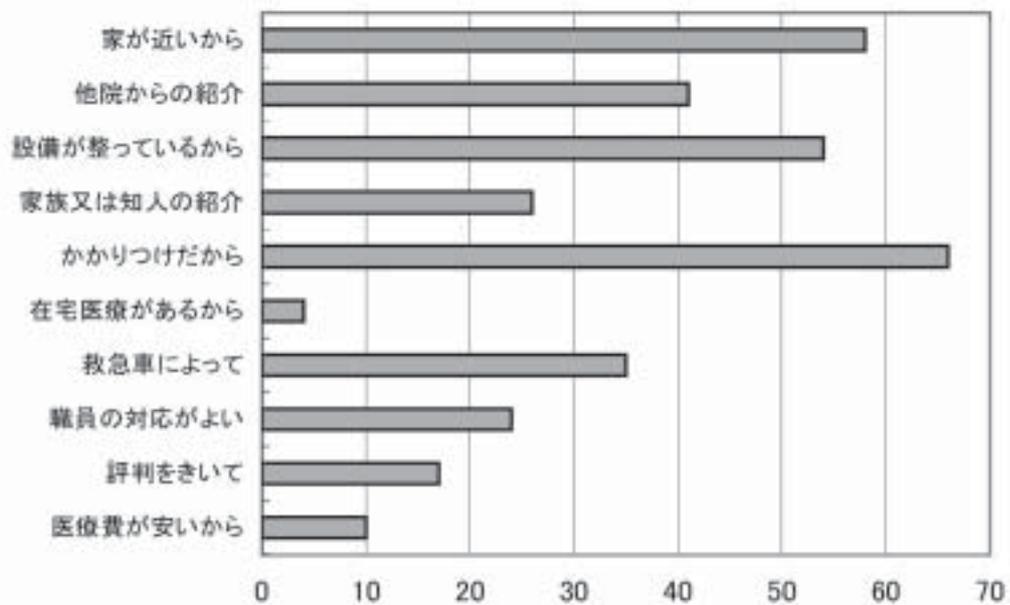
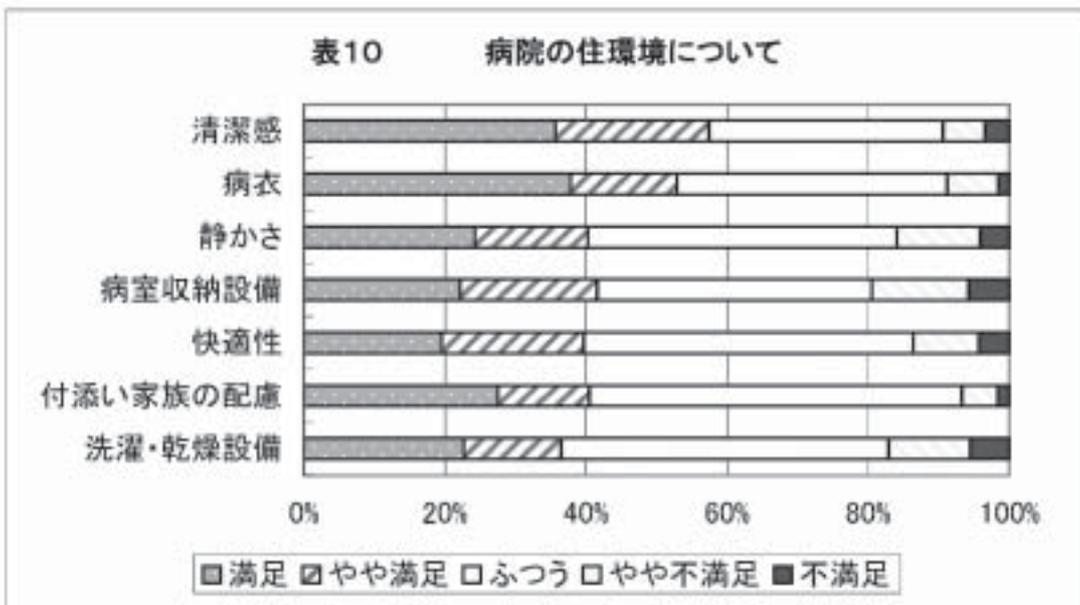
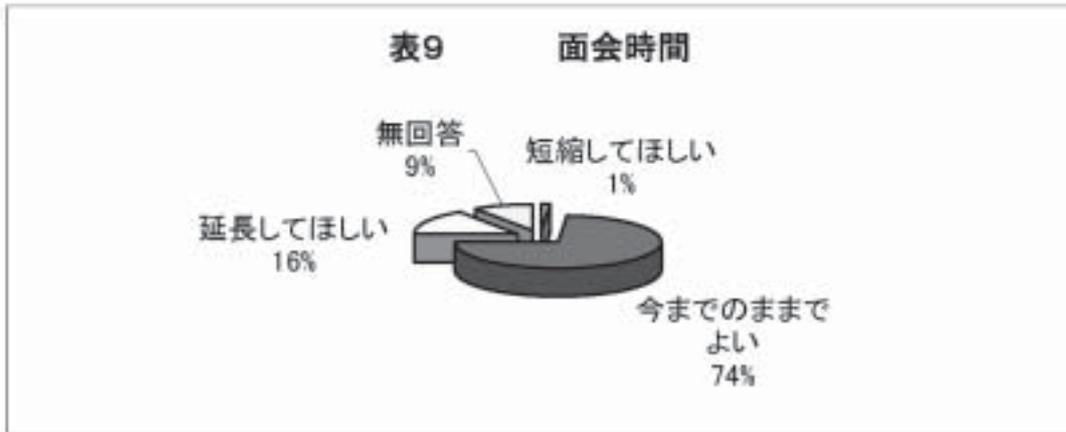
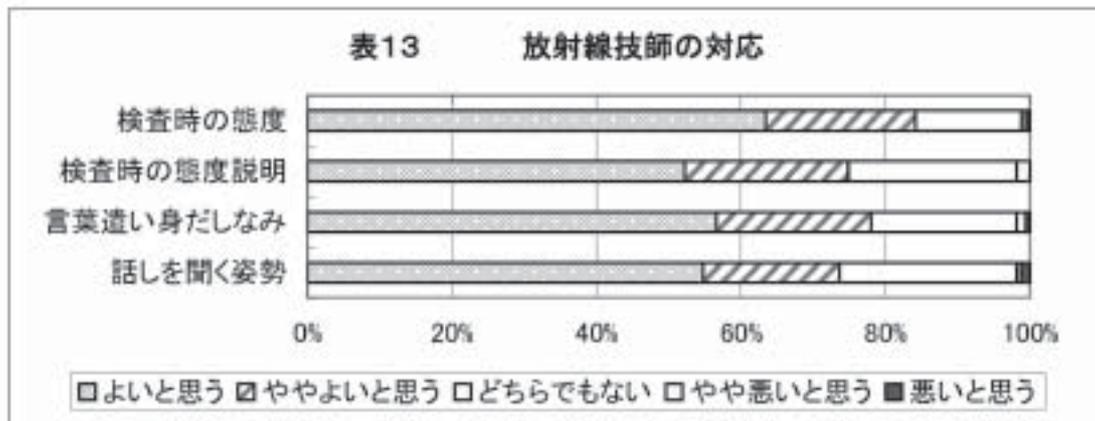
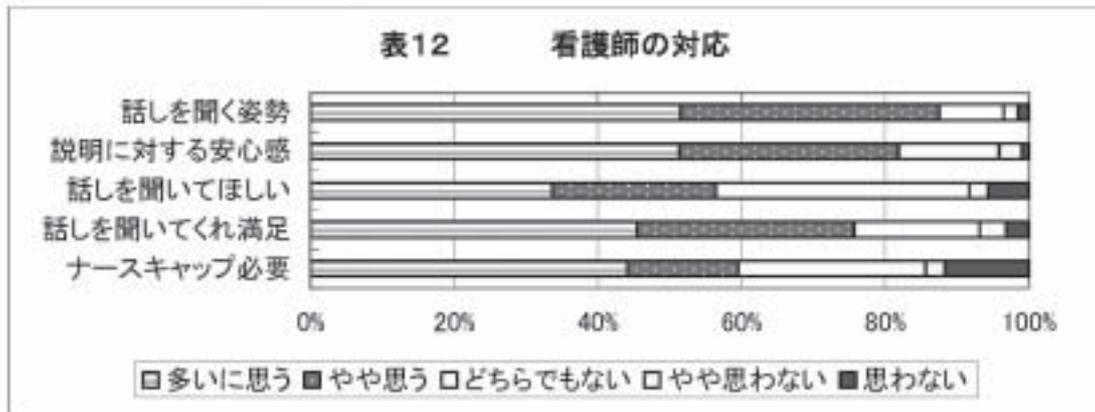


表8 当院を選んだ理由(複数回答)









患者アンケート集計(外来)

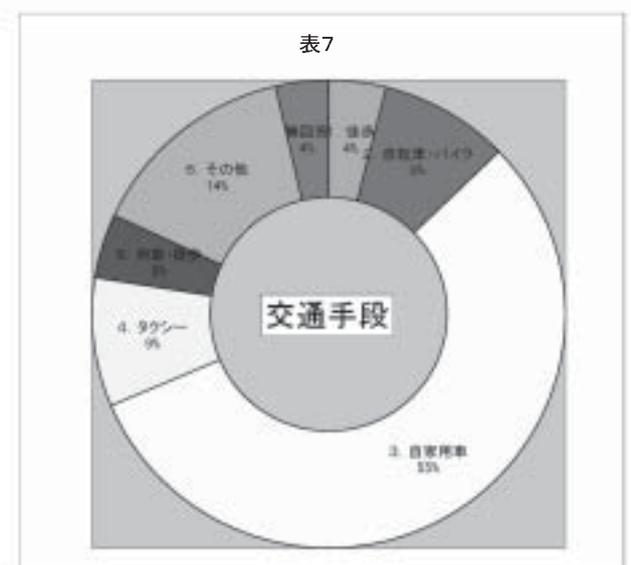
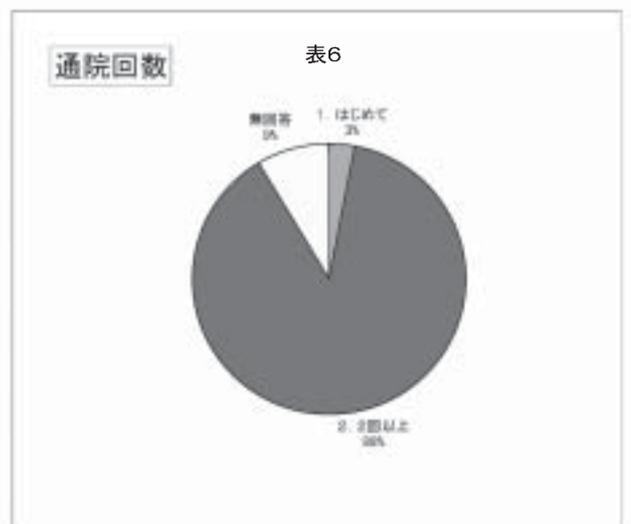
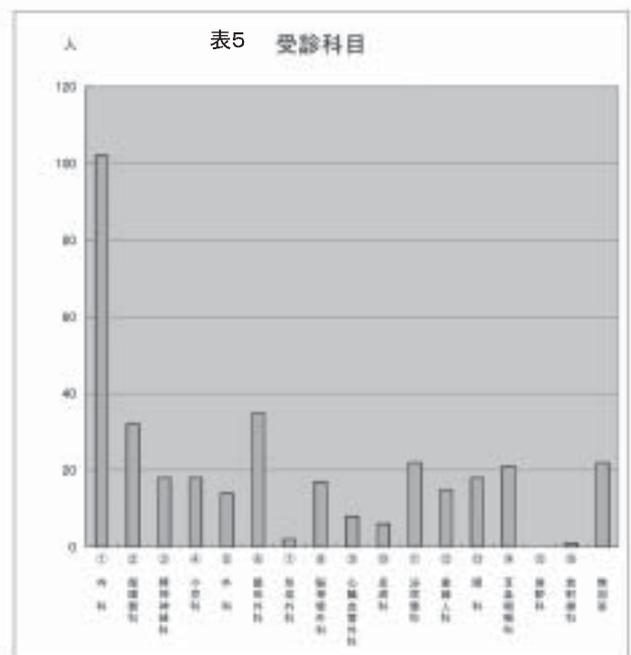
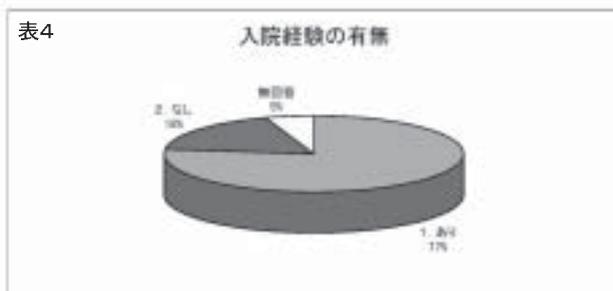
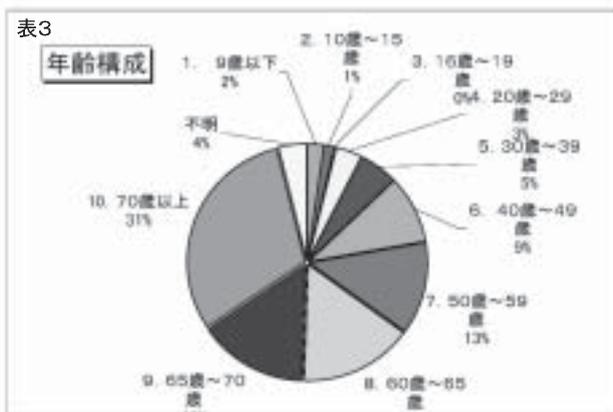
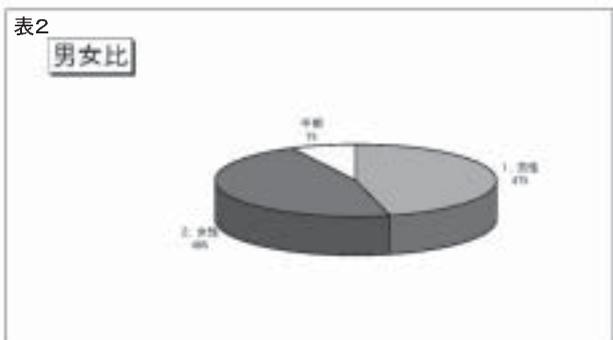
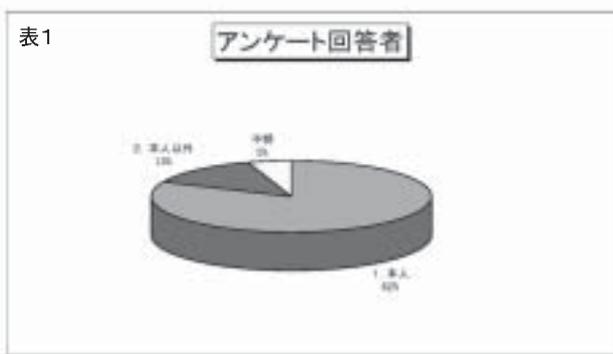


表8

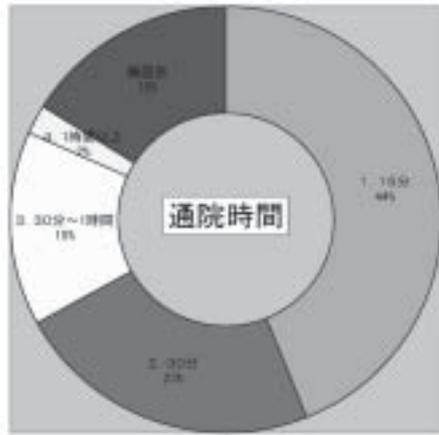


表10 待ち時間

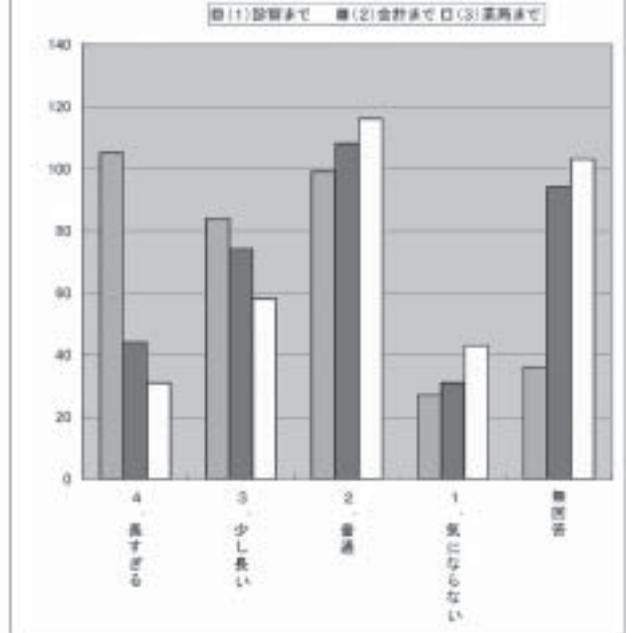


表9 10. 当院を選んだ理由

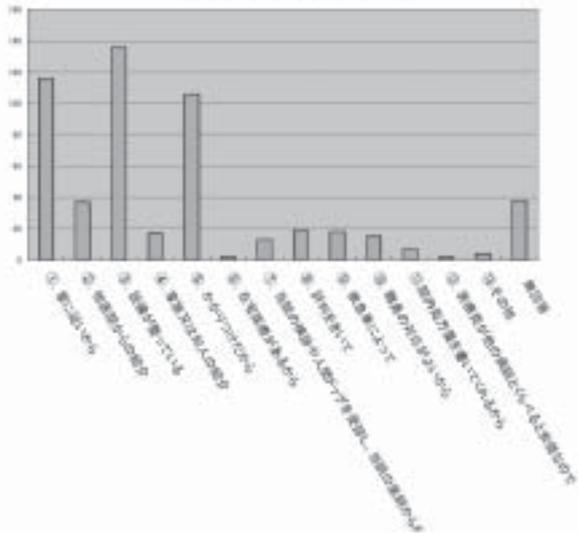


表11

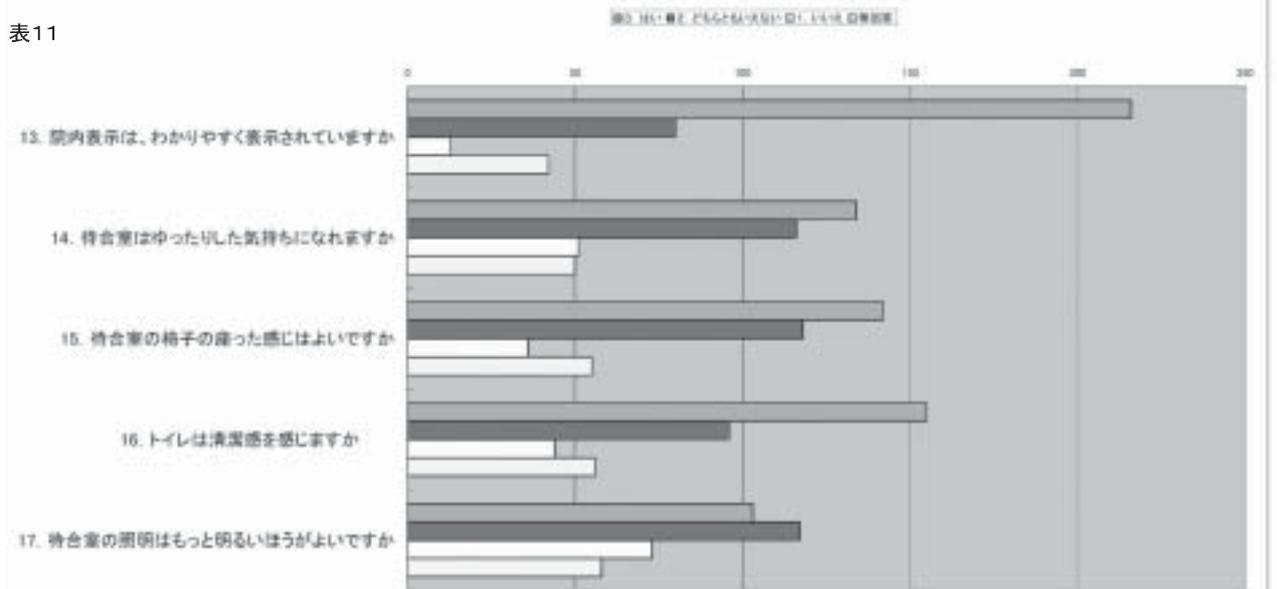


表12

医師の対応

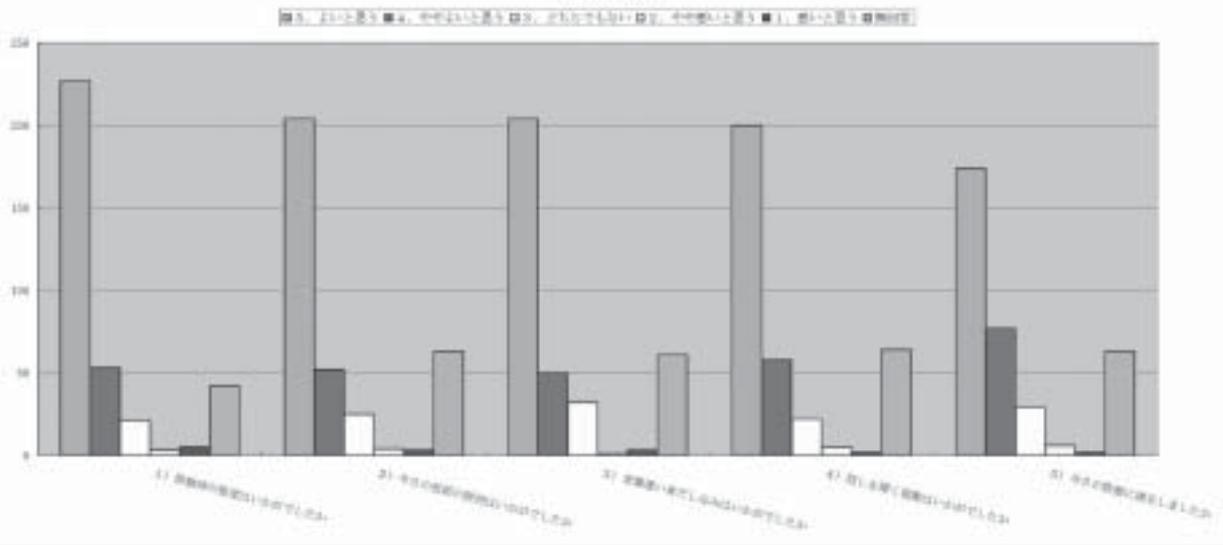


表13

看護師の対応

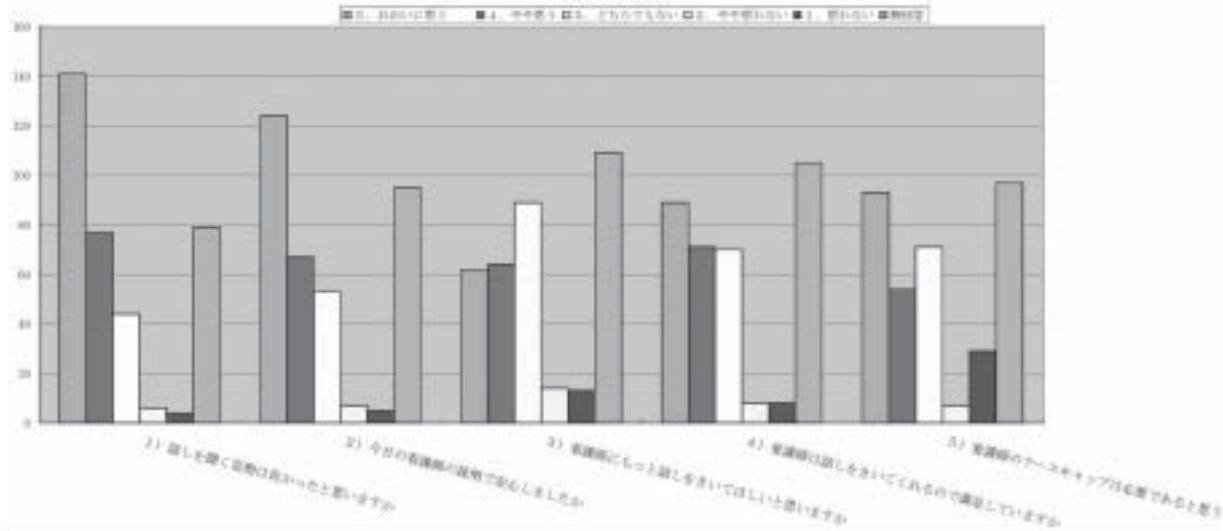


表14

放射線技師の対応

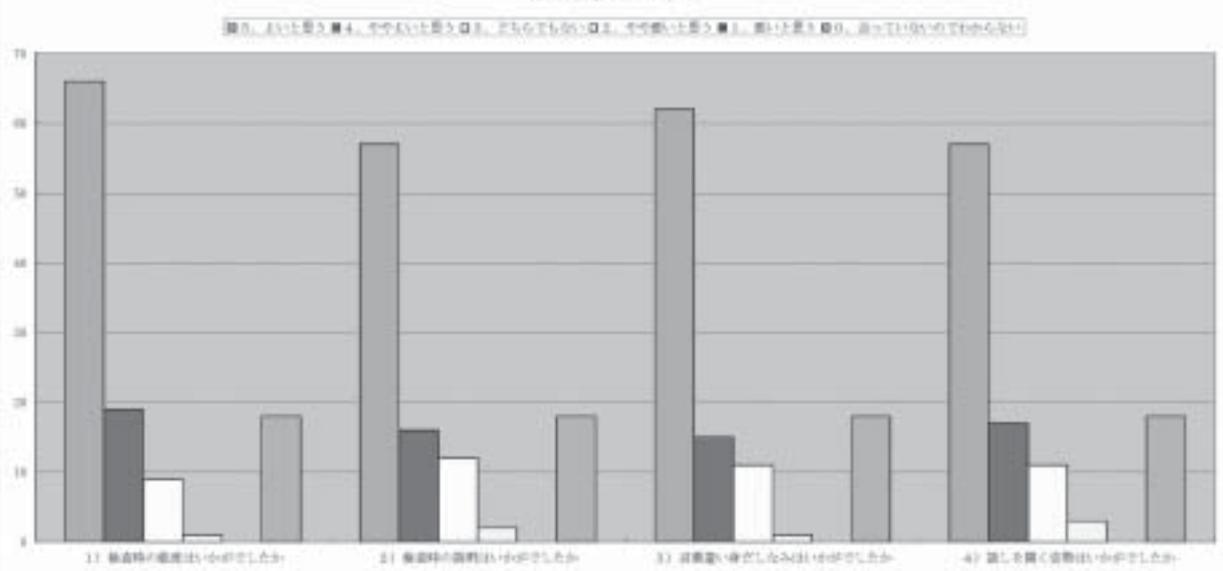


表15

臨床検査技師の対応

■3、よいと思う ■4、ややよいと思う □3、どちらでもない □2、やや悪いと思う ■1、悪いと思う ■0、当たっていないのでわからない

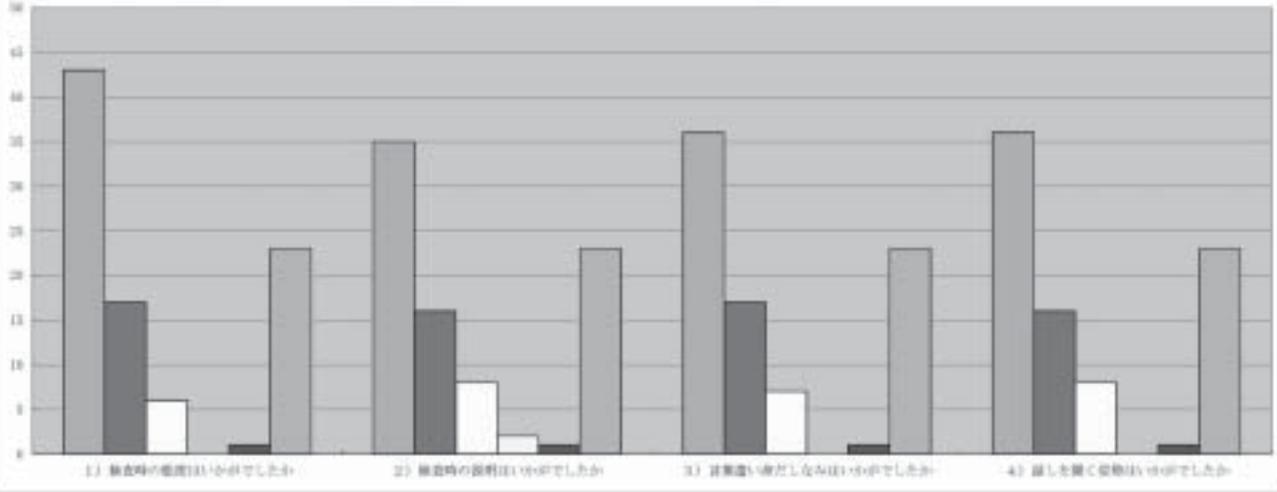


表16

リハビリ職員の対応

■3、よいと思う ■4、ややよいと思う □3、どちらでもない □2、やや悪いと思う ■1、悪いと思う ■0、当たっていないのでわからない

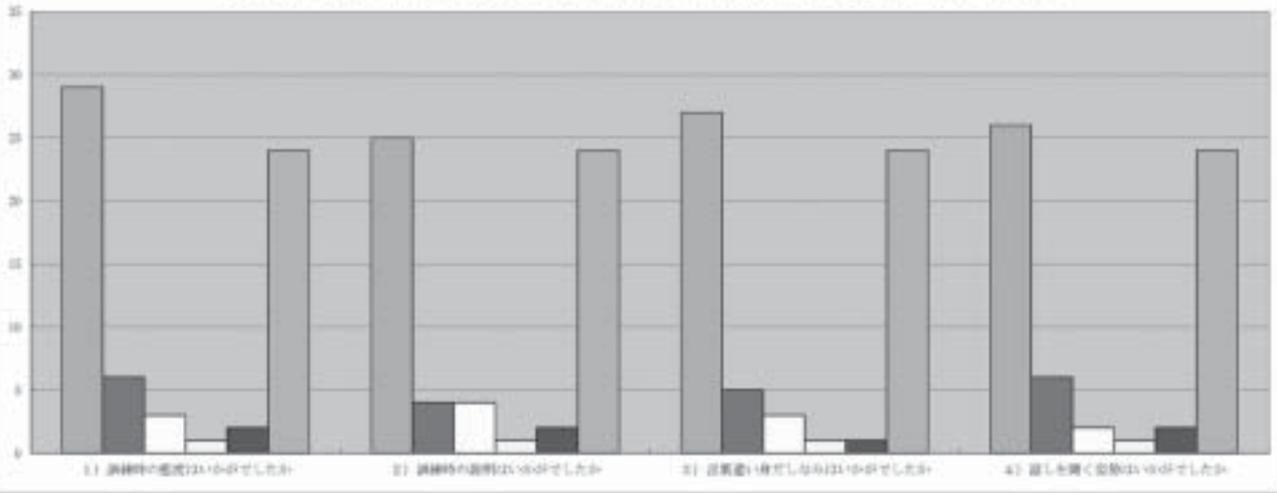


表17

薬剤師の対応

■3、よいと思う ■4、ややよいと思う □3、どちらでもない □2、やや悪いと思う ■1、悪いと思う ■0、当たっていないのでわからない

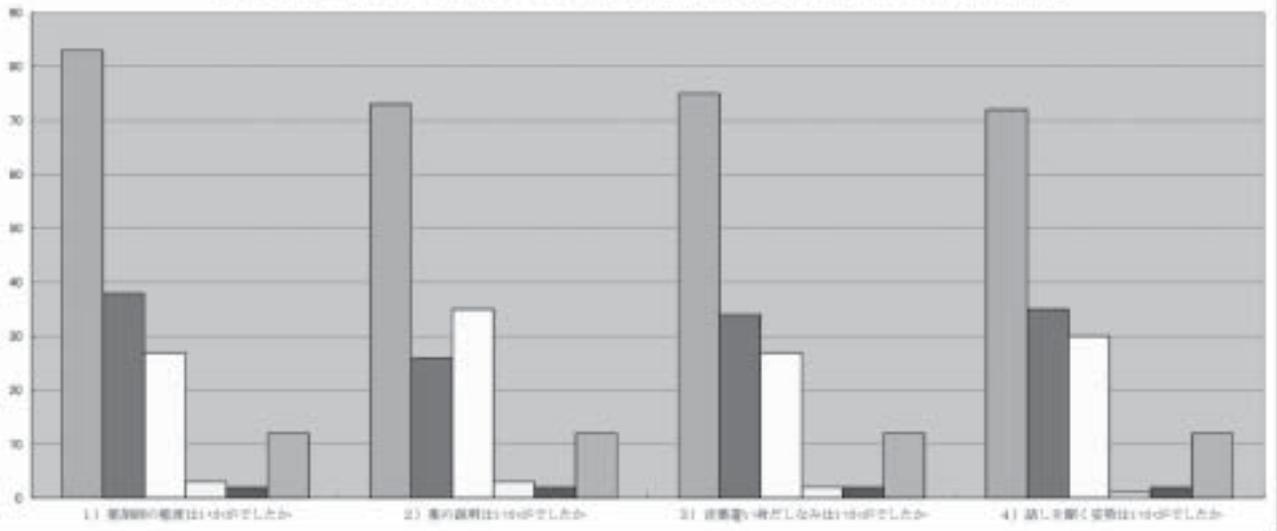
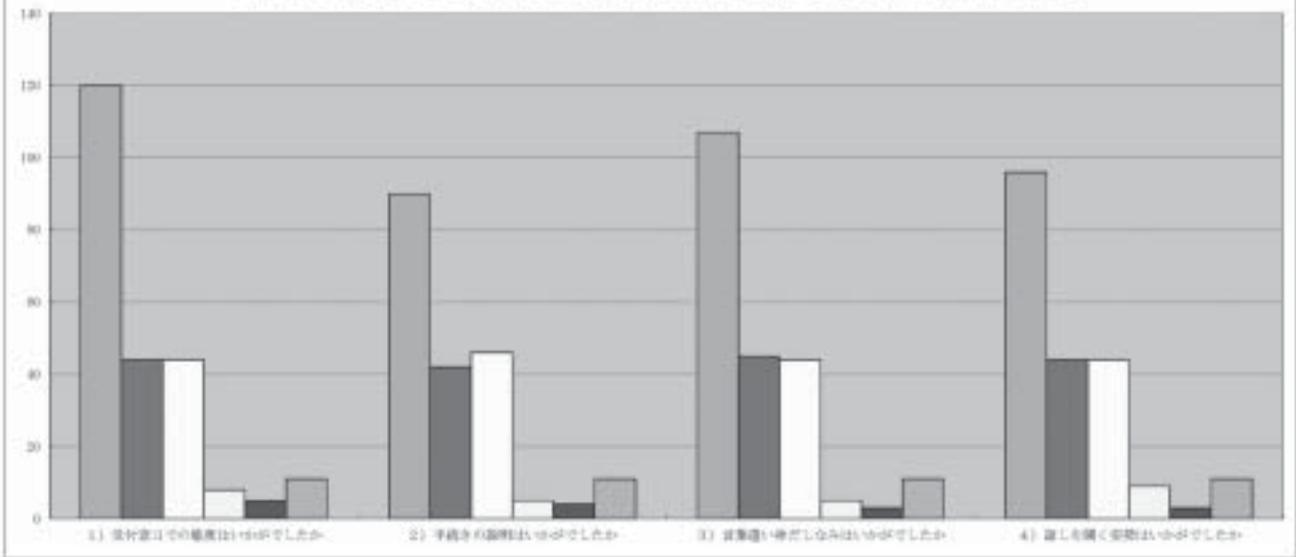


表18

事務職員の対応

■5. 上いじり ■4. 中々よいじり ■3. 下らしてない ■2. 中々悪いじり ■1. 悪いじり ■0. 合っていないのでわからない



カラーページ

瘡褥の治療と予防について [石崎力久ほか:本文3~8頁参照]



図6 ステージI



図7 ステージII



図8 ステージIII



図9 ステージIV

びまん性レビー小体病の1症例 [野守夏波子ほか:本文19～22頁参照]

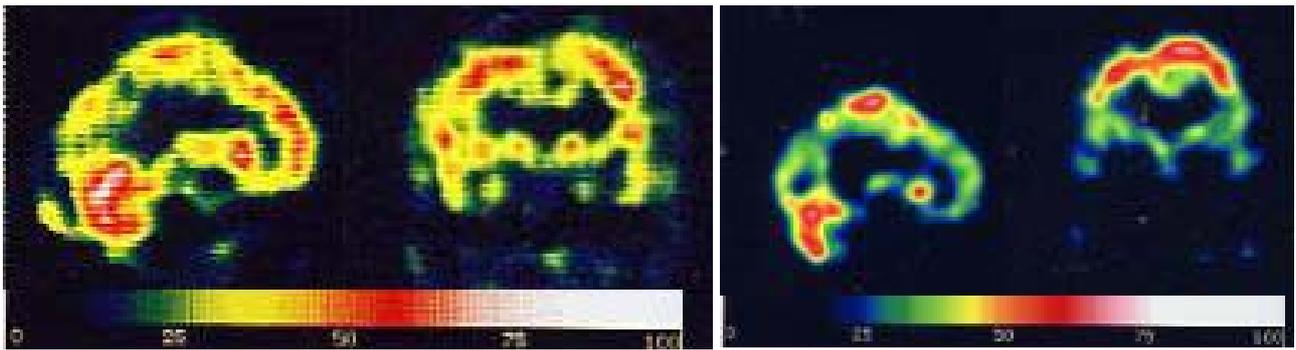


図2 脳血流SPECT(99mTc-ECD)

心内奇形を合併しない修正大血管転位症の一例とその経時的変化の検討

[安藤康博ほか:本文27～30頁参照]

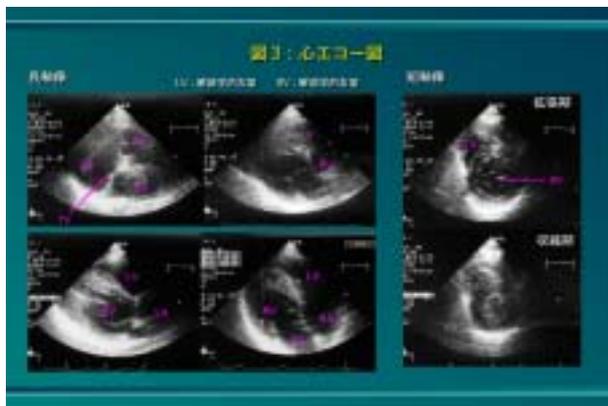


図3 入院時心エコー図

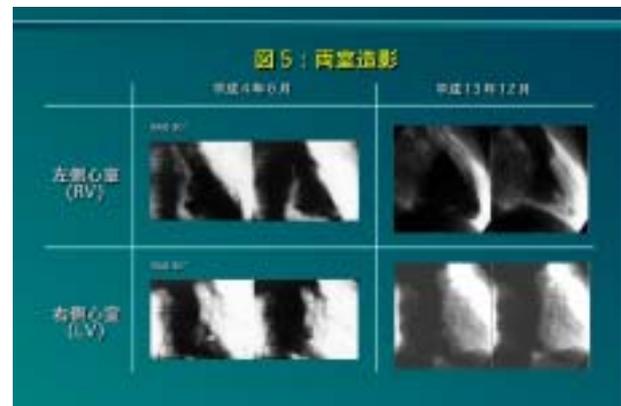


図5 両室造影

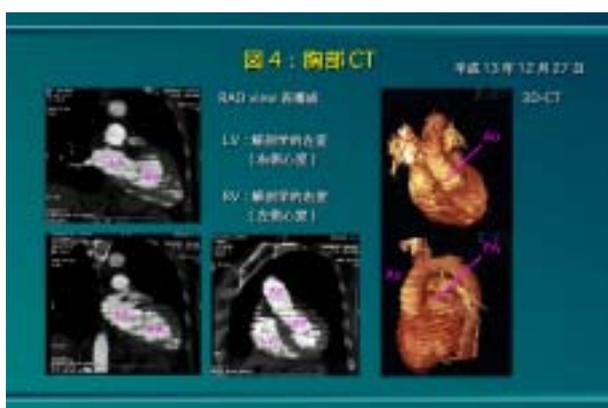


図4 胸部CT



図7 運動負荷心筋MIBI

皮膚疣状結核の1例(精巣上体結核を合併) [高塚紀子ほか: 本文43～44頁参照]



図1 臀部の疣状角化局面

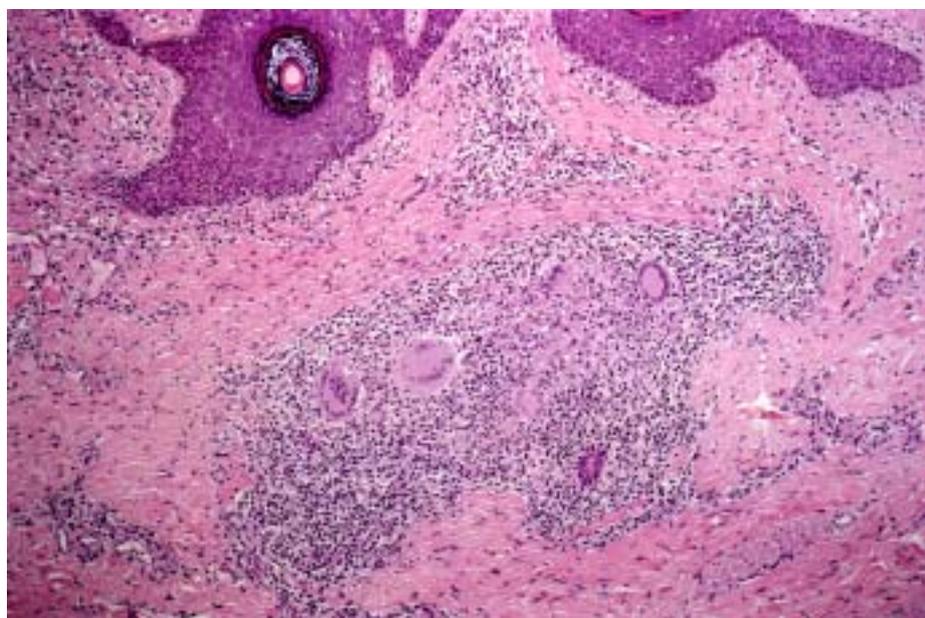


図2 Langhans型巨細胞を混ざる類上皮細胞肉芽腫

Dual Power Injector を用いた生食ボラスによる頭部3D-CT Angiography・CT Venography

[茅野伸吾ほか:本文 141~146頁参照]

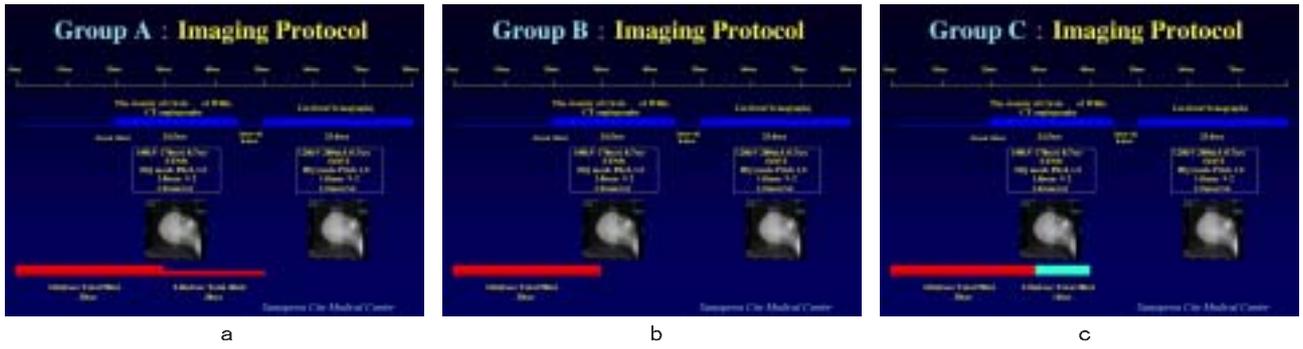


図2 撮像プロトコル

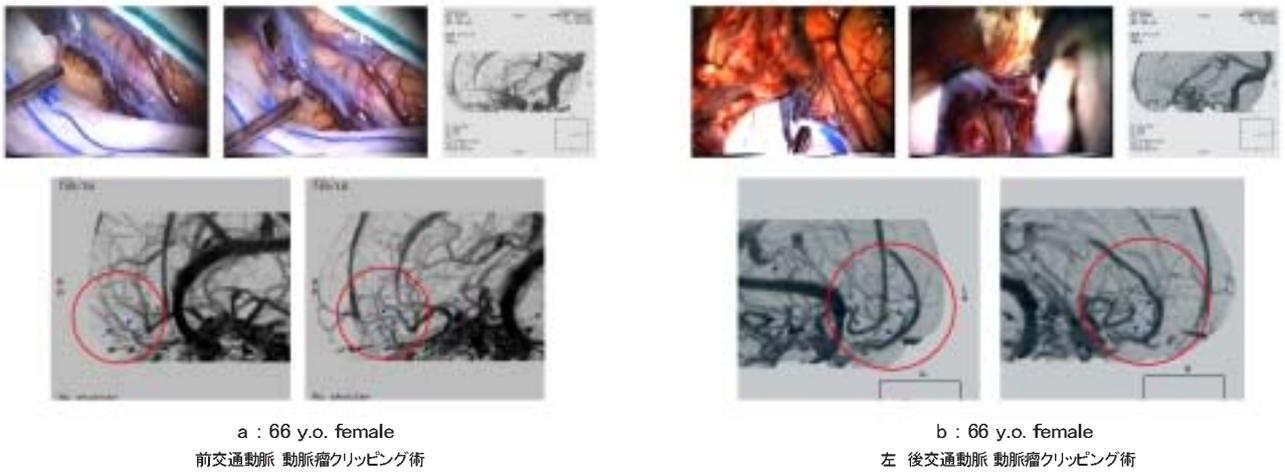


図5 CT Venographyと術中画像との比較

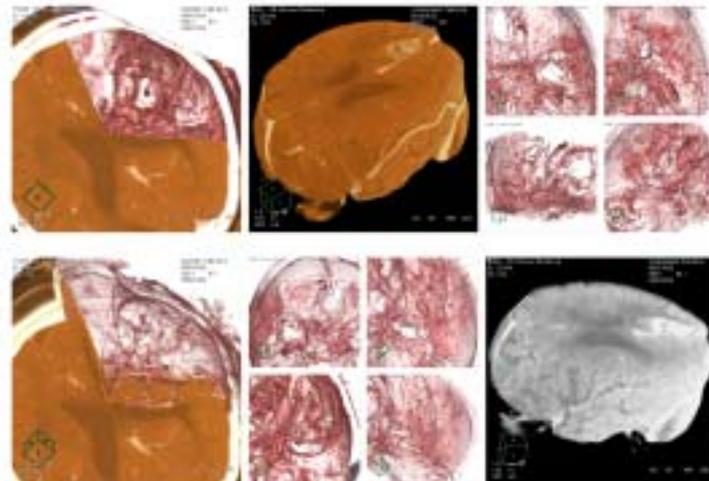


図6 CT Venography三次元画像

CT Perfusionによる慢性期脳虚血疾患の評価～SPECT所見との比較～ [岡 雅大ほか:本文147～150頁参照]

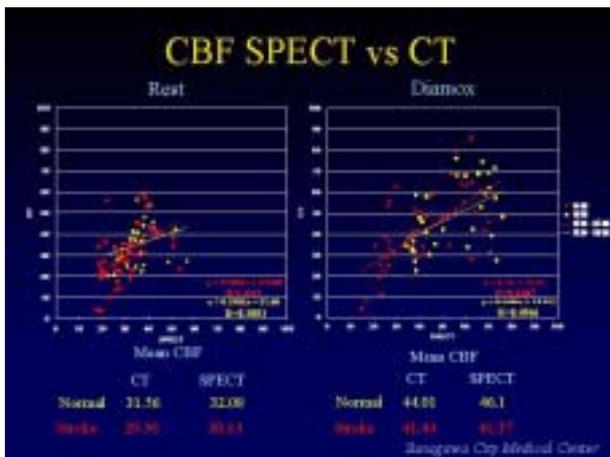


fig1

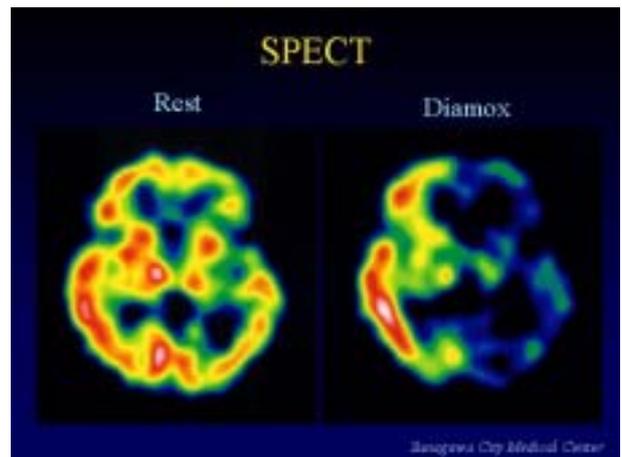


fig6

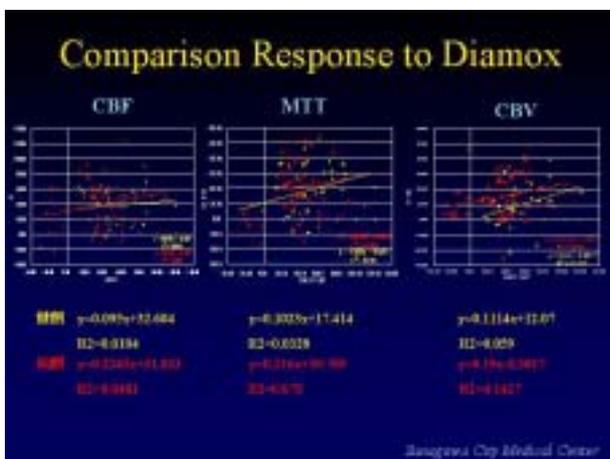


fig2

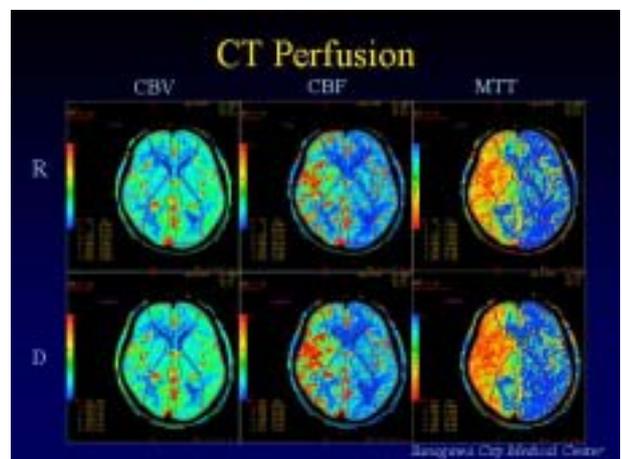


fig7

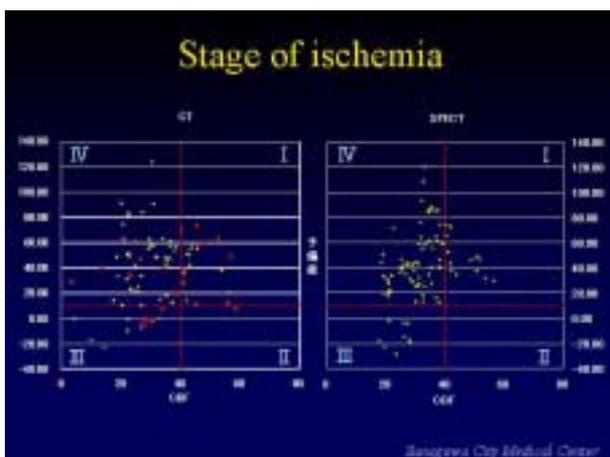


fig4

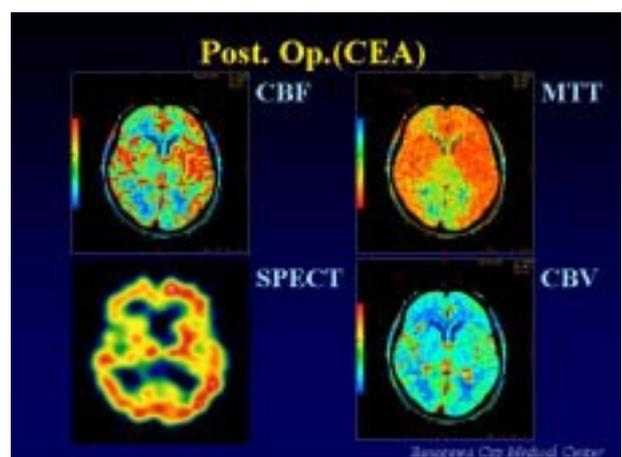


fig8

2002年 学術・学会活動記録

【内科】

◆掲載論文

1. 全周性肥厚を伴い慢性胆嚢炎と鑑別が困難であった胆嚢癌の1例
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 23~26,2002.)

池田 大輔 渡部 直己 竹内 啓
高橋 聡貴 道鎮 明晴 北濱 秀一
日下 大隆 小熊 豊

2. 巨大肝脾腫で発症したplasma cell leukemiaの1症例
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 27~30,2002.)

小田島奈央 渡部 直己 高橋 歩
高橋 聡貴 道鎮 明晴 北濱 秀一
手林 明雄 日下 大隆 小熊 豊
岩木 宏之

3. 肺癌による癌性髄膜炎の2例
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 31~34,2002.)

竹内 啓 池田 大輔 渡部 直己
高橋 聡貴 道鎮 明晴 北濱 秀一
日下 大隆 小熊 豊 岩木 宏之

◆学会発表

1. 突然の閉塞性黄疸を初発症状とし外科手術にて治療するに至った
Lemmel症候群の1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 5月)

竹内 啓

2. 慢性関節リウマチに合併したカリニ肺炎の1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 5月)

武田 紫

3. 全結腸型潰瘍性大腸炎の進展により皮膚瘻形成に至った1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 7月)

竹内 啓

4. 経口金製剤auranofin(リドロー)による薬剤性膜性腎症の1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 7月)

武田 紫

5. 水腎症で発見された胃癌の1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 9月)

竹内 啓

6. 退形成性膵管癌の1例

(北空知合同臨床検討会 砂川市 9月)

武田 紫

7. 貧血を契機に発見された腎盂腎癌の十二指腸転移

(岩見沢内科臨床討議会 岩見沢市 12月)

天野 虎次

8. Biweekly Low-Dose CDDP/Low-dose CPT-11併用化学療法が
有効であったと考えられるAFP産生胃癌の1例

(岩見沢内科臨床討議会 岩見沢市 12月)

中村 昭伸

9. “Chemoradiotherapy in NSCLC:Paclitaxel/Carboplatin/Radiotherapy in Regionally Advanced Disease”

(Investigator Meeting for Lung Cancer Current Perspective and the Future
At Sheraton Grande Sukhumvit Bangkok in Thai 1月)

渡部 直己

10. 巨大肝脾腫で発症したPlasma cell leukemiaの1症例

(第222回 日本内科学会北海道地方会 札幌市 2月)

小田島奈央 渡部 直己 高橋 歩
道鎮 明晴 北濱 秀一 手林 明雄
日下 大隆 小熊 豊 岩木 宏之

11. 全結腸型潰瘍性大腸炎の進展により皮膚瘻形成に至った1例

(日本消化器病学会北海道地方会 札幌市 6月)

竹内 啓 道鎮 明晴 北濱 秀一

12. 突然の閉塞性黄疸を初発症状とし外科手術にて治療するに至った
Lemmel症候群の1例

(第223回 日本内科学会北海道地方会 札幌市 6月)

竹内 啓 廣海 弘光 道鎮 明晴
北濱 秀一 渡部 直己 日下 大隆
小熊 豊

13. 退形成性膵管癌の1例

(第224回 日本内科学会北海道地方会 札幌市 9月)

武田 紫 渡部 直己 竹内 啓
廣海 弘光 道鎮 明晴 北濱 秀一
日下 大隆 小熊 豊 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

14. 両側水腎症を来した胃癌の1例

(空知医師会集談会 砂川市 11月)

天野 虎次 道鎮 明晴 北濱 秀一
小熊 豊 柳瀬 雅裕

15. イレッサの使用経験について

(空知医師会集談会 砂川市 11月)

渡部 直己

【精神神経科】

◆学会発表

1. スキサメトニウムを用いたmECT後に横紋筋融解症を呈した症例

(第101回 北海道精神神経学会 札幌市 7月)

今井 智之 野守夏波子 内海久美子
寺岡 政敏 羽賀万里子 福田 正人

【循環器科】

◆掲載論文

1. 心破裂を合併した急性心筋梗塞に対し保存的治療を行い治癒した1例

(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 35~38,2002.)

安藤 康博 岸本 憲明 佐々木 基
平林 高之 坂田 純一 佐藤 浩樹
佐々木昭彦 中村 高士 秦 琢磨
羽賀万里子 雨森 英彦 福田 正人

◆学会発表

1. 乳頭筋断裂による僧帽弁閉鎖不全の1例

(第29回 日本集中治療学会 岡山市 2月)

岸本 憲明 佐々木 基 平林 高之

2. 冠動脈インターベンション冠動脈造影AMIへのクリニカルパス導入の効果

(第14回 日本心血管インターベンション学会地方会 札幌市 3月)

平林 高之 安藤 康博 佐々木 基

3. 救命できた心破裂の1例

(第26回 空知心臓臨床検討会 岩見沢市 3月)

安藤 康博

4. 心内奇形を合併しない修正大血管転位症の1例とその経時的変化の検討

(第87回 日本循環器学会地方会 旭川市 6月)

安藤 康博 佐々木 基 平林 高之

5. 過去1年間に当科外来患者に起きたイベントの検討

(第50回 砂川心臓勉強会 砂川市 6月)

平林 高之

6. パラレルワイヤーテクニックが有効だったCTOの1例

(第27回 空知心臓臨床検討会 美唄市 7月)

平林 高之

7. 循環器医からみた糖尿病の病態と血管合併症の治療

(第6回 深川臨床糖尿病検討会 深川市 10月)

平林 高之

8. たこつぼ心筋症の2例

(第28回 空知心臓臨床検討会 岩見沢市 11月)

佐々木 基

9. 糖尿病に合併した血管合併症の治療

(第20回 北空知内科集談会 滝川市 12月)

平林 高之

10. 循環器医からみた糖尿病の病態と血管合併症の治療

(第51回 砂川心臓勉強会 砂川市 12月)

平林 高之

【外科】

◆掲載論文

1. 直腸扁平上皮癌の1手術例

(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 39~41,2002.)

安念 和哉 松本秀一朗 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

2. 急性出血性胆嚢炎の1例

(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 43~45,2002.)

松本秀一朗 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

◆学会発表

1. 原発性十二指腸癌十二指腸結腸瘻の1例

(第76回 北海道外科学会 札幌市 2月)

松本秀一朗 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

2. 噴門部領域胃癌の治療

(第3回 北海道大学第1外科集談会 札幌市 3月)

田口 宏一 松本秀一朗 安念 和哉
湊 正意

3. 直腸癌肝転移に対するリザーバー肝動注により肝梗塞を発症した1例

(第81回 日本臨床外科学会北海道支部総会 小樽市 7月)

小西 勝人 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意

4. 膵癌切除例の臨床病理学的検討

(第77回 北海道外科学会 札幌市 9月)

小西 勝人 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意

5. 肝細胞癌の治療方針と成績

(第5回 北海道大学第1外科集談会 札幌市 11月)

田口 宏一 小西 勝人 安念 和哉
湊 正意

6. 肝細胞癌の治療方針と成績

(平成14年 空知医師会集談会 砂川市 11月)

田口 宏一 小西 勝人 安念 和哉
湊 正意

7. 早期直腸癌手術の4年半後に孤立性仙骨再発をきたし切除し得た1例

(第82回 日本臨床外科学会北海道支部例会 札幌市 12月)

安念 和哉 小西 勝人 田口 宏一
湊 正意 宮野 須一

【整形外科】

第75回 日本整形外科学会 平成14年5月16~19日

変形性肘関節症に対するdebridement関節形成術の長期成績

磯貝 哲 和田 卓郎 石井 清一
青木 光広 宮野 須一

短腓骨筋腱を使用した解剖学的足関節外側靭帯再建術の中長期成績

倉 秀治 佐々木鉄人 石井 清一
宮野 須一 広瀬 和哉

第29回 日本股関節学会 平成14年9月12日

急速破壊性股関節症を呈したCushing症候群による大腿骨頭壊死症の一例

高田 潤一 名越 智 桑原 弘樹
小幡 浩之 岩崎 智紀

第61回日本癌学会総会 平成14年10月1日

EWS-ETS融合遺伝子の標的遺伝子の解析

入船 秀人 渡辺 吾一 川口 哲
名越 智 和田 卓郎 山下 敏彦
時野 隆至

第102回北海道整形災害外科学会 平成14年1月26日

診断に難渋した腸骨腫瘍の1例

寺本 篤史 三好 俊行 皆川 裕樹
宮野 須一

腰仙部神経根ブロックの治療成績

三好 俊行 宮野 須一 皆川 裕樹
寺本 篤史

Zweymuller型セメントレスシステムを用いた短期成績

須田 拓之 名越 智 高田 潤一
渡部 哲也 石井 清一 皆川 裕樹

空知医師会集談会

当科における大腿骨転子部骨折患者に対する
クリニカルパスの実態とバリエーションの要因

藤田 裕樹 宮野 須一 小幡 浩之
渡辺 吾一

【形成外科】

◆学会発表

- 褥瘡に対する外来症手術の検討
～パッチグラフトとNegative-Pressure Dressingの併用～
(第18回 日本形成外科学会 北海道・東北支部学術集会 札幌市 7月)

齋藤 有 石崎 力久

- 顔面における局所皮弁術の有用性
(第14年 空知医師会集談会 砂川市 11月)

齋藤 有 石崎 力久

【脳神経外科】

◆掲載論文

- 未破裂脳動脈瘤の手術
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 47～50,2002.)

高橋 明 三上 毅

- 胸部解離性大動脈瘤に伴う頸動脈解離の超音波所見
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 51～54,2002.)

三上 毅 高橋 明 佐々木昭彦
佐藤 浩樹 仲倉 志郎

- 多発性脳結核腫の1例
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 55～59,2002.)

石黒 雅敬 滝上 真良 高山 宏
高橋 明 三上 毅

- 慢性期頸部内頸動脈病変のCT perfusionによる脳循環評価
(The Mt.Fuji Workshop on CVD,vol21<in press>2002.)

高橋 明

5. Detection and Characterization of the Evolution of Cerebral Abscesses
with Diffusion-Weighted Magnetic Resonance Imaging— Two Case Reports—
(Neurologia medico-chirurgica:42 86~90,2002.)

三上 毅

6. Quick Time Movieによる3次元画像の臨床応用
(CI研究:23 263~268,2002.)

三上 毅

7. 転移性脳腫瘍における201TlCl-99mTcECDによるdual isotope SPECT
(ポストシーケンス時代における脳腫瘍の研究と治療 543~547,2002.)

三上 毅

8. 転移性脳腫瘍における201TlCl-99mTcECDによるdual isotope SPECT
(北海道 PET SPECT研究会記録集:10 33~35,2002.)

三上 毅

◆学会発表

1. 脳動脈瘤手術に対する骨透明化3D-CT
(第7回 3D-CT,MRI研究会 東京 2月)

高橋 明 三上 毅 茅野 伸吾
岡 雅大

2. 症候性頸部血管病変におけるB-flowの役割
(第25回 CI学会 東京 2月)

三上 毅 高橋 明

3. くも膜下出血にて発症したrate mirabileの1例
(第47回 日本脳神経外科学会北海道地方会 札幌市 3月)

三上 毅 高橋 明

4. 細径(1.2mm)神経内視鏡による高血圧性脳出血の手術
(第31回 脳卒中の外科 仙台市 4月)

高橋 明 三上 毅

5. 症候性頸部血管病変におけるB-flowの役割
(第26回 日本脳卒中学会 仙台市 4月)

三上 毅 高橋 明

6. Gold tip bipolar forcepsによる凝固能に関する基礎的検討
(第11回 CNTT学会 甲府市 4月)

三上 毅 高橋 明 端 和夫
賀佐 伸省 宝金 清博

7. もやもや病に合併した破裂脳底動脈瘤の塞栓術
(札幌脳神経外科集談会 札幌市 5月)

高橋 明 三上 毅

8. 脳卒中の治療
(芦別医師会講演会 芦別市 5月)

高橋 明 三上 毅

9. Carotid endarterectomy及びstenting後の血管評価におけるB-flowの役割
(第21回 日本脳神経超音波学会 広島市 5月)

三上 毅 高橋 明

10. 脳卒中の治療
(砂川医師会講演会 砂川市 6月)

高橋 明 三上 毅

11. 慢性期頸部内頸動脈病変のCT perfusionによる脳循環評価
(第21回 Mt.Fuji Workshop on CVD 名古屋市 8月)

高橋 明 三上 毅 茅野 伸吾
岡 雅大

12. 脳卒中の治療
(赤平医師会講演会 赤平市 8月)

高橋 明 三上 毅

13. 脳卒中の救急
(救急の日講演会 砂川市 9月)

高橋 明 三上 毅

14. 3D-CTの骨透明化画像による脳動脈瘤手術シュミレーション、
動脈、静脈、骨の同時表示
(第61回 日本脳神経外科学会総会 松本市 10月)

高橋 明 三上 毅 茅野 伸吾
岡 雅大

- | | | | | |
|--|------|------|--|--|
| 15. 脳梗塞急性期における頸部血管超音波検査の役割
(第61回 日本脳神経外科学会総会 松本市 10月) | 三上 毅 | 高橋 明 | | |
| 16. 脳卒中の治療と予防
(奈井江町講演会 奈井江町 10月) | 高橋 明 | 三上 毅 | | |
| 17. 塞栓性内頸動脈閉塞症に対する急性期血管内手術
(第2回 脳神経血管内治療学会北海道地方会 札幌市 11月) | 高橋 明 | 三上 毅 | | |
| 18. 非外傷性くも膜下出血の治療成績
(空知医師会集談会 砂川市 11月) | 高橋 明 | 三上 毅 | | |
| 19. 頸動脈の診断
(空知技師会 上砂川町 11月) | 三上 毅 | | | |
| 20. 当科における転移性脳腫瘍の治療成績
(空知医師会集談会 砂川市 11月) | 三上 毅 | 高橋 明 | | |
| 21. もやもや病に合併した破裂脳底動脈瘤の塞栓術
(第18回 日本脳神経血管内治療学会 那覇市 12月) | 高橋 明 | 三上 毅 | | |

【心臓血管外科】

◆掲載論文

- | | | | | |
|---|----------------|-------|-------|--|
| 1. 遠位弓部大動脈瘤術後9年目の吻合部仮性大動脈瘤に対する
単純低体温逆行性脳灌流による下行置換術
(日本心臓血管外科学会誌 31巻第4号 311~313,2002.) | 佐々木昭彦
数井 暉久 | 坂田 純一 | 佐藤 浩樹 | |
| 2. 自動釘打ち器による穿通性心臓、肺損傷の1治験例
(胸部外科 56巻第2号 169~171,2002.) | | 坂田 純一 | 佐々木昭彦 | |

◆学会発表

- | | | | | |
|--|----------------|-------|-------|-------|
| 1. 急性A型解離に対する上行弓部置換術後3年目の遺残瘤に対する下行置換術
(第72回 日本胸部外科学会北海道地方会 札幌市 2月) | 佐藤 浩樹 | 佐々木昭彦 | 深田 穰治 | |
| 2. 破裂性遠位弓部大動脈瘤の1治験例
(第26回 空知心臓臨床勉強会 砂川市 3月) | 佐々木昭彦 | 佐藤 浩樹 | | |
| 3. 遠位弓部大動脈瘤に対するステントグラフトを用いたelephant trunk法による
弓部と近位下行同時置換術
(第5回 北海道心臓外科フォーラム 札幌市 5月) | 佐々木昭彦 | 佐藤 浩樹 | 酒井 英二 | |
| 4. 急性A型解離に対する上行弓部置換術後3年目の遺残瘤に対する下行全置換術(ビデオ)
(第30回 日本血管外科学会 那覇市 5月) | 佐々木昭彦
数井 暉久 | 佐藤 浩樹 | 深田 穰治 | |
| 5. AMI後の左室破裂に対するフェルトパッチ修復術の1治験例
(第73回 日本胸部外科学会北海道地方会 札幌市 9月) | | 越野 督央 | 佐藤 浩樹 | 佐々木昭彦 |
| 6. 2002年度の興味のある心臓手術4症例(左室破裂、大動脈二尖弁、
心室中隔穿孔,88歳の緊急CABG)
(第28回 空知心臓臨床勉強会 岩見沢市 11月) | 佐々木昭彦 | 中島 慎治 | | |
| 7. 急性心筋梗塞の機械的合併症7例(心室中隔穿孔4例、乳頭筋断裂2例、
心破裂1例)の手術成績の検討
(平成14年度 空知医師会集談会 砂川市 11月) | 佐々木昭彦 | 中島 慎治 | | |
| 8. 88歳の最高齢者の急性冠動脈閉塞に対する緊急冠動脈バイパス手術の1例
(平成14年度 空知医師会集談会 砂川市 11月) | 中島 慎治 | 佐々木昭彦 | | |
| 9. The Johns Hopkins Hospitalでの肺移植研究－補体活性と拒絶反応－
(第13回 北海道胸部心臓血管外科研究会 札幌市 12月) | 中島 慎治 | | | |

【皮膚科】

◆掲載論文

1. カラーアトラス イオメプロールによる薬疹
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 61~62,2002.)

高塚 紀子 平林 高之

◆学会発表

1. 皮膚疣状結核と精巣上体結核を併発した1例
(第352回 日本皮膚科学会北海道地方会 札幌市 12月)

高塚 紀子 五十嵐 学

【泌尿器科】

◆掲載論文

1. 泌尿器科領域における腹腔鏡下手術
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 63~67,2002.)

柳瀬 雅裕 田中 吉則 田中 俊明
廣部 恵美 高塚 慶次

2. PSAと前立腺癌
“当科における前立腺癌の現状”
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 69~71,2002.)

廣部 恵美 柳瀬 雅裕 田中 吉則
高塚 慶次

3. 難治性CAPDカテーテル出口部感染・トンネル感染に対する外科的治療法
(カテーテル部分置換+新出口部形成術)
(腎と透析 52巻第6号 823~825,2002.)

田中 俊明 柳瀬 雅裕 廣部 恵美
高塚 慶次

4. Lithostar Multilineを用いた体外衝撃波碎石術における疼痛に関する検討
(泌尿器外科 15巻第10号 1125~1128,2002.)

田中 俊明 柳瀬 雅裕 堀田 裕
清水 崇 廣部 恵美 高塚 慶次

5. 尿路変更術 ①尿管皮膚瘻 ②回腸導管 ③導尿型代用膀胱
(Urological Nursing ①7巻第2号 76~79, ②7巻第3号 61~64,
③7巻第4号 1~4,2002.)

柳瀬 雅裕

◆学会発表

1. 腎下垂に対する後腹膜鏡下腎固定術の経験(ビデオ)
(第355回 日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 2月)

柳瀬 雅裕 田中 吉則 五十嵐 学
高塚 慶次

2. CAPDにおける除水不良・透析不足への対応『CAPD+HD』療法について
(第90回 日本泌尿器科学会総会 東京 4月)

高塚 慶次 廣部 恵美 田中 吉則
柳瀬 雅裕 田中 俊明 三浦 良一

3. 40~50歳代男性の除水不良・透析不足に対する『PD+HD』療法
(第6回 PD+HD併用療法懇話会 大阪 5月)

高塚 慶次 五十嵐 学 田中 吉則
柳瀬 雅裕

4. 比較的長い下部尿路損傷に対する交叉性尿管尿管吻合術2例の経験
(第356回 日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 6月)

柳瀬 雅裕 高塚 慶次 田中 吉則
五十嵐 学

5. シヤント不全への対応(①CAPD移行 ②長期留置FDL)
 (第29回 東北腎不全研究会/第62回 北海道透析療法学会合同集会
 札幌市 8月)

田中 吉則 五十嵐 学 柳瀬 雅裕
 高塚 慶次

6. 診断に苦慮した後腹膜神経節腫の1例
 (第357回 日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 10月)

五十嵐 学 田中 吉則 柳瀬 雅裕
 高塚 慶次

7. 砂川市前立腺癌検診
 (空知医師会集談会 砂川市 11月)

五十嵐 学 田中 吉則 柳瀬 雅裕
 高塚 慶次 岩木 宏之 松原 明美

8. 内シヤント狭窄に対する経皮的血管形成術の有用性
 (空知医師会集談会 砂川市 12月)

田中 吉則 五十嵐 学 柳瀬 雅裕
 高塚 慶次 三浦 良一 中島 孝治
 中鉢 純 杉本 親紀 佐々木昭彦

【麻酔科】

◆掲載論文

1. スキサメトニウムが原因と思われる電気痙攣療法後に生じた
 横紋筋融解症の1例
 (砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 73~76,2002.)

羽賀万里子 久保田信彦 中村 高士
 雨森 英彦 福田 正人

◆学会発表

1. 心臓手術後の早期抜管に関する検討
 (第50回 北海道麻酔学会 札幌市 9月)

中村 高士 安藤 聡子 丸山 崇
 雨森 英彦 福田 正人

2. 臨時手術後に仙骨部3度熱傷をきたした1症例
 (第50回 北海道麻酔学会 札幌市 9月)

安藤 聡子 中村 高士 丸山 崇
 雨森 英彦 福田 正人

3. 地方基幹病院における心電図伝送システムの現状と問題点
 (第30回 日本救急医学会総会 札幌市 9月)

雨森 英彦 安藤 聡子 中村 高士
 丸山 崇 福田 正人

4. 砂川市立病院ICUの現状と問題点
 (第11回 日本集中治療医学会北海道地方会 室蘭市 10月)

雨森 英彦 安藤 聡子 中村 高士
 丸山 崇 福田 正人

5. 有機リン中毒の1症例
 (第11回 日本集中治療医学会北海道地方会 室蘭市 10月)

丸山 崇 安藤 聡子 中村 高士
 雨森 英彦 福田 正人

【看護部】

◆掲載論文

1. 抗癌剤使用によるしびれと日常生活の支障状況に関する調査
 (砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 77~80,2002.)

玉置 佳子 田口 恵子 船越 久子

2. 白内障1日入院手術を受けられる高齢患者のメリットを調査して
—アンケートから患者の思いを知る—
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 81～84,2002.)

野口 泰世 桜井 敬子 戸澤 直美
中野 秋子 尾崎 薫

3. クリニカルパス導入後の一考察
～膝関節鏡を受ける患者様に説明時のマニュアルを使用して～
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 85～92,2002.)

成田 美希 三土智恵子 伊藤 理恵
佐々木沙織

4. 高齢の糖尿病患者のADL拡大を目指して
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 93～94,2002.)

加藤 聡枝

5. 初診患者の待ち時間の短縮を試みて
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 95～97,2002.)

佐藤こずえ 大石 道子 斉藤三津子
山越紀代子

6. 心臓血管外科手術患者の皮膚障害の発生要因に関する検討
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 99～102,2002.)

山本 郁子 敦賀 愛子

7. 手術を受ける患児・親への術前訪問同伴入室の必要性を考える
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 103～105,2002.)

福塚 智美

8. 透析導入期のクリニカルパス —生活管理にむけて—
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 107～110,2002.)

梶 富美恵 奥寺 秀雄 橋本 恵
土田 雅子

9. 中央手術室の年間集計報告(平成13年)
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 119～122,2002.)

三浦 暢子

◆学会発表

1. 内視鏡下鼻内副鼻腔手術・鼻中隔矯正術のクリニカルパスの見直し
(第4回 クリニカルパス大会 砂川市 2月)
2. 脳血管撮影検査のクリニカルパス
(第4回 クリニカルパス大会 砂川市 2月)
3. アルコール依存症のクリニカルパス ～パスの見直しと改善～
(第5回 クリニカルパス大会 砂川市 6月)
4. 開心術のクリニカルパス ～医療者用パスの見直し～
(第5回 クリニカルパス大会 砂川市 6月)
5. 肺癌化学療法クリニカルパスの導入とその効果
～タキソール・パラプラチン毎週投与法～
(第6回 クリニカルパス大会 砂川市 11月)
6. 前立腺針生検のクリニカルパス ～パスの見直しと改善～
(第6回 クリニカルパス大会 砂川市 11月)
7. 結核病棟入院患者の入院経過にそった心理的变化についての分析
(看護研究発表会 砂川市 12月)
8. 再入院を繰り返す統合失調症患者の服薬コンプライアンス
(看護研究発表会 砂川市 12月)

矢橋 直子 加藤 明夫

藤原 里鶴 三上 毅

吉本明日香 寺岡 政敏

原田紗百合 佐々木昭彦

岡本真喜子 渡部 直己

大熊 麻美 田中 吉則

佐々木聡子 山本由美子 沖野久美子

大嶋 守 真木 厚子

9. 排尿が自立していない入院の患児における排尿方法の検討
～排尿パック装着の工夫～
(看護研究発表会 砂川市 12月) 佐々木智美 浅井 千晶
10. 心臓血管外科手術患者の皮膚障害の発生要因に関する検討
(北海道看護研究学会 札幌市 4月) 山本 郁子
11. 多飲行動のある分裂病患者のグループ効果
(日本精神科看護技術協会 岐阜市 5月) 更谷 周子
12. 内視鏡下鼻内副鼻腔手術・鼻中隔矯正術のクリニカルパスの見直し
(第4回 医療マネジメント学会 京都市 6月) 矢橋 直子
13. 膝関節鏡を受ける患者様に説明時のマニュアルを使用して
(第4回 医療マネジメント学会 京都市 6月) 佐々木沙織
14. 脳血管障害患者において統一した褥瘡予防ケア計画を取り入れた看護の検討
(第41回 自治体病院学会 静岡市 9月) 吉田 康記
15. クリニカルパスの脳血管撮影適応の検討
(第3回 日本クリニカルパス学会学術集会 横浜市 11月) 押野 郁治
16. 開心術のクリニカルパス ～医療者用パスの見直し～
(第3回 日本クリニカルパス学会学術集会 横浜市 11月) 原田紗百合

看護部院内教育研修

コース	対象	参加者数	内容・方法	時期	講師 援助者	担当者	
対象別 コース	新採用者 リエンション	卒後 1年	リエンション技術演習 GW	4月2日 4月3日	強地孝 河原野紀長 杉村昭美 山崎主任	河原野紀長 杉村昭美 山崎主任	
	新採用者 フォローアップ	卒後 1年	GW 注射技術演習	7月16日 10月30日	河原野紀長 杉村昭美 山崎主任 本上主任 佐々木主任	河原野紀長 杉村昭美 山崎主任	
	救急時の看護	卒後 2年	救急新生演習 GW	6月21日	講師・援助者 細野主任 大和田早苗・後藤香 中塚美都子	杉村昭美 伊藤民明長	
	事例検討	卒後 3年	事例提供 GW フォローアップ	9月25日 3月19日	強地孝・講師 本上主任・加藤主任 山崎主任 佐々木主任	教養部長 岡崎香村長	
	フォローアップと リーダークラス	卒後 3年	講義	7月4日	講師 メンタル・コンディショニング・ セミナー 志藤 小松明宏	教養部長 岡崎香村長	
	ブレイク・アウェイ研修	ブレイク・アウェイの 任にある者	25名	GW	講師・伊藤民明長 援助者 本上主任・佐藤主任 岡本真美子・地崎由美 高野聖・佐藤聖彦	教養部長 井上主任	
	中堅看護師研修	卒後 7～10 年	導入講義 GW 発表	4月23日 5月28日 8月30日 11月22日	伊藤民明長	伊藤民明長	
	准看護師研修	准看護師	34名	導入講義 GW	11月6日 11月7日	講師 藤田主任	佐藤昭美 加藤主任
	看護助手研修	看護助手	①34名 ②30名	感染防止対策講義 リスキリング GW	5月22日 10月9日	講師 アールエフ株式会社 医薬法・チーム 川島実樹 森井紀長	杉村昭美 佐々木主任

コース	対象	参加者数	内容・方法	時期	講師 援助者	担当者	
看護専門 コース 選 択	リマフティング	看護科 准看護科	①20名 ②18名	講義 GW	①8月20日 ②9月18日 ③9月27日 ④10月18日	講師 森井朝美 援助者 藤井主任 山崎主任	杉村院長 山崎主任
	感染と看護		①27名 ②32名 ③39名	講義	5月21日 10月16日 11月8日	講師 中外製薬株式会社 医薬学部長 北橋宇野重典 岡野三治 北海道大学医学部附属病院 感染管理課 副課長 感染管理課 看護部 島 京子	杉村院長 山崎主任
	緩和ケア		①42名 ②34名	講義 事例検討	①9月4日 ②10月25日	講師 札幌ひばりが丘病院 看護部長 梶井多恵子 援助者 杉村院長・杉村院長 島谷院長・井上主任 江藤香織・長尾のり子	杉村院長 井上主任
	健康教育		29名	講義 GW	2月18日 2月25日	講師 伊藤副院長 援助者 島谷院長・杉村院長・佐藤院 長・杉村院長・島谷院長・岡 崎院長・伊藤院長	内原副院長
	看護技術の向上		①51名 ②49名 ③49名	講義 技術演習	①6月12日 7月5日 ②6月18日 ③6月26日	講師 ①櫻井主任 援助者 佐藤院長 加藤主 任・島津佳代子・吉澤慶嗣・ 佐藤麻子・山本都子・伊藤都 子 ②講師 函館市立病院 PCC 認定看護師 渡部法子 ③講師 スミス・アンド ニュー・PCC 認定看護師 伊藤京子	佐藤院長 櫻井主任
必修 コース	リーダーコース	上級看護科	39名	講義 GW	11月26日	講師 伊藤副院長 援助者 河津林院長、教員院 長、岡崎院長、杉村院長、島谷 院長、佐藤院長、加藤主任、山 本主任、島島主任	杉村院長
	看護部長 主任看護師研修	看護部長 主任看護師	32名	看護実践技術の演習	8月24日	講師 国家公務員共済組合連合会 札幌南支店病院 看護部長 早田京子	伊藤副院長 佐藤院長 島谷院長 杉村院長 梅々木主任

コース	対象	参加者数	内容・方法	時期	講師 援助者	担当者	
全体 コース	講演会Ⅰ	看護職員 全体	テーマ 看護の視点からの部下 評価と評価の活用	8月5日	講師 筑波大学医療大学の 教授 作村久美子 北海道立医療大学付属病院 吉田昌憲	河津林院長	
	講演会Ⅱ		69名	テーマ 国際医療看護力の実働 と看護職の役割	1月31日	講師 筑波大学医療大学の 助手 大野高穂美	杉村院長
	講演会Ⅲ		67名	テーマ 実習指導上は	2月28日	講師 北海道医療大学の 助教授 日比千恵	杉村院長
	看護の本質		72名	合同講演会 テーマ KOMI理論の理解と 実践への活用	6月29日	講師 ナイテイングール看護研究所 島谷朝美	伊藤副院長
	看護研究発表会	看護部 准看護科	72名	発表形態 演題例 病室看護 病室看護	12月4日	講師 北海道医療大学の 看護学部長 河津福子 研究指導 講師 坂久美代りか 講師 藤木弘美 助手 内田京子	杉村院長 梅々木主任

【薬剤部】

◆掲載論文

1. 当院における過去8年間の麻薬使用状況
(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 111～114,2002.)

竹田 和彦

【放射線科】

◆掲載論文

1. 脳神経外科領域におけるMDCTを用いた三次元イメージング
(INNERVISION 17巻第9号 92～93,2002.)

茅野 伸吾 岡 雅大 三上 毅
高橋 明

◆学会発表

1. Dual Slice MDCTによる、2phase injection法を用いた
頭部動静脈3次元血管画像の検討
(第7回 三次元CT・MRI研究会 東京 3月)
2. CTパプュージョン(頭部)について
(第3回 中空知放射線技術勉強会 滝川市 6月)
3. 1.5T MRIの使用経験
(第3回 中空知放射線技術勉強会 滝川市 6月)
4. CT perfusionによる慢性期脳虚血疾患の評価の試み
(第30回 日本放射線技術学会秋季学術大会 松江市 10月)
5. 手術支援のためのdeal power injectorを用いた生理食塩水フラッシュによる
頭部3D-CT angiography
(第30回 日本放射線技術学会秋季学術大会 松江市 10月)
6. GE社製フラットパネルの使用経験
(平成14年度 空知放射線技師会研修会 上砂川町 11月)
7. 頭部3D-CT angiography・CT venography
(平成14年度 空知放射線技師会研修会 上砂川町 11月)
8. SIGNA 1.5T MRIの使用経験
(平成14年度 空知放射線技師会研修会 上砂川町 11月)

茅野 伸吾 岡 雅大 三上 毅
高橋 明

岡 雅大

後藤 利昭

岡 雅大

茅野 伸吾

村井 晴彦

茅野 伸吾

後藤 利昭

【臨床検査科】

◆学会発表

1. 交差試験における患者採血の条件について
(2002 第1回臨床検査科研究会 砂川市 2月)
2. サスペクト・フラグ及びスキッタープロットの利用について
(2002 第2回臨床検査科研究会 砂川市 3月)
3. 酵素活性測定における吸光度範囲設定について
(2002 第3回臨床検査科研究会 砂川市 4月)
4. PCR法による抗酸菌検査について
(2002 第4回臨床検査科研究会 砂川市 5月)
5. 会議・各委員会の動き
(2002 第5回臨床検査科研究会 砂川市 6月)
6. 剖検室設計の理念
(2002 第6回臨床検査科研究会 砂川市 9月)

中村 友一

黒田久美子

土田 康之

納口 聡子

高橋 康弘

宮澤 聖博

7. 2001年 病理組織検査の集計

(2002 第7回臨床検査科研究会 砂川市 10月)

堀江 孝子

8. 過去10年間の骨髄穿刺液検査の動向

(2002 第8回臨床検査科研究会 砂川市 11月)

横内チサ子

【リハビリテーション科】

◆院外活動

1. 第37回 日本理学療法学会論文査読委員(成人中枢神経疾患分野)

(第37回 日本理学療法学会 静岡市 7月)

田中 幸生

【臨床工学科】

◆掲載論文

1. PES-150D物質除去能の検討(VSMM・BS-UL・CL-PSE)

(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 115~117,2002.)

杉本 親紀 中島 孝治 中鉢 純
三浦 良一 廣部 恵美 田中 吉則
柳瀬 雅裕 高塚 慶次

◆学会発表

1. 人工心肺医療材料の今後の方向性 ―コスト、安全性、操作性への取り組み―

(JaSECT北海道地方会 札幌市 8月)

三浦 良一 佐々木勇人 杉本 親紀
中鉢 純 中島 孝治

2. PES-150D物質除去能の検討

(第29回 東北腎不全研究会/第62回 北海道透析療法学会合同学術集会
札幌市 9月)杉本 親紀 佐々木勇人 中島 孝治
中鉢 純 三浦 良一 五十嵐 学
田中 吉則 柳瀬 雅裕 高塚 慶次

3. 透析器について ―大孔径化が何をもたらしたか―

(第3回 北海道透析技術談話会 札幌市 10月)

三浦 良一

【事務局】

◆掲載論文

1. 平成13年当院における時間外受診者状況及び救急車搬入、搬出状況

(砂川市立病院医学雑誌 19巻第1号 123~126,2002.)

倉島 久徳 山川 和弘 武田 雅寛
小島 博

砂川市立病院医学雑誌投稿規定
(Journal of Sunagawa City Medical Center)

I. 医学関係論文

1. 本誌に掲載する論文は、砂川市立病院職員及び本誌に掲載を希望する関係者の投稿するものとする。
2. 投稿論文は原著、症例報告、総説、診療研究、その他の研究活動からなり、他誌に未掲載のものとする。
3. 掲載論文の採否及び掲載順位は編集委員会で決定する。

4. 論文形式

- a) 原稿の記述の順序は以下の通りとし、それぞれの番号のところで改頁する。

- ①和文表紙:和文の表題、所属、著者名の順に記載する。
- ②和文要旨:400字以内の要旨を記載する。
- ③5語以内のKey Words(英語)を記載する。
- ④英文でタイトル、所属、著者名を記載する。
- ⑤本文 {はじめに 材料と方法 結果 考案 }の順に記載
- ⑥文献
- ⑦図、表及び図・表説明
- ⑧投稿総字数を表紙下部に手書きで明記

5. 論文の書き方

- a) 原稿は和文の場合、原著、総説8,000字以内とする。又フロッピー(3.5インチ)/MO/CDでの提出の際には以下の点に注意して下さい。
- ①パソコン(Macintosh、Windowsどちらも可)の場合は、ワープロソフト(MS word)を使用することを希望します。それ以外のアプリケーションを使用するときはTEXT形式で本文を保存すること。
 - ②手書き・ワープロ原稿は受け付けません。
 - ③文字と改行だけで単純に棒打ちして下さい。
- b) 英文では必ずパソコンを使用し、ワープロソフト(MS word)を使用するか、それ以外のアプリケーションを使用するときはTEXT形式で本文を保存すること。1行おき28行以内で枚数は和文と同様とする。人名、地名などの固有名詞はなるべく源字を用い、最初の1字のみ大文字とする。また普通名詞は全部小文字とする。必ずnative speakerの校正を受けてください。
- c) 数字は算用数字を用い、度量衡は国際単位系(SI)で記載する。
- d) 論文にて繰り返される語は略語を用いても差し支えないが、初出の時は完全な用語を用いることを明記する。
- e) 図(写真を含む)、表は別紙とし、図1、図2、あるいは表1、表2のように番号を付け、挿入箇所を明記する。写真は原則として白黒とし、手札サイズで印画紙に焼き付けたものとする。又必ずデジタルデータで提出してください。カラー図・表を希望する方はカラーにて印刷し(最低1440dpiの出力を有するプリンターを使用)、同時にデジタルデータ化してください。同時にカラー図掲載の希望を委員会までお知らせください。画像の目安としては 原寸で約300dpiの解像度相当で取り込み、JPEG/BMP形式で保存して下さい。
- f) 論文本体、図(写真を含む)及び表は1セットプリントし、提出して下さい。
- g) 引用文献

- ①文献は本文中において引用のつど番号(1)、2)、3)のように算用数字で)をうち、末尾に引用順に一括する。
- ②雑誌の場合～著者名. 論文名. 雑誌名 巻(号):頁, 発行年(西暦).

【著者1名】

- 1) 谷藤順士:皮膚疾患の臨床. 臨床皮膚 12(4):745-752, 1990.
- 2) Hawkey CJ.:COX-2 inhibitors. Lancet. 353(9149):307-314,1999.

【著者2名以上】

- 1) 小林広幸 他:慢性関節リウマチ患者にみられた腸の潰瘍性病変. 胃と腸 26(9):1247-1256, 1991.
- 2) Stillman MJ. et al:Desmoplastic malignant melanoma. Int J Pathol. 24(5):28-35, 1989.

外国誌は、Index Medicusの略誌名

邦文誌は、「醫學中央雑誌収載誌目録」(医学中央雑誌刊行会)による略名を使用する。

- ③単行本の場合～著者名. 書名, 版. 頁, 発行所, 発行地, 発行年.

【単行本】

- 1) 小野江為則. 電顕腫瘍病理学, 第2版. 153-173, 南山堂, 東京, 1986.
- 2) Murphy GP :Advances in cancer research, 2nd ed. John Wiley and Sons, New York,1990.

【単行本の1章】

- 1) 川端 真 血管縫合の実際, 浜野哲男他(編):脈管外科. 医学書院, 東京, 1990.
- 2) Heyes RB. et al: Histologic markers in primary and metastatic tumors of the liver. :Andreoli M, Monaco Feds. The tumor of the liver,140-150,Elsevier Science Publishers, New York,1989.

6. 別冊は20部無料で用意します。それ以上必要な方は投稿時に委員会まで、ご連絡ください。

II. 業績について

学会活動録(地方会、総会、その他研修会=院外での集会での発表)は筆頭演者、演題、学術集会名、日時、場所、掲載論文は、著者全員、論文名、掲載雑誌名、巻:頁一頁、発表年 の順に記載し、編集委員会に提出すること。

III. 投稿、編集などに関する問い合わせは下記とする。

〒073-0196

北海道砂川市西4条北2丁目1番1号
砂川市立病院 一医学雑誌編集委員会一
TEL(0125)54-2131(513)

編集後記

砂川市立病院医学雑誌も早いもので今回の発刊で第20巻となります。第20号を記念し、表紙を一新し、レイアウトに工夫を加えさらに雑誌サイズをA4版としました。

記念誌を飾り、前院長 南須原先生に20年を振り返る寄稿を頂きました。また、今回の投稿数は過去20年間の最高数となり第20号に相応しいものとなりました。

一方、投稿内容の充実、論文体裁の統一性など、さらに一層の努力を必要とする等、不備な点もありますが、ここに、新しい砂医誌を無事皆様に届けることができました。

関係者各位に深謝いたします。

編集委員長 岩木 宏之

編集委員会

委員長	岩木 宏之	
委員	田口 宏一	北濱 秀一
	伊藤 ひろみ	河原林 良子
	岡崎 宮子	寺林 久幸
	菅原 史生	河嶋 康夫
	茅野 伸吾	宮沢 聖博
	土田 康之	田中 幸生
	橋本 千春	佐々木 裕二
	倉島 久徳	奥山 昭
	東 幸信	和田 忠成

砂川市立病院医学雑誌 第20巻 第1号

平成15年3月1日 印刷・発行

発行人 小熊 豊
発行所 砂川市立病院
北海道砂川市西4条北2丁目1番1号

印刷所 クリエイト・M
北海道滝川市緑町5丁目3番5号