

CPC レポート

両側気管支肺炎の一例

A case report of bilateral bronchopneumonia

柳田雄一郎

Yuuichiro Yanagida

要　旨

両側気管支肺炎により死亡した一例を経験したので報告する。

Key words : bronchopneumonia, ileus

患者 S.H. 86歳 女性

入院日 2005年1月12日

主訴 発熱、咳嗽

生活歴 アルコール(-)、タバコ(-)

既往歴

結核性腹膜炎(32歳)、胆石胆囊炎(47歳時手術)、気管支拡張症(47歳)、躁鬱病(76歳)

現病歴

慢性気管支炎にて当院内科、躁鬱病にて当院精神科に通院中の患者である。長男夫婦と同居しており、ほぼ寝た切りの状態であった。

2004年12月30日、両側腸骨稜の褥層にて当院皮膚科を受診。同時期より食欲の低下があった。2005年1月10日より鼻汁・発熱など感冒症状が出現したため、12日皮膚科受診の際に内科も受診した。聴診で左下肺野にcoarse cracklesを聴取し、胸部X線写真で左肺下葉に肺炎像を認め、気管支肺炎と診断。加療のため即日入院となった。

入院時現症

身長136cm、体重35kg、体温37.4°C、脈拍110/min・整、血圧116/64mmHg、瞼結膜貧血なし、心雜音なし、左下肺野にcoarse cracklesを聴取、腹部異常所見なし、両側腸骨稜に褥創あり

内服薬 当院内科: プレドニン2.5mg/1x、クリアナール1200mg/3x、ムコダイン1500mg/3x、ホクナリンテープ2mg/1x、ジゴシン0.125mg/1x、アルダクトンA 25mg/1x、ストガード20mg/

2x

当院精神科: リスミー2mg/1x、アローゼン1g/1x

検査所見 WBC $7.8 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、Hb 12.5g/dl、Plt $35.1 \times 10^4/\mu\text{l}$ 、TP 7.2g/dl、Alb 3.7g/dl、T-Bil 1.17mg/dl、CRP 5.6mg/dl、AST 28IU/l、ALT 22IU/l、LDH 225IU/l、 γ -GTP 58IU/l、Amy 44mg/dl、BUN 10.0mg/dl、Cr 0.4mg/dl、Na 137mEq/l、K 4.4mEq/l、T-Chol 185mg/dl、TG 114mg/dl

入院後経過

入院当日の1月12日よりユナシン3gを1日2回使用、14日に解熱し胸部X線写真も改善したが、気管内サクションでは入院期間を通じてクリーム色の痰が引いていた。また、18日の採血ではWBC $18.8 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、CRP 12.7mg/dlと炎症は増悪した。

入院当日より嚥下訓練食を開始し、アミノフリード・ビタメジンを併用した。嚥下はスムーズで食事はほぼ全量摂取していたが、1月14・17・18日に1回ずつの嘔吐があった。

排便はほぼ毎日あり、1月17・18日には5-6回の軟便の排便があったが、1月19日朝より腹部膨満がみられた。腹部X線写真上多量の腸内ガスを認めたため、イレウスと考えて絶食とした。

1月19日は午前中から発汗著明であった。リハビリ終了後の14時、HR 118bpm・RR 40bpmとなった。頻脈・頻呼吸とも改善なく呼吸は努力性であったため16時過ぎに心電図モニタを装着、SpO₂はRoom airで93-99%であった。以後も著明な発汗は持続し、18時には無尿となった。

18時50分頃、HRが30bpm程度に低下し、胃内容物を嘔吐、心肺停止となった。気管内サクション・心肺蘇生を行ったが呼

両側気管支肺炎の一例

吸・心拍ともに戻らず、19時17分死亡確認となった。

入院時(1月12日)胸部X-ray



左下肺野にair bronchogramを伴う浸潤影を認め、左CPAはdullである。

右下肺野にも浸潤影を認める。

心陰影が右方遠位している(以前からのもの)。

入院後(1月19日)胸部X-ray



浸潤影は両側(特に右側)で改善が見られる。

入院後(1月19日)腹部X-ray



大腸小腸を問わず、全長にわたって大量のガス貯留を認める。

小腸は貯溜したガスによって著しく拡張している。

臨牀診断

- #1. 気管支肺炎
- #2. 慢性気管支炎
- #3. 躁鬱病
- #4. 褥創(両側腸骨稜)

臨床上の疑問点

経過が急速であったが死因は気管支肺炎として良いのか。

剖検報告書

解剖年月日:平成17年1月19日

剖検番号:A-187

執刀医:岩木宏之

マクロ所見

右側腹部に胆囊摘出術創を認める。左第2肋骨骨折を認める。開胸、開腹すると、骨盤内腔に数箇所石灰化を認める。左

右胸膜の纖維性癒着を認める。用手剥離可能な心膜の癒着を認める。心外膜炎と考えられる。心臓には著変を認めない。冠動脈に著変を認めない。両側気管支より白色粘稠痰を認める。両側肺炎像を認める。肺炎、気管支炎として矛盾しない所見と考える。肝臓、脾臓、両側腎臓、膀胱は萎縮を示す。左副腎に著変を認めず。胃に著変を認めない。腸管は胆囊手術および子宮付属器摘出術の既往によると考えられる癒着性イレウスと考えられた。軽度の大動脈粥状硬化症を認めた。

所蔵器重量: () 内は50-70代正常値; 心臓:270g(300g)、右肺:320g(450g)、左肺:280g(375g)、肝臓:780g(1650g)、脾臓:80g(100g)、腎臓:rt90g, lt90g(140g)

病理解剖学的診断

1. 両側肺炎、気管支炎
2. 術後性癒着性イレウス
3. 陳旧性腹膜炎
4. 陳旧性心膜炎
5. 諸臓器萎縮(肝・腎・脾・肺)
6. 胆囊摘出後、子宮両側卵巣摘出後状態(詳細不明)
7. 大動脈粥状硬化症

死因

気管支肺炎に伴う呼吸不全

ミクロ所見

気管支内にフィブリンの析出、好中球主体の炎症細胞浸潤、気管支上皮の過形成が示される。周囲肺胞には水腫・出血・うつ血が示され、高度気管支肺炎像として矛盾しない。肺動脈内に微少な血栓が散見される。右房・左室に軽度patchyな纖維化が示される。肝臓・脾臓は組織学的に著変を認めない。副腎は萎縮を示す。両側腎臓は細動脈硬化像を示す。軽度うつ血像を伴うが、明らかな子宮体・尿細管病変は乏しいと考えられる。大動脈粥状硬化症が示される。骨髄はやや低形成と考えられる。食道・胃・十二指腸・回盲部・肺・膀胱には組織学的には著変を認めない。

病理組織学的診断

- I . 主病変
 1. 両側気管支肺炎
- II . 関連病変
 1. 左右胸膜炎、心外膜炎
- III . 副病変
 1. 胆囊切除後、子宮両側卵巣切除後状態(詳細不明)
 2. 諸臓器萎縮(肝臓、腎臓、脾、副腎、骨髄)
 3. 大動脈粥状硬化

考 按

解剖時に骨盤内腔に数箇所石灰化、下部腸間膜に出血、腸間膜リンパ節腫脹が数箇所認められ、腸管が全体的に癒

着を示していたのは、過去の胆囊・子宮・両側卵巣切除操作に伴う癒着性イレウスと考えられる。

両肺下葉を中心に気管支内に痰の貯留があり、また少量の食物残渣も観察されたが、一部は器質化しており、慢性的に誤嚥があったことがうかがえる。

肺動脈内に微小な血栓を認めるものの、この関与が気管支肺炎よりも大きかったとは考え難い。直接死因は気管支肺炎による呼吸不全として矛盾しないと考えられる。

考 察

1月19日はイレウス・多量の発汗があり、脱水となって血栓傾向を来たしていた可能性がある。病理所見の肺動脈内血栓は単独では死因たりえないものであるが、急激な呼吸状態の悪化の一因であることは否定できない。体動後の呼吸状態の悪化(頻呼吸と努力性呼吸)は肺血栓塞栓症の経過としては典型的である。

1月19日の嘔吐は、窒息から意識レベル低下を来たした原因ではなく、意識レベル低下の結果起きたものと考えられた。栄養状態の改善には経腸栄養が不可欠であるが、嚥下機能に問題がある場合、経口摂取開始にあたっては嚥下状態の評価を行わねばならない。特に誤嚥性肺炎の既往がある患者では、一層の慎重さが求められるだろう。

文 献

- PATHOLOGIC BASIS of DISEASE Sixth Edition; 703–704,717–722
PRINCIPLES OF Internal Medicine 16th Edition; 1528–1541,1561–1565,1803–1805

CPC レポート

瀰漫性誤嚥性気管支炎として治療された粟粒結核症の一例

A case report of miliary tuberculosis of the lung

上田 敬子

Keiko Ueda

要　旨

誤嚥性気管支炎として治療された肺粟粒結核症を経験したのを報告する。

Key words : miliary tuberculosis, broncho-pneumonia

I. 臨床経過

症例; 87歳 男性

主訴; 発熱

現病歴; 平成16年1月、砂川市立病院内科にて右膿胸・MRSA肺炎と診断され、治療された。治療により、症状は改善し、3月よりリハビリ目的で神部病院に転院した。

9月22日より38～39度の発熱があり、パシスボリン1g・クラビット300mg→ミノマイシン100mg→カルベニン0.5gなど抗生剤を変更し、治療されていたが、臨床症状・検査所見の改善を認めず、精査・治療目的にて 10月6日当科を受診した。胸部X線写真上、左右の上中肺野を主体とする粒状影がみとめられ、CRPは8.5mg/dlと高値で、且つ、既往歴等から、びまん性誤嚥性細気管支炎とMRSA肺炎の再燃を疑い、即日当科入院となった。

既往歴; 虚血性腸炎、アルツハイマー型痴呆、右胸膜炎、腰部脊柱管狭窄症

詳細は不明

生活歴; 炭坑での職歴あり(詳細は不明)

家族歴; 特記事項無し

入院時現症; JCS2～3(発語や返答あるも簡単なもののみ)。

KT36度台～38度台を推移(夕方以降に上昇傾向をしめす)。血压132/78、PR78、呼吸数18回、SpO₂ 96%(RA)、呼吸苦なし、呼吸音は両肺とも弱く、低音性喘鳴(±)。喀痰中等量・灰白色。

結膜貧血軽度あり、黄疸なし。肝・脾は触れず。リンパ節は触知せず。神経学的に明らかな異常は認められなかった。

入院時検査所見:

[labo] WBC 5200/ μ l, RBC 322万/ μ l, Hb 9.1g/dl, Ht 27.8%, Plt 17万/ μ l, MCV 86.3fl., MCH 28.7pg, MCHC 32.3%, CRP 8.5mg/dl, TP 6.5g/dl, Alb 2.5g/dl, GOT 18IU/l, GPT 9IU/l, LDH 151IU/l, ALP 203IU/l, GTP 15U/l, s-Amy 40IU/l, ChE 72IU/l, CPK 22IU/l, BUN 18.5mg/dl, Cr 1.0mg/dl, UA 3.2mg/dl, Na 135mEq/l, K 3.3mEq/l, Cl 99mEq/l, Ca 8.1mEq/l, Tcho 93mg/dl, TG 55mg/dl, T-bil 0.94mg/dl, FBS 73mg/dl, PT 14.3sec., APTT 24.5sec., Fib 332mg/dl, FDP 6.4 μ g/ml, D-D 3.7 μ g/ml, フェリチン 801.4ng/ml, preAlb 6.6, retinol結合蛋白 1.3, Tf 109 [BGA] pH 7.523, pCO₂ 39.0, pO₂ 58.1

喀痰培養; MRSA(+), 抗酸菌(-)

画像所見; [胸部Xp] CTR:48%、angle sharp、胸水(-)

Lung field: 両肺・全肺野に粒状影散在
(参照図1)

[胸部CT] 両肺・全肺野に粒状影散在(右上・左下肺野に著明)、

両肺にごく少量胸水(+)

[腹部CT] 大動脈の石灰化(+)、脾腫(-)、左腎結石(+)、

他に明らかな異常所見なし

[EKG] V5R+V1S>35→左室肥大の可能性が示唆

された

入院後の経過

上記所見より#1. びまん性誤嚥性細気管支炎、#2. MRSA肺炎、#3. 脳梗塞後遺症と診断し、#1に対しEM900mg、ムコダイン、吸入、#2に対しVCM1.0g、メロベン1.0gを開始した。治療後も夜間の発熱の改善は認められなかつた。このため、誤嚥の持続による気管支炎を疑い、絶食・末梢点滴に変更し、経過観察した。これにより、下熱傾向をしめた。以上の経過により抗生素質の効果は薄いと考え、10/14で抗生素質点滴は中止した。

しかし、治療のための絶食による低栄養進行を抑えるため、PEG適応と判断した。11/22にPEG穿刺した。しかしその直後、PEG固定糸は抜糸され、同時に皮下気腫を認めた。このため、腹膜炎の可能性を考慮し、PEG施行中止とした。その後

の腹部所見、血液所見、腹部X-ray・CTなどで経過を観察したが、腹膜炎を積極的に疑う所見はなく、皮下気腫・free airは消失した。胃管からの造影検査では食道胃接合部の逆流症状は著明に認めた。ED tubeによる経管栄養を開始したところ、発熱・喀痰などの症状が再燃した。誤嚥性気管支肺炎と考えた。胃管からの造影検査では食道胃接合部の逆流症状は著明に認めた。ED tubeによる経管栄養を中止し、IVH管理とした。しかし、低栄養改善には胃瘻が必須と考え、外科的胃瘻造設術を予定したが、手術当日の胸部X線写真では、左上肺野を中心とする肺炎像の悪化を認め、胃瘻適応にならないと判断した。

肺炎に対してチエナム1g、VCM0.5gを開始したが、次第に呼吸状態は悪化し、次第に意識レベルも低下した。

平成16年11月16日午後1時42分、死亡を確認した。

経過表	10/7(入院)	10/23	11/4	11/11	11/15 (死亡前日)
	MEPM/VCM 点滴、EM内服	PEG施行→腹 膜炎疑いで中止	ED tubeか らIVH管理	胸平肺炎悪化→ 外科PEG中止	意識レベル・呼吸 循環動態悪化
WBC	6000	9900	5900	6800	6700
Neu/Lym/Mon	82/7.5/9.0		84/9.8/5.1		
Hb	9.7	9.9	9.2	8.3	9.6
TP/Alb	6.7/2.6	6.9	5.8/2.2	5.2/1.8	5.6/1.9
GOT/GPT	21/12	23/12	37/25	40/27	59/41
BUN/Cr	20.9/1.1	30.4/0.9	29.1/0.9	22.3/1.0	31.3/1.1
CRP	8.5	8.6	11.1	9.1	8.9
pH/pO2/pCO2				7.52/58.1/39.0	7.39/61.2/57.2
sPO2(O2)	95~96%(RA)		93%(カヌラ1L)	92%(カヌラ2L)	91%(マスク5L)

II. 臨床上の問題点

①肺炎；難治性肺炎の原因と治療抵抗性について
②腹膜炎；PEG時の皮下気腫・腹膜炎の有無。および、存在したとするとその臨床経過・死因などにどのような影響を及ぼしたか

III. 病理解剖所見

1. 肉眼所見

主病変；両側気管支肺炎

両側下葉に強い気管支肺炎所見あり。両側上葉に塵肺と考えられる線維性・間質性変化が著明。左肺750g、右肺780g。右胸膜全面に癒着あり。左胸水650ml。

両側塵肺症

副病変

① 回腸重積症、回腸重積あり。大腸に出血・ポリープなどの異常所見なし。

② 脾腫；260g。緊満・腫大。

③ 動脈硬化症、心臓；340g。左室壁21mm、右室壁9mmと両室肥大。AV基部、MV基部に著明な石灰化を伴う硬化像。両冠動脈開口部に硬化像。動脈粥状硬化。

④ 急性前立腺炎（左葉に空洞・両葉に線維化・白色膿汁）

⑤ 慢性膀胱炎

⑥ 陳旧性腎盂腎炎

腎臓；左-120g、皮質薄い、細動脈硬化、右-130g、皮質薄い、腎盂腎炎の痕跡あり

⑦ その他；肝臓(880g)・脾臓・胃・食道・気管支に明らかな病変は無し

3. 顕微鏡所見

心臓は、明らかな心筋梗塞像は乏しいものの、focalな線維化、冠動脈の70%閉塞、AV基部の石灰化を伴う硬化像を認める。両肺は全葉に大小壞死、ラングハンス型巨細胞、類上皮細胞の集簇、炎症細胞浸潤を伴う肉芽腫を認める。肺胞中隔肥厚、散在性うつ血水腫が示され、粟粒結核症と考える。これとは別に組織学的に塵肺結節が両側上葉に示される。結

核に伴うと考えられる肉芽腫性病変を肝臓、脾臓、両側腎臓、副腎、前立腺に認める。腎臓は細動脈硬化、糸球体硬化像が認められる。前立腺は乾酪壊死とともに空洞性病変が示される。胆囊は壁肥厚を朋奈慢性胆囊炎が示される。回盲部は間質の著明な浮腫とびらんが示される。膀胱は著変を認めない。左右甲状腺に著変を認めない。石灰化を伴う大動脈粥状硬化症が示される。

4. 病理診断

1. 主病変

①全身性粟粒結核(両肺、肝臓、脾臓、腎臓、副腎、前立腺)

2. 関連病変

②左胸水(650ml)、腹水(350ml)

3. 副病変

①大動脈粥状硬化症(大動脈弁、僧帽弁硬化)

②塵肺症

③慢性胆囊炎

IV. CPCにおける討議内容のまとめ

・入院時の画像所見を振り返ると、当然、粟粒結核は鑑別すべき疾患にあげるべきであった。1月の入院時には喀痰・胃液・胸水の培養検査を数回施行しているが、1月の写真とは明らかに異なる(胸平・CTにおけるび慢性の粒状影は1月入院時では認めない)ことからも、結核を疑い頻回に検査を施行すべきであった。臨床所見や検査所見などから誤嚥・低栄養があつたことは確実と考えられるが、稀な疾患であるDABと診断する前に、より一般的で、頻度の高い疾患の方を考慮すべきであった。

・病理所見上、明らかな腹膜炎などの所見は認めず、胃瘻造設による影響は無かつたと考えられる。

V. 考察

結核、特に粟粒結核の診断で何より大事なのは疑うことである。適切に治療されると薬剤感受性結核のほぼ全例治療可能であるが、治療されなければ致死的となる。

初感染は、排菌患者の咳やくしゃみ、会話で生じた小粒子(1~2 μm)を吸いし、そのなかの結核菌が呼吸細気管支や肺胞に定着して成立する。定着部に小さな初感染巣(下葉末梢多い)を形成する、細胞内寄生性の結核菌はマクロファージ内で増殖し、リンパ管から肺門リンパ節に到達し病変を形成する。感染後4~8週で結核菌成分による感作から細胞性免疫が成立し、両病巣に石灰化を起こして初感染が終息する。80~85%の例はこの状態で治癒し、残りが発病。初感染に引き続く発病の初感染結核と半年~数十年後発病の既感染結核がある。初感染結核は肺門リンパ節腫脹や双極性浸潤、胸膜炎や膿胸、血行・リンパ行性に全身臓器に転移して、粟粒結核(多くは肺)を起す。既感染結核も初感染結核と同じ病型を示す。血行性・気管内経由で全身波及し、肺のS1/2/6に好発し、乾酪巣融解から空洞を形成する。病巣壊死・融解

物の気管内散布で娘病巣を周囲に形成する。既感染発病(内因性再燃)の宿主主要因は高齢、過労、低栄養、免疫抑制(ステロイド・抗癌剤・HIVなど)、塵肺、消耗性疾患(悪性新生物、糖尿病、腎不全、代謝性疾患、胃切除)などがあり、肺結核増加の一因となっている。

病初期は微熱(午後~夕刻)、食欲不振、全身倦怠感、寝汗、体重減少などの非特異的症状のみで、次いで持続性的咳、痰(膿性痰)ときに血痰・喀血、胸痛(胸膜炎が多い)が出現する。軽度貧血・白血球増加症も多い。SIADH合併もある。

診断はツ反、胸部X線、喀痰結核菌検査で、気管支鏡、胸膜・リンパ節生検も考慮する。

家族歴、既往歴、初感染の状況、ツ反・BCG接種歴、内因性再感染要因の把握が重要である。身体所見は乏しい。確定診断は結核菌の分離・同定で、核酸同定・増幅法は参考とする。連日3日早朝痰採取し、喀痰が出ない例は胃液を採取する。重要な鑑別疾患は肺炎と肺癌で、細菌培養や細胞診の施行にて鑑別する。ほかに肺真菌症、気管支拡張症などの鑑別も必要である。

*塗抹検査:菌の生死や非定型菌鑑別は不可能だが当日判明し迅速である。Gaffky 1号は全視野に1~数個の抗酸菌 ≈ 菌数104/ml、これ以上が感染危険の目安だが、信頼性は低く再検査が必要である。

培養:少数菌でも検出可能で、薬物感受性検査も可能である。日本では簡便で菌増殖に優れる小川培地を多用することが多いが、成績判明に4~8週かかるという難点がある。

胸部X線検査:上胸背側の浸潤影や結節影が基本所見。経気管支的に前下方へ進展。周囲の娘病巣や空洞、滲出・浸潤・線維乾酪・播種型陰影もみる。慢性例は硬化性・石灰化陰影、瘢痕治癒収縮で縫隔や横隔膜偏位、周辺部過膨張や気腫化がある。乾酪巣被包化は結核腫を、血行性播種は粟粒陰影などから鑑別する。気管支結核は無所見例が多い。他に迅速で高感度の核酸同定・増幅法[DNAプローブ法、Accu Probe法、DDH法、PCR法、ラテックス凝集反応(ligase chain reaction; LCR)法、MTD法、RFLP法]など。

粟粒結核はM.tuberculosisの血行性伝播により起こる。最近の感染または古い播種性の病巣から再燃して発病する。症状は非特異的であり発熱、寝汗、食欲不振、衰弱や体重減少で発症し、咳など呼吸器症状も現われる。肝腫大、脾腫、リンパ節炎、脈絡膜結核(30%)、髄膜症(10%以下)を認める。X線上は粟粒・網状顆粒状陰影、胸水など。80%が喀痰塗沫陰性。白血球減少を伴う貧血、好中球増加、類白血病反応、DIC、ALP上昇、肝機能異常などあり。気管支肺胞洗浄と経気管支肺生検で診断確定。肝生検や骨髓穿刺の材料内に肉芽腫を認めることがある。診断されなければ致死的だが適切に治療されれば順調に治癒。

本症例でもまず何より、疑うことをしなかったことが最大の反省

点であり、肺炎のルーチン検査としての喀痰塗抹検査での抗酸菌陰性のみで、否定してしまったが、80%が陰性であること、また高齢・低栄養・塵肺などのリスクもあることから、積極的に疑い検査を行うべきであった。



CPC レポート

肺癌の一例

A case report of lung carcinoma

大西 史師

Hitoshi Oonishi

要 旨

COPDを背景とした肺癌を経験したのだ報告する。

Key words : lung carcinoma, COPD

患者 S.T. 78歳 男性

診断 #1. 気管支肺炎 #2. 慢性肺気腫 #3. 慢性呼吸不全 #4. 間質性肺炎 #5. 癌性胸膜炎

転帰 死亡

入院病歴

主訴 呼吸困難、咳嗽

既往歴 バージャー病(60歳)、総胆管結石・胃癌内視鏡手術(70歳)、COPD、間質性肺炎、慢性呼吸不全、DM、十二指腸癌(67歳、76歳の時、手稲恵仁会病院にてEMR)、

生活歴 アルコール(-)、タバコ(+)10数本×20年

現病歴

60歳でバージャー病を発症し、神部病院に通院中であった。H16/1/23、呼吸困難により当院内科を紹介受診し当日入院となつた。その後も3度の入退院を繰り返しながら、経過観察していた。紹介当初より腫瘍マーカーであるCEAは124と高値であった。また、2回目退院時のH16/4/23よりHOT導入となり、O2 3Lリザーバーで開始した。神部病院を受診し、胸部CTにて左胸水貯留を指摘された。H17/7/29当科受診し、精査・治療目的にて当院内科入院となる。入院時はO2 5Lリザーバー使用であった。

入院時現症

身長159cm、体重55kg、体温36.5°C、脈拍100/min・整、血圧157/86mmHg、SpO2 80%(O2 5Lリザーバーにて)、食欲あり、痰は切れる、心雜音なし、

左下肺野の呼吸音低下、右下肺野にfine crackles

入院時(H17/7/29)胸部X線写真にて左下肺野に胸水の貯留を認める。また、両下肺野に輪状のプラを伴う肺気腫病変を認める。

内服薬

プレドニン(5)3.5T/1x、ムコスタ(100)3T/3x、リスミー(2)1T/1x、アマリール(1)3T/1x、メデット(250)3T/3x、ベイスンOD(0.2)1T/1x、セレベント(50)、メプチンエアー(10)、テルシガン(100)、リン酸コデイン、ビオフェルミン、クリアナール(200)2T/3x、

検査所見

WBC $14.7 \times 10^3/\mu\text{l}$ 、Hb 14.9g/dl、Plt $23.6 \times 10^4/\mu\text{l}$ 、TP 6.6g/dl、Alb 3.8g/dl、T-Bil 0.60mg/dl、CRP 0.1mg/dl、GOT 22IU/l、GPT 35IU/l、LDH 231IU/l、 γ -GTP 50IU/l、AMY 483mg/dl、BUN 8.5mg/dl、Cr 0.7mg/dl、Na 140mEq/l、K 4.7mEq/l、Cl 103mEq/l、T-CHO 234mg/dl、TG 180mg/dl、HbA1c 7.5%、CEA 443.9ng/ml、CA19-9 23.2U/ml

入院後経過

入院後のH17年7月31日に胸水穿刺排液を行ったところ、class V(腺癌)と判明。8月8日の胸部CT写真では右の下肺野のプラは広範囲に拡大してきている。また、左の下肺野は胸水の貯留を認める。ただ、他のスライスを含めて検討したが、明らかな腫瘍性病変は認めなかった。穿刺排液を繰り返したが、再貯留を繰り返すため、8月23日にトロッカーカテーテルを留置した。以後、2回トロッカーカーの交換を行い経過を見た。低蛋白血症のためもあり、全身浮腫状態で経過したが、11月11

日頃から胸水貯留が減少してきた。11月15日トロッカーパンツを抜去した。その後、食事の摂取量が減少したため、摂取水分量が減少し、浮腫は改善した。11月22日の胸部X線写真では左胸水は減少している。O2 10LリザーバーでSpO2 80%で推移していたが、11月27日左胸痛と倦怠感の増強あり、塩酸モルヒネの持続皮下注を開始した。徐々に呼吸不全が進行し11月30日に永眠される。

考 察

原発性悪性肺腫瘍(原発性肺癌)とは、気管支から細気管支・肺胞領域までの肺組織に由来する悪性腫瘍をさすが、大部分は上皮組織に由来する癌腫である。

肺癌の発生原因の第1は喫煙で、扁平上皮癌、小細胞癌の発生に大きく関与している。疫学的には、喫煙本数/日×喫煙期間(年)の積で表される喫煙指数smoking indexと肺癌死亡率との間に密な相関が示されている。一方、わが国でもっとも発生頻度の高い腺癌については、現在のところ原因が明らかでない。

臨床症状としてはまず、原発巣あるいは所属リンパ節転移の部位による症状がある。初発症状は全国肺癌登録4,931例の分析によると、咳(49.3%)、痰(23.7%)、血痰(19.0%)、胸痛(15.8%)、呼吸困難(6.3%)、やせ(5.8%)、発熱(4.8%)、嘔吐(4.0%)の順であるが、無症状も17.5%にみられている。症状は原発巣の位置によって差があり、末梢型では無症状か、胸膜に近いと胸痛を呈する。肺門型では咳、痰が早期からみられ、血痰も早期にみられることがある。また進展するにつれ喘鳴、呼吸困難をみることがある。区域あるいは肺葉性の閉塞性肺炎を起こすこともあり、発熱、咳、痰などの肺炎症状を呈する。左肺門部に原発巣があるか、あるいは、そのリンパ節転移が反回神経に浸潤すると左声帯麻痺を起こすと嗄声となる。気管や主気管支、あるいはその近くに発生した腫瘍、または転移リンパ節の外部からの圧迫で気道内腔が狭くなると喘鳴を生じ、気管支喘息様症状が出現する。呼吸困難は、腫瘍浸潤による高度の気道狭窄や閉塞時のほか、横隔膜神經麻痺による横隔膜挙上、一側肺の無気肺、癌性胸膜炎で大量胸水貯留、癌性心嚢炎、上大静脈症候群、癌性リンパ管症などの際にみられる。この症状は肺癌末期の主症状となる頻度が高い。他に、上大静脈症候群や閉塞性肺炎、Pancoast症候群などの症状、内分泌的・神経学的、あるいは結合組織の異常を示す症状、DICなども惹き起こす。

40歳以上であれば、高危険群high risk group(男性、喫煙指數400以上、40歳以上)であろうとなからうと肺癌を念頭において診療、検査を進めるべきである。病歴聴取および身体所見では、肺癌に好発する初発症状について聴取し、他覚所見を見逃さないようにする。胸部X線撮影では異常影の有無はもちろん、ルーチンの胸部高圧X線正面写真あるいは側面写真の読影上特に注意するのは、両側後下肺野(左右横隔膜下)、左心陰影の後肺野、気管の偏位・狭窄の有無、主気管支の

走行異常・壁不整・狭窄の有無、気管分岐部リンパ節腫脹の有無(分岐角の開大)、縦隔リンパ節腫脹の有無、少量の胸水の有無などがある。さらに、肺内のみならず、肋骨を含む胸郭、脊椎の骨陰影の変化にも注意が必要である。

末梢性の肺癌では腺癌、大細胞癌が好発するが、近年末梢発生扁平上皮癌の増加傾向がみられる。腺癌ことに高分化腺癌の早期の小陰影は境界不鮮明な淡いスリガラス状浸潤影を呈することが多い。腫瘤影には、癌放射、ノッチ形成、胸膜凹陷、血管・気管支の収束像を認める。壞死傾向の強いものでは、気管支と交通すると空洞形成を示す。また、胸水貯留が初発X線所見のものが腺癌に多い。

治療は大きく分けると、小細胞癌と非小細胞癌で異なる。治療の第1選択は非小細胞癌では外科切除である。外科切除の5年生存率からもわかるように、早期発見、早期治療が最もよい。

今回の症例では、以前よりCEAが高値であり、さらに胸水穿刺排液にてclass Vの腺癌と診断されたにもかかわらず、胸部X線写真や胸部CT写真にて明らかな腫瘤性病変がなかった点。病理学的結果マクロ的に悪性胸膜中皮腫が疑われた点のふたつが疑問点として上げられた。

病理学的結果は左肺底部の胸膜下に境界不明の腫瘍を形成し、胸膜に伸展した高分化型腺癌であった。カルレチニン(-)。十二指腸癌の既往があるが、詳細は不明で、且つ剖検時でも再発は認めなかった。最終的死因は肺炎(NOS)の増悪による基質化肺炎によるものと考えられた。実際に悪性胸膜中皮腫は無いものの、それと見間違はしきほど、マクロ的に近い所見であり、胸部X線写真や胸部CT写真では見づらいところに存在したことがわかった。

CPC レポート 原発不明癌の一例

A case report of an origin-unknown carcinoma

堀口 貴行

Takayuki Horiguchi

要 旨

黄疸を初発とした原発不明癌を経験したので報告する。

Key words : jaundice, origin-unknown cancer

症 例 96歳女性

【現病歴】

脳梗塞後遺症で寝たきり状態のため、平成14年6月12日より福寿園に入所中であった。平成17年3月25日から黄疸、肝機能障害が出現した。3月28日になり、さらに黄疸、肝機能障害が悪化し、貧血もあるため内科へ入院となった。

【既往歴】

子宮筋腫(40歳代)、糖尿病(80歳頃)、白内障、脳梗塞(90歳、95歳)、膀胱癌(93歳)

【入院時現症】

身長:145cm、体重:39kg、脈拍:75/分(整)、呼吸数:15/分(整)、血圧:86/69(左)、体温:35.6°C、

意識清明、栄養状態不良

顔面:眼瞼結膜貧血・黄疸(+)、眼球運動異常(−)、瞳孔異常(−)

頸部:甲状腺腫大(−)、頸静脈怒張・拍動(+)、リンパ節:腫脹(−)、頸部bruit(−)、扁桃発赤(−)

心音:心雜音及び過剰心音を認めない、呼吸音:清

腹部:軟、平坦、自発痛(−)、肝脾腎:触知せず。

四肢:浮腫なし。両下腿に静脈瘤あり。

神経学的異常所見なし

血液検査

血液学[WBC:3700/ μ l, RBC:181万/ μ l, Hb:9.3g/dl, Plt:13.3万/ μ l]

生化学[TP:4.9g/dl, T-Bil:3.5mg/dl, AST:160IU/ml, ALT:149IU/ml, LDH:385IU/ml, γ -GTP:235IU/dl, ALP:1917IU/l, BUN:17mg/dl, Cr:1.0mg/dl, Na:116mEq/l, K:4.0mEq/l, Cl:93mEq/l, CRP:3.6mg/dl]

凝固[PT:13.5秒, PT-%:32.0%, PT-INR:1.06, APTT:20秒, Fib:245mg/dl]

腫瘍マーカー[CEA:20.7ng/ml, AFP:1.2ng/ml, CA19-9:2116U/l]

3月28日の腹部エコー所見

肝内に占拠性病変なし、肝内胆管の拡張(+)。胆囊壁は全周性に肥厚(3~4mm)し胆囊管の拡張あり。胆囊頸部にハイエコー部あり。主胰管の拡張あり。囊胞性病変3個あり

入院時の問題点

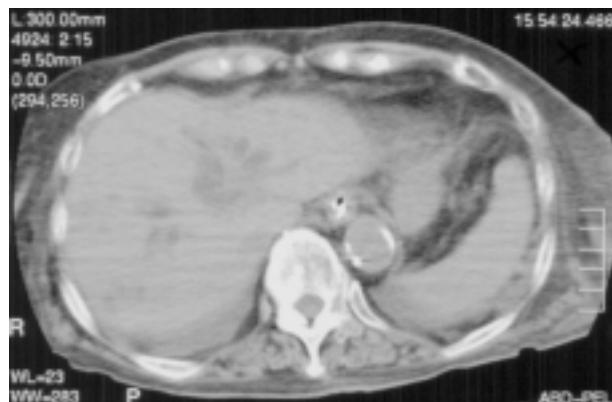
- ①黄疸、肝機能障害～血液検査、エコーにより総胆管の閉塞があると思われる。
- ②貧血～低栄養が原因か。MAPで補正する。
- ③低栄養

入院後経過

総胆管下部での閉塞があり、その原因是胆石もしくは腫瘍によるものと考えられた。3月30日の時点で、御家族と相談した結果、患者本人が以前から積極的な処置を希望されていないことから、たとえ胆石など内視鏡的処置にて除去可能な原因であっても処置を行なわずに自然に経過を診ていく方針となつ

た。その後入院時3.64であった総ビリルビンは3月31日には10.46、4月12日には13.06まで上昇した。肝酵素及び胆道系酵素値は横ばいあるいは低下傾向で経過した。4月14日午後9時55分死亡の転帰をとった。

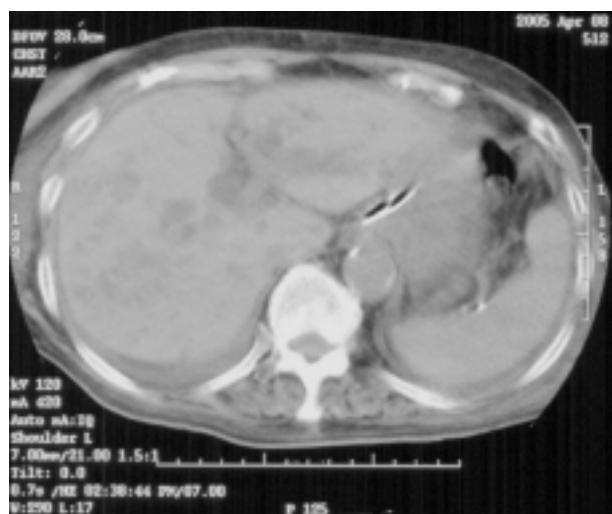
腹部CT(3月31日)



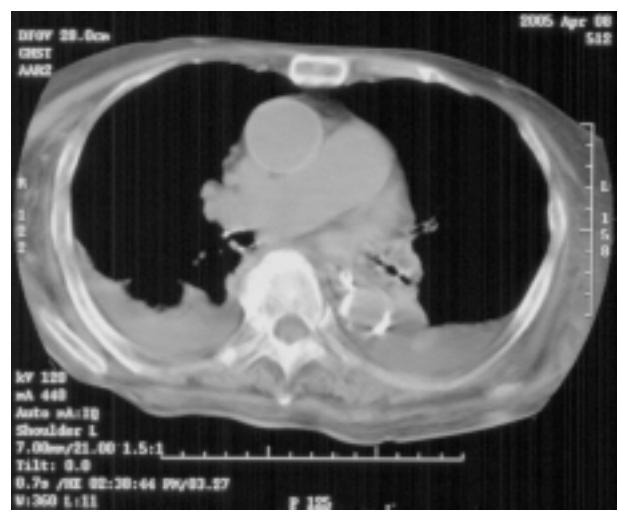
肝内胆管、胆囊及び総胆管の拡張と、総胆管の下部での閉塞が認められ、胆頭部に腫瘤影が見られる



胸部・腹部CT(4月8日)



腹腔内に腹水貯留あり
肝内にびまん性の低吸収域を多数認める



胸水貯留を認める

臨床上の問題点

- ・ビリルビン値の急激な上昇に胆石の関与はなかったのか？
- ・4月8日のCTで見られた肝内の多発低吸収域は転移であるか、膿瘍であるのか？

剖検経過

死亡日時2005年04月14日午後9時55分

解剖日時2005年04月14日午後12時（死後2時間）

執刀者 吉田 行範 助手 堀江・宮沢

臨牀診断

1. 肺出血
2. 肝不全
3. 閉塞性黄疸
4. 総胆管癌

病理診断

主診断

1. 膵頭部高分化型腺癌(3cm)
2. 閉塞性胆管炎+肝膿瘍
3. 黄疸腎

副病変

1. 細動脈硬化症 右腎臓120g 左腎臓 90g
2. 肺出血
3. 左傍卵巣囊腫
4. 大動脈硬化症

最終診断

胰頭部の高分化腺癌により閉塞性黄疸をきたし、2次性の肝不全及び肝膿瘍による凝固障害から肺出血により死亡したと考えられる。

考 察

乳頭部癌は肝外胆道系の区分で、乳頭部に発生する癌をいい、原発部位が明らかでない例ではその占拠部位が主に乳頭部にあるものを乳頭部癌として扱う。病因は不明であるが、前癌病変として腺腫が知られている。

初発症状は肝外閉塞性黄疸であることが多いが、胆管癌や脾癌と異なって黄疸の消長が認められる例がある。原因は乳頭部の浮腫の改善、腫瘍の壊死・脱落によるものと考えられる。腹痛が初発症状である例もあり、胆管炎による発熱もみられる。Courvoisier(クールヴォアジエ)徵候、肝腫大が認められることがある。腫瘍からの出血で下血をきたすことがある。

血液検査では肝外閉塞性黄疸の所見がみられる。前述したように黄疸が消長する例があるが、黄疸がなくとも胆管系酵素の上昇がみられる場合が多い。黄疸例ではCA19-9が著明に上昇する。腹部超音波検査及びCTでは胰胆管の拡張がみられる。腫瘍自体は描出困難な場合が多い。

手術が第1選択の治療法である。十二指腸浸潤、脾浸潤、リ

ンバ節転移がない例は予後がよく、累積5年生存率は80～90%と報告されている。進行癌の5年生存率は30～40%で、他の胆道癌に比べれば予後がよい。腫瘍が小さくて限局している例や、手術に対する高危険度群では外科的な乳頭全切除術、内視鏡的乳頭切除術が行われる場合がある。

文 献

今日の診療プレミアム Vol.15 DVD-ROM版 (C) IGAKU-SHOIN Tokyo
Cecil Textbook of Medicine

CPC レポート

多発肝転移にて死亡した胃癌の一例と緩和療法

A case report of gastric cancer with multiple liver metastasis and study of palliative care

中積 宏之

Hiroshi Nakatsumi

要　旨

胃癌多発肝転移による著明な腹水貯留を来たし、緩和医療を施行された一例を経験したので若干の文献的考察を加えて報告する。

Key words : gastric cancer, palliative care, CPC

I. 臨床経過および検査所見

【症例】53歳 男性

【主訴】腹満感、摂食不良

【既往歴】特記事項なし

【家族歴】父 肺癌

【嗜好】特記事項なし

【現病歴】2004年10月頃より、労作時息切れ、嘔気、体重減少(1ヶ月で4kg)を認めた。2005年1月13日に当科初診。胃体下部～前庭部にかけてBorrmann2型胃癌、多発肝転移を認めた。1月21日に胃癌に対する加療目的で当科入院。1月25日よりタキソール/TS-1のchemotherapyを開始した。以後外来でも7月1日まで計6コース施行した。7月4日に腹満感の増悪、腹水増加、摂食不良となつたため7病棟に入院となつた。

【入院時現症】身長161cm、体重61kg。意識清明。心拍数85 bpm、血圧144/75mmHg。SpO₂ 95% (room air)。眼瞼結膜貧血なし、眼球結膜黄染なし。表在リンパ節腫脹なし。心音、肺音異常なし。腹部は膨隆、波動あり、右季肋部を中心に肝を5横指触れる。脾は触れない。四肢末梢の浮腫なし。神経学的所見異常なし。

【入院時検査所見】WBC: 10900/ μ l、RBC: 346×10¹²/ μ l、Hb: 11.5g/dl、Ht: 36.0%、MCV: 104.0fl、MCH: 33.2pg、MCHC: 31.9%、RDW: 16.4%、Plt: 32.2 × 10⁹/ μ l、TP: 5.6g/dl、Alb: 3.3g/dl、T-bil: 1.66mg/dl、D-bil: 0.76mg/dl、CRP: 5.2 mg/dl、AST: 131 IU/l、ALT: 69 IU/l、LDH: 412 IU/l、γ-GTP: 683 IU/l、ALP: 1679 IU/l、ChE: 142 IU/l、CPK: 108 IU/l、AMY: 49 IU/l、Glu: 78mg/dl、UA: 6.2 mg/dl、CRE:

0.5 mg/dl、UN: 14.1 mg/dl、T-chol: 218 mg/dl、TG: 255 mg/dl、Na: 135 mEq/l、K: 4.5mEq/l、Cl: 98 mEq/l、Ca: 8.2 mg/dl、P: 4.0 mg/dl、24hCr: 92.7 ml/min、CEA: 678.8ng/ml、CA19-9: 362.5 U/ml

【入院時胸部Xp】心陰影、肺野に異常所見を認めなかつたが、右横隔膜挙上を認めた。

【入院時腹部単純CT】著明な肝腫大、多発肝転移巣を認め、大量の腹水貯留を認めた。

【上部消化管内視鏡所見】食物残渣あり。胃角～前庭部に易出血性2型病変を認めた。幽門輪は保たれており、通過良好だった。

【腹水所見(7/21)】外見: 淡黄色、混濁(±)、比重: 1.015、RBC: (++) 50~60/HPF、WBC: (++) 30~40/HPF、その他: (++) 8~10/HPF、

TP: 2.3g/dl、Alb: 1.2g/dl、A/G: 1.09、LDH: 134IU/l、AMY: 16IU/l、Glu: 107mg/dl、細胞診(7/5, 7/15, 7/21): class II

【入院後経過】

著明な腹水貯留による圧迫感が強かつたため、7月5日から間欠的に腹腔穿刺して腹水を毎回1000mlずつ排液していく。腹腔穿刺による排液で腹満感は一時的に軽減し、週末は外泊をしていたが、徐々に経口摂取は困難となつた。腹水の抑制、消化管閉塞の抑制を目的として7月22日よりサンドスタン300 μ g/日皮下注、26日からラシックス1T/1×内服を開始した。7月27日、8月5日には腹水滌過濃縮再還流を施行した。その際には腹水をそれぞれ2000ml採取し、透析室にて腹水を10倍濃縮して200ml程度の濃縮腹水を患者に再静注し

た。8月8日からは1日500mlずつ3日間連続で腹水排液した。補液量は食事が取れなくなつても量を変えず、腹水排液量が多かつた日に500ml程度追加するくらいに抑えた。癌性疼痛に対しても、NSAIDs、7月28日より塩酸モルヒネの持続皮下注とした。7月29日からは塩酸モルヒネ20mg+サンドスタチン300μgの持続皮下注とし、しばらく増量せずに経過した。腹痛、腰痛、仙骨部痛(褥瘡による)により早送りが頻回となつたため、8月10日より塩酸モルヒネを30mgに增量した。8月17日、朝の時点では呼びかけに反応はあるものの下顎呼吸であった。午後1時30分頃、血圧が50mmHg台に低下。心拍数も徐々に低下していった。平成17年8月17日13時55分に永眠された。直接死因は胃癌であると考えられたが、胃癌の深達度、死因の特定を目的に病理解剖を依頼した。

II. 病理解剖所見

1. 肉眼的所見

死後1時間。るいそうが目立つ。全身黄疸あり。四肢浮腫を認めない。開胸開腹を施行した。腹水は2000ml以上あり、色調は黄褐色であった。胃癌は胃角前部に存在し、Borrmann 2型、4×7cmで、漿膜に突出していた。傍胃リンパ節、大網リンパ節の腫大を認めた。肝の重量は4350g。右葉はほとんど転移巣で占められている。左葉も多発転移巣を認め、正常肝細胞をほとんど認めない。右上葉に胃癌の転移巣を認めた。肺重量は右肺で240g、左肺は260gであり、いずれも含気良好でうつ血は軽度だった。腎は軽度うつ血、黄疸腎を呈していた。

2. 顕微鏡所見

主病変である胃癌は高分化型腺癌。幽門部狭窄が軽度である一方で漿膜側への腫瘍細胞浸潤を認めた。肝はほとんどが高分化型腺癌の転移巣で占められていた。また、肝細胞内に胆汁栓を認め、腫瘍による胆汁うつ滯が考えられた。右肺上葉、傍胃リンパ節、大網リンパ節にも転移巣を認めた。肺、腎とも軽度の線維化を認めた。化学療法(タキソール、TS-1)による副作用と考えられた。

3. 最終病理報告書

剖検番号A-192

患者氏名 年齢53 性別 男性

住所 砂川市

担当 内科 第7病棟 担当医 中積宏之・渡部直己

死亡日時2005年08月17日午後1時55分

解剖日時2005年08月17日午後3時 (死後1時間)

執刀者 岩木宏之 助手 堀江・宮沢 記載 中積
臨牀診断

1. 胃癌

2. 転移性肝腫瘍

病理診断

主診断

1. 胃癌 胃角前庭(7x4cm、B2型)

転移 肝臓4350g 右肺 5x5mm 腹水 2000ml

リンパ節転移 傍胃 大網

2. 黄疸および黄疸腎

副病変

1. 肺の鬱血

III. 症例のまとめと考察

本症例は症状の自覚から初診まで3ヶ月かかっており、初診の時点ですでに胃癌、多発肝転移の状態であり、今回の入院は腹水のコントロールによって栄養摂取量の増加、全身状態の改善を図り、緩和目的の化学療法施行を目指すためだった。しかし、徐々に全身状態が悪化し、結局化学療法は施行できなかつた。腹水所見は比重1.015、TP2.3g/dl、腹水/血清LDH比約0.3より漏出性腹水を示唆しており、癌性腹膜炎よりも低Alb血症、肝不全による腹水の印象もあったが、その割に浮腫が認められないと、病理解剖にて胃漿膜面への腫瘍浸潤、肝表面、傍胃および大網リンパ節に転移巣を認めたことから、低Alb血症が腹水貯留の直接原因であるとは考えにくい。また、明らかな脾腫を認めていないことより門脈圧亢進もあつたとしても軽度だったと考えられる。肝不全が多発肝転移によることは明らかであるので、たとえ腹水細胞診でclass IIであるとしても、腹水貯留が胃癌によるものであるのは確実であろう。直接死因は胃癌、多発肝転移による肝不全であると診断した。これは臨床診断、病理診断とも一致する。

癌の終末期において、輸液がいかなる意義をもつかについては、いまだ一定の見解はえられていない。

終末期患者に輸液療法を施行する意見として、①急激な脱水の進行による不快な症状(口渴、不快感、せん妄)の緩和させる、②輸液は医療者ならびに患者・家族にとってもケアしているという象徴的な意味をもつ(急にこれを中止、減量することは「見捨てた・見捨てられた」という感情を引き起こす)、などが考えられる。一方、終末期における輸液療法について否定的な意見としては、まず輸液療法の欠点として、①尿量増加による失禁、尿器、尿道カテーテルの必要、②気道分泌増加による咳嗽、肺鬱血、窒息および溺水感、③消化管分泌増加による嘔吐、④浮腫、腹水、胸水の増加、⑤水分補給による尿素窒素の低下は意識レベルを上げ疼痛を増加させる、⑥生命を延長させることなく苦痛の期間が長引く、⑦患者の死に対する家族の心理的準備を妨げる、⑧患者と家族との身体的接触を妨げ、障壁を生む、などをあげている。その上で、輸液をしないことは、①浮腫、腹水の軽減、②喀痰の減少、肺うつ血などの呼吸器系の問題を軽減、③消化管分泌液を減少させ、嘔気・嘔吐が減る、④尿量が減少し、排尿回数が減り、導尿も少なくすむ、⑤脱水には自然の麻酔作用があるため、徐々に脱水状態にすることで患者を昏睡状態にし、痛みや口渴などの苦痛を感じさせないようにすることができる、などと主張している¹⁾。

Moritaらによると、0.5-1Lまたは1.5-2L/日の輸液療法によって脱水の症状が改善したと回答した医療従事者はそれぞれ

30%以下で、輸液量を減量することにより、20%~70%が体液貯留症状の改善を観察した。輸液の減量により、脱水症状の悪化を観察したのは、すべての専門家の内の7%以下であった²⁾。

以上を考慮すると、ターミナル中期(生命予後1ヶ月以内)以降の終末期患者に対しては、過剰輸液をすることは輸液の欠点が強調されるため望ましくないと考えられる。しかし、逆に全く輸液しないことも急激な脱水の進行による不快な症状が出てしまう。そのため、0.5~1.0L程度の補液量にして、脱水の進行を穏やかにすることで、不快感を抑えていくようにする。患者・家族には、輸液をあまりしないことの意義を繰り返し説明し、輸液だけが医療ではないこと、過剰輸液は患者にとってかえって有害であること、輸液量の減少がすなわち“患者を見放した”ということではないことを理解していただく。輸液量を減らす際には、患者や家族に絶望感を与えないためにも、輸液バッグのサイズを保ったまま減らしていくといった配慮をする必要がある³⁾。

本症例は多量の腹水貯留があり、腹水によって消化管が圧排されて摂食不良、嘔吐などの症状を認めたために腹水排液とともに輸液量を500mlに制限した。終末期における過剰な水分貯留(全身浮腫や肺うつ血など、腹水以外の所見)は本症例においては認められなかった。特に呼吸状態については、永眠されるまでSpO₂は95%前後で安定しており、死前喘鳴は極軽度であった。輸液量の制限や利尿剤投与がこれらに寄与したと考えられる。

終末期患者に対する適切な輸液管理については、今後更なる検討を要すると考える。

文 献

- 1) Eduardo Bruera:Symptom control in the terminally ill cancer patient. 2005 UpToDate. Vol.13, No.1, <http://www.uptodate.com>
- 2) Morita T et al:Physician- and Nurse-Reported Effects of Intravenous Hydration Therapy on Symptoms of Terminally Ill Patients with Cancer. J Palliat Med. 7(5): 683-93, 2004
- 3) 真野徹:癌疼痛および終末期の諸症状に対する緩和医療の処方 第2版、<http://www.biwa.ne.jp/~kozai/mano/>

CPC レポート 尿管癌の一例と癌ペプチド療法

A case report of urothelial carcinoma of at ureter

加藤 秀一

Shuichi Kato

要 旨

末期尿管癌の一例を経験し、その癌ペプチド療法についてまとめたので報告する。

Key words : urothelial carcinoma, survivin

剖検番号:A191 受持医 福多史昌

症 例:66歳女性

死亡日時:2005年4月27日

主 訴:貧血および血圧低下

既往歴:特記すべきことなし 家族歴:特記すべきことなし

現病歴:

2000.11月、12月 突然の無症候性肉眼的血尿自覚し、
2001.1.5 赤平市立病院内科受診、当院当科紹介となった。尿細胞診にてclass V、膀胱鏡にて左尿管口よりφ7~8mmの腫瘍の突出を認めた。CT,MRIにて左水腎症、尿管膀胱移行部に3.0~2.0cmのmass (+)。リンパ節転移なし、骨転移なし、肺転移なし。

2001.2.6 TUR-BT:TCC,pT1b,G3>2,

2001.2.13 左尿管癌にて左腎尿管摘出術+膀胱部分切除術施行。(TCC,pT3,G3,pN0)

2003.6.5 CTにて傍大動脈リンパ節転移出現(φ15×20mm)。
(図1)

2003.7月から化学療法(MVAC療法)を2クール施行。結果はPR(φ8×12mm)。

2003.10.6からメンテナンスchemo(MVACの1日目と2日目のみ)を3クール施行。

2004.4月 CTにて仙骨前面のリンパ節転移出現(35×52mm)。(図2)

傍大動脈リンパ節転移(20×20mm)はPD。

2004.5月から化学療法(GCD療法:ジェムシタビン、カルボプラチニン、ドセタキセル)を3クール+Radiation施行(仙骨前面に

40Gy/20Fr、傍大動脈リンパ節に40Gy/20Fr)。仙骨前面のリンパ節は20×50mmとなりPR、傍大動脈リンパ節20×18mmとなりSD。

2004.11月 CTにて仙骨前面のリンパ節は60×40mmとなり、小腸への浸潤が疑われた。肺転移出現。

2004.12月 フルツロン開始。

2005.4.25 外来受診時に貧血認め、MAP 2E施行。翌日4.26の外来受診時、血圧低下、ショック状態となり当科入院となった。

入院時現症:

血圧 60 mmHg台、脈拍120/分、整。心音・呼吸音異常無し。眼瞼結膜に貧血を認める。腹部触診上、若干硬く、膨隆あり、圧痛を認める。肝脾は触知しない。

血便(-)、血尿(-)、吐血(-)。

入院時検査所見:

Labo data :WBC 7400/ μ l, Hb 5.4 g/dl, Plt 13.4万/ μ l, CRP 4.6 mg/dl, T-bil 0.47 mg/dl
AST 12 IU/l, ALT 5 IU/l, Cr 1.6 mg/dl, Na 142mEq/l, K 2.6mEq/l

胸部Xp;両側CPA sharp、CTRの拡大なし、右中肺野にmeta(+)以外肺野には特に異常を認めない。

腹部Xp;free air(-)、イレウス所見(-)

胸部CT;右下葉にcoin lesion(+)、新たな浸潤影は認められない。腹部CT;仙骨前面のリンパ節は一塊となっており、内部が空洞化していた。明らかな出血源は特定できなかった。(図3)

入院後経過:

入院時、血圧60mmHg台、脈拍120/分だったため、輸液、プレドニゾン開始した。また、貧血に対してはMAP輸血開始した。また呼吸苦も軽微ながら存在したため、O₂ 2L nasal投与とした。胸部Xp、腹部Xp、胸部CT、腹部CT施行したものの、明らかな出血源特定できず、内科医にコンサルトしたところGTF、CFの施行を検討。NG-tube挿入するも、血性の排液は認められず抜去した。血圧60mmHg台のために一時的に止まっている可能性あるため、心機能に問題なければGTF施行する予定となつた。循環器内科コンサルトし、心エコー施行。壁運動は正常、心囊液なかったが、IVC径は小さくhypovolemiaであった。ECG上は、低K血症の影響と思われるV2～V4のST低下以外は特記すべき異常はなかった。Hypovolemiaに対し、スマネート・カッター開始し、プレドニゾンに増量した。GTF施行するが、胃、十二指腸に明らかな出血源は認められなかった。

入院後、合計MAP輸血 6E、スマネート・カッター 500ml、sT3 2000mlを負荷したにもかかわらず、依然血圧 60 mmHg台のままであり、輸血後の採血ではHb 8.5 g/dl、K3.6mEq/lであった。血圧のコントロールが不可能となり、翌4月27日6:24 永眠された。

臨床上の問題点

- (1) 突然の血圧低下
- (2) 貧血
- (3) 腹腔内出血が疑われたが、出血源を特定できなかつたことより剖検を依頼した。

病理解剖学的診断:

1. 左尿管癌術後状態

- 1転移 仙骨前面リンパ節およびその浸潤による回腸の壊死性変化
- 2転移 肝、肺
- 2. 小腸出血(腫瘍による)
 - 上部:癌浸潤した回腸より口側はclotで満たされていた
 - 結腸～肛門側まで血性の腸液
 - 死因:出血死
- 3. 大腸ポリープ(4個)
- 4. 大腸気腫症
- 5. 右腎の代償性肥大

考 察

左尿管癌の仙骨前面リンパ節転移巣が化学療法に反応しなくなり、次第に腫大してきていた。このリンパ節が後面は仙骨に、前面は小腸に浸潤し、小腸出血から貧血、血圧低下になり亡くなられたと考えられる。臨床上の問題点として提起されていた出血源の特定については、腹部膨満感あり消化管出血疑われたが、GTFで明らかな出血なく、便潜血(−)であった。病理解剖の結果、穿孔した回腸より口側にはclotが詰まって

おり、胃十二指腸までは血液成分はいきわたらなかつたと考えられる。また、下血が無かつた理由としては、何らかの理由(虚血など)で大腸が動いていなかつたからと考えられる。

腎盂尿管癌

尿路上皮腫瘍の90%以上は移行上皮癌である。腎盂腫瘍はまれであり、全尿路腫瘍の5～6%を占めるにすぎない。尿管腫瘍はさらにまれであり腎盂腫瘍の1/3頻度である。腎盂尿管腫瘍全体では約3:1の割合で男性に多く、65%が60～79歳代の高齢者に発生する。腎孟のみまたは尿管のみに腫瘍が存在する頻度は36.3%および35.9%である。その他は腎孟と尿管、腎孟と膀胱、尿管と膀胱、さらに腎孟、尿管および膀胱に同時に併存する。尿管腫瘍の発生部位は下部尿管が多い。下部尿管、中部尿管、上部尿管での腫瘍発生頻度は、73%、24%、3%である。また、本腫瘍の治療後に膀胱腫瘍が続発する頻度は25～26%である。

危険因子

- ①職業性、環境発癌物質…2-naphthylamine, 4-aminobiphenil, benzidineなど芳香族アミン。
- ②タバコ…喫煙者は非喫煙者に比較して、発症リスクが3.1倍に増加。
- ③食飮性因子…人工甘味料、コーヒー、食品添加物。
- ④医薬品…cyclophosphamideやphenasetinなどの抗癌薬の長期連用。
- ⑤感染と慢性刺激…長期間介在する尿路結石や尿路感染症による尿路上皮の慢性刺激。

以上、膀胱腫瘍と同様に、職業歴、喫煙および嗜好品などのその発生に関与する可能性のある因子について十分に問診する必要がある。

臨床症状(3大主徴がみられることはまれ)

- ①血尿…65～95%。通常全血尿であることが多く、間欠的であることが多い。
 - ②側腹部痛…10～40%。局所伸展、尿路閉塞により生じるが、多くは鈍痛で放散することは少ない。水腎症に感染を合併すると、発熱などの症状が発生する。
 - ③側腹部腫瘤形成…5～15%。
- 全く無症状で画像診断で発見されるもの…5～25%。
体重減少、全身倦怠感、食欲不振を呈する…7～10%。

検査所見

感染や貧血を伴っている時以外は、血液所見や総腎機能検査に異常所見を認めるることは少ない。

- ①尿一般検査
- ②排泄性尿路造影
- ③逆行性腎盂尿管造影
- ④単純CT、

- ⑤造影CT
- ⑥MRI (MR urography)
- ⑦尿細胞診
- ⑧内視鏡検査(膀胱鏡、尿管腎盂鏡)

腎孟尿管癌のTNM分類

T0 腫瘍なし
Tis 上皮内癌
Ta 浸潤なし
T1 粘膜固有層までの浸潤
T2 筋層までの浸潤
T3 筋層をこえて尿管周囲あるいは腎孟周囲脂肪組織または腎実質に及ぶ浸潤
T4 隣接臓器への浸潤、または腎を越えて腎周囲脂肪組織に及ぶ浸潤

N0 所属リンパ節転移なし
N1 最大径2cm以下の1個の転移
N2 最大径2cm～5cmの1個の転移、または最大径5cm以下の2個以上の転移
N3 最大径5cm以上の1個以上の転移

M0 遠隔転移なし
M1 遠隔転移あり

Stage I	T1	N0	M0
Stage II	T2	N0	M0
Stage III	T3	N0	M0
Stage IV	T4	N0	M0
	anyT	N123	M0
	anyT	anyN	M 1

尿管癌の治療

①腎尿管全摘除術

一般的に腎孟腫瘍や多発性、high grade、high stageの尿管腫瘍に対して適応となる。本法を用いた場合の5年生存率は74%である。腎摘除術のみにて一部の尿管を用いた場合、残存尿管における腫瘍の発生率は20～60%である。

②尿管部分切除術

単発、乳頭状、low grade、low stage (T1以下)のすべての条件を満たした症例。しかし、これらの正確な術前診断はきわめて困難であり、慎重に症例を選択する必要がある。患側尿管における再発率は25～40%と高頻度。

③腎部分切除術または腎孟切開腫瘍切除

腎孟腫瘍に対して、機能的单腎例に施行された報告がある。本術式は腎不全を避けなければならない症例のみ適応があ

る。

④内視鏡手術(経皮的、経尿道的)

low grade、low stage (T1以下)かつ1cm以下の乳頭状腫瘍が適応と考えられる。本療法が確立されれば、患者への侵襲はきわめて低く有用なものとなる。経皮的アプローチではnephrostomy trackに沿ったtumor cellの播種、後腹膜腔への播種を考慮しなければならない。経尿道的アプローチでは、尿管の穿孔、後腹膜腔への播種の危険性がある。

⑤腎孟内薬剤注入療法

腎孟尿管のCISに対するBCG注入療法が試みられている。PNSを通して360mg/NS150mlを2時間で注入する。

⑥全身化学療法

転移巣や手術不能例MVAC(MTX, VLB, ADM, CDDP)療法やCISCA(CPA, ADM, CDDP)療法が選択されるが、膀胱癌ではMVACが有効との報告もある。腎孟尿管腫瘍に対するneoadjuvant chemotherapyの報告はまだなされてない。術後補助療法としてCMV(CDDP, MTX, VLB)療法、MVAC療法を施行した報告があるが、いまだ確立されていない。

⑦放射線療法

根治的手術がなされたT3腫瘍に37～66Gyの照射がなされた報告では有意差は認められないが、5年生存率がやや改善されている。術後放射線療法の有用性は証明されていない。

予後

腎孟尿管腫瘍の術後の5年生存率は40～80%と報告によりかなり差があるが、最も影響を及ぼす予後規定因子は細胞異型度と腫瘍深達度である。

low grade腫瘍(stage 2まで)の5～10年生存率は80～100%で、high grade腫瘍(stage 3)の5年生存率は0～16%と悪く、また、深達度ではlow stage腫瘍(stage T2まで)は70～100%で、high stage腫瘍 (stage T3以上)は10～35%と、一般的にhigh grade～high stageの腎孟尿管腫瘍の予後は極めて悪く、死亡症例のほとんどが腫瘍死である。

癌ペプチドワクチンについて

癌細胞のなかでは、正常細胞に認められないような異常な蛋白が多数発現している。この異常蛋白を抗原として、ヒトの免疫系に認識される。どのような構造の癌抗原が、どのような仕組みで免疫系に認識されるかを解明することで、癌ワクチンを作ることができると考えられた。つまり、癌抗原ペプチドそのものを癌ワクチンとして使おうと考えた。

癌細胞がTリンパ球によって破壊される仕組み

癌細胞中の癌抗原蛋白質は分解される過程で、一部はペプチド(8~10個のアミノ酸)に断片化され、これが白血球抗原(HLA)に結合し癌細胞表面に提示される。Tリンパ球は、細胞表面にある抗原受容体(TCR)によってこのHLAペプチド複合体を認識する。

患者に癌抗原ペプチドを接種すると、ペプチドは樹状細胞に取り込まれ、HLA分子によって提示される。樹状細胞から情報を受けて増加したTリンパ球(CTL)は、癌細胞の細胞表面にあるHLAペプチド複合体を認識し、癌細胞を選択的に殺傷すると期待される。

癌抗原ペプチドと結合するHLAにも多種類の型があり、HLA型が異なれば、結合できる抗原ペプチドの構造も異なる。つまり、癌ワクチンとなるペプチドの種類はHLA型によって異なる。日本人のHLA型の約6割はA24型、約4割はA2型であり、A24型に適応できる癌ワクチンの開発が先行されている。

札幌医大でこれまで発見された癌ワクチン候補ペプチド

癌種	癌抗原	HLA	Peptide
さまざまな癌	サバイビン	A24	2B,C
	リビン	A24	L7
	リカバリン	A24	R49.2
	SSX1	A24	C
胃癌	cl.98	A31	F4.2ITIC
さまざまな肉腫	PBF	B55	PBFp
滑膜肉腫	SYT-SSX	A24	B,B改変

サバイビン分子の特徴

- ①多くの種類の癌に発現し、大腸癌、乳癌、肺癌など日本人に多い癌種の8~9割の癌組織に発現している。
- ②成人の重要臓器の組織にはほとんど発現していない。(副作用が少ない)
- ③この蛋白を失った癌細胞は死にやすくなる。(癌細胞の増殖や生死にとって重要な分子)
- ④HLA-A24型と結合できる抗原ペプチドはサバイビン2Bと命名された。
- ⑤アポトーシス抑制蛋白質(IAP)ファミリーに属する。
- ⑥強いサバイビンの発現が予後悪と有意な相関がある、という報告多数。
- ⑦サバイビンが抗癌剤(シスプラチン)や放射線に対し抵抗性因子として働くこと。実際、手術後にシスプラチン併用化学療法を施行した患者をサバイビンの発現量で2群に分けると、高発現の症例ほど予後が悪い。つまり、サバイビンがシスプラチニによる治療効果の予測因子となり得る。

癌ペプチドワクチン療法の実際

- ①適合性チェック 血液検査(HLA)、摘出した癌組織検査
- ②2週間ごとにワクチンを皮下注射、1クール:9回投与

各ワクチン3mg(3.0ml)×最大4種類のペプチドを皮下に別々に注射。

治療開始3週間のみ入院、その後外来にて通院治療。化学療法や放射線療法のような有害事象はほとんどないが、倦怠感、発熱、リンパ節腫脹、発疹、白血球増加、注射部の局所炎症反応(疼痛、搔痒感、硬結)などがある。また、骨転移部の疼痛が一時的に強くなる場合や、癌周辺部での炎症が強くなる場合がある。



図1



図2



図3

文 献

ペットサイド泌尿器科学 吉田修
改訂泌尿器悪性腫瘍治療ハンドブック 赤座英之、勝岡洋治
札幌医大が発するヒト癌免疫の基礎研 鳥越俊彦
<http://web.sapmed.ac.jp/pathol/vaccine1.html>

研究

砂川市立病院における大規模災害訓練実施後のアンケート結果

Result of the questionnaire after large-scale disaster training in Sunagawa City Medical Center

高田 綾子

Ayako Takada

要 旨

平成17年9月23日、砂川市立病院第一回大規模災害訓練が実施された訓練実施後、参加者を対象に訓練の反省と今後の課題を明確にする為にアンケートを実施した。その概要をまとめたので報告する。

Key words : Disaster training Unquiet

は じ め に

平成17年9月23日、第一回大規模災害訓練が実施された砂川市立病院は平成9年1月に災害拠点病院の指定を受けている。

また、消防法で義務付けられている院内避難訓練(火災時)は実施しているが市内や近隣地域で災害が発生した場合地域における緊急支援体制や災害時の医療の体制について訓練を実施していなかった。

今後災害訓練を継続し、より良い成果を出すためにもアンケートを実施。今回その結果から参加者の意欲、来年度に向けて整備する内容が明らかになったので報告する。

調査方法

1) 調査日

2005年9月23日訓練実施後

2) 調査対象

大規模災害訓練に参加した砂川市立病院職員、消防署職員、看護学生

医師	12名	薬剤師	2名
看護師	33名	事務	32名
放射線技師	3名	学生	38名
臨床検査技師	2名	消防	16名
			計138名

3) 調査内容・方法

訓練実施後の講評終了直後に参加者全員に配布し回収。看護学生・消防職員は後日回収とした。

アンケート回収後、所属の内訳

医師	0名	看護学生	38名
看護師	20名	消防職員	16名
医療技術	2名	その他	3名
事務	17名		計96名

質問項目に対して選択式、自由記入欄を設けた
アンケート内容は以下に示す

大規模災害訓練参加者アンケート

平成17年9月23日

砂川市立病院災害訓練実施委員会

今回参加された方へはアンケートの協力をお願いしたいと思います。

今後の災害医療訓練をより良いものへするために参考にさせていただきます。

該当する番号を選び、ご意見・感想をお聞かせ下さい。

1. 年齢性別 (才 男性・女性)

2. 所属

- | | |
|--------|--------|
| ① 医局 | ⑤ 看護学生 |
| ② 看護部 | ⑥ 消防 |
| ③ 医療技術 | ⑦ その他 |
| ④ 事務 | |

3. 今まで今回の災害訓練に参加されたことはありますか?

- ① なし ② ある

4. 今回訓練に参加された動機はなんですか?

- | | |
|---------------|------------|
| ① 参加を義務付けられた | ③ 上司に勧められた |
| ② 案内をみて自主的に参加 | ④ その他() |

5. 事前講習は参加されました

- | | |
|------------|-----------|
| ① 9日・16日両方 | ③ 16日のみ |
| ② 9日のみ | ④ 参加していない |

6. 訓練に必要な知識は、事前講習が参考になりましたか?

- ① はい ③ どちらでもない
② いいえ

7. トリアージチームの構成は適切でしたか?

【人数】 ① 不足 ② 過剰 ③ 適切 (ご意見)

【職種】 ① 不足 ② 過剰 ③ 適切 (ご意見)

8. 模擬患者についてどうでしたか?

【人数】 ① 不足 ② 過剰 ③ 適切 (ご意見)

【ムラージュ(化粧)】 ① 解りやすい ② 解りづらい ③ 適切
(ご意見)

9. 災害発生から終了までの作業について適切でしたか?

【作業の流れ】 ① 悪い ② なんとかできた ③ 円滑にできた
(ご意見)

【作業手順】 ① 大幅に改善必要 ② 少少の改善が必要 ③ 良い
(ご意見)

10. 訓練に参加されてみて、今後必要(研修や学習)だと感じた事はなんですか?
優先度の高いものから3つ選んでください。

1		2		3	
---	--	---	--	---	--

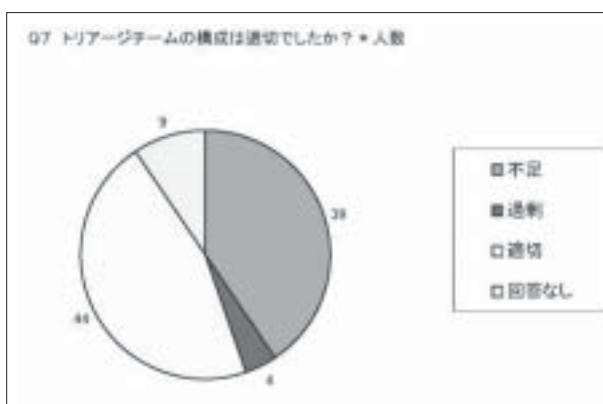
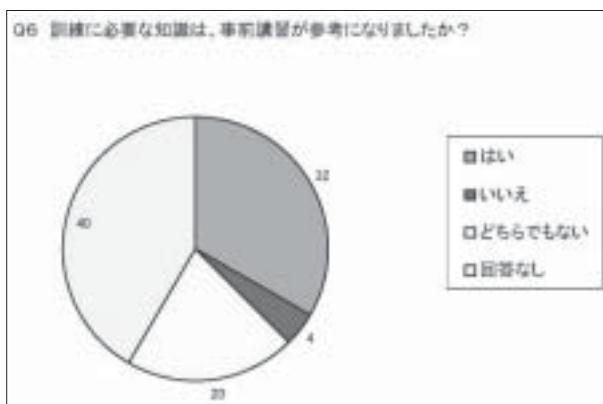
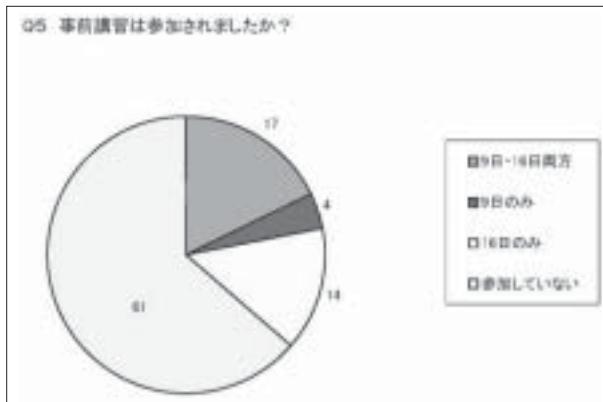
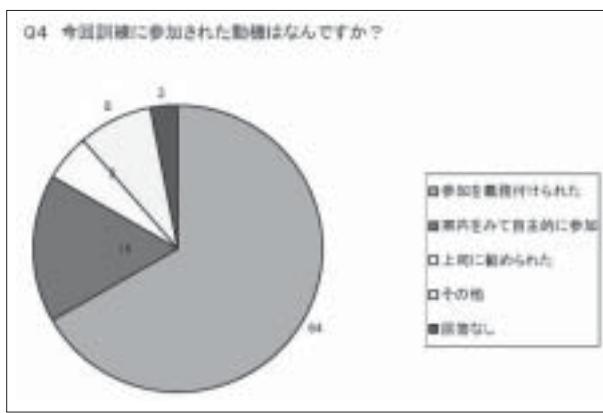
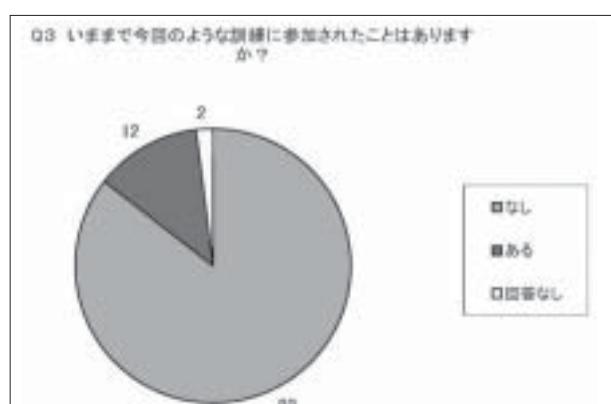
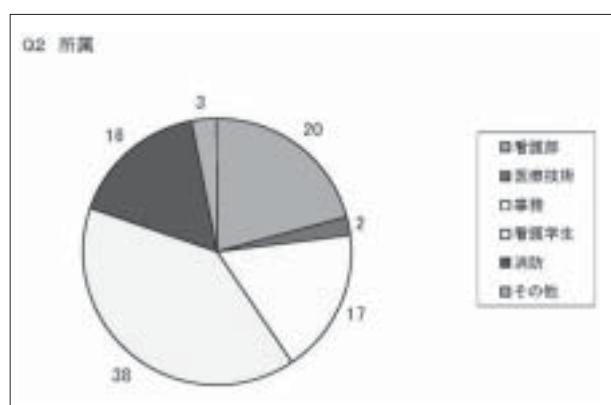
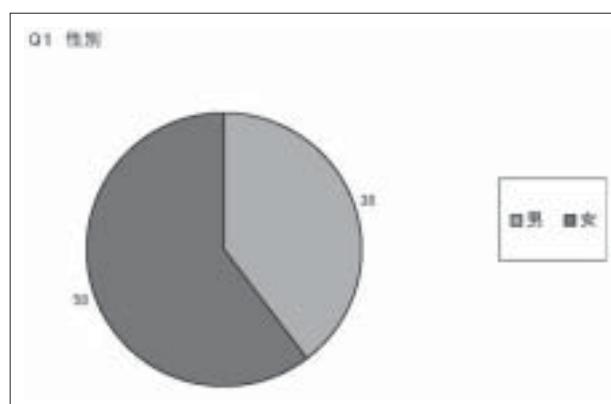
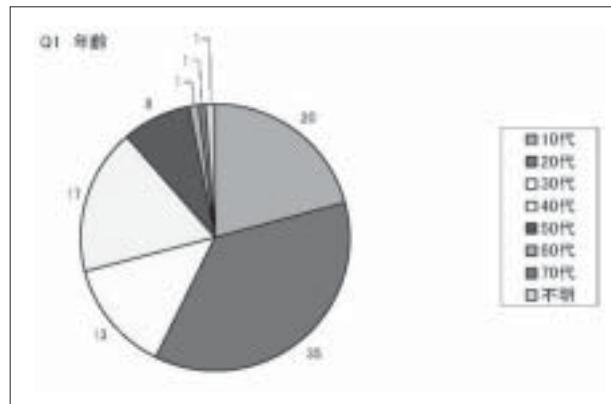
- ①救急外来での患者受け入れ訓練
- ②病棟での患者受け入れ訓練
- ③トリアージ訓練(院内と災害現場両方)
- ④患者搬送訓練(受け入れ病院選定含める)
- ⑤マニュアルの整備(院内各部署)
- ⑥シナリオ想定による机上シミュレーション
- ⑦災害対応の資源管理
- ⑧緊急連絡訓練(災害発生時の連絡系統)
- ⑨対策本部への情報伝達
- ⑩救護所の設営方法
- ⑪災害医療の基本
- ⑫被災者・家族への対応
- ⑬救護者の心得
- ⑭災害時の初期行動(自宅、院内、外出先において)
- ⑮多職種との連携
- ⑯他施設とのネットワーク(消防、警察、行政、他病院、ボランティアなど)
- ⑰病院設備の強化
- ⑱その他()

11. お気づきの点を自由にご記入下さい

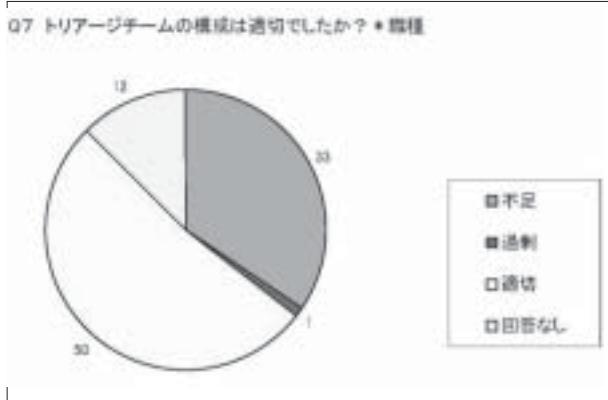
*御協力ありがとうございました

結 果

表1～ 表10に示す

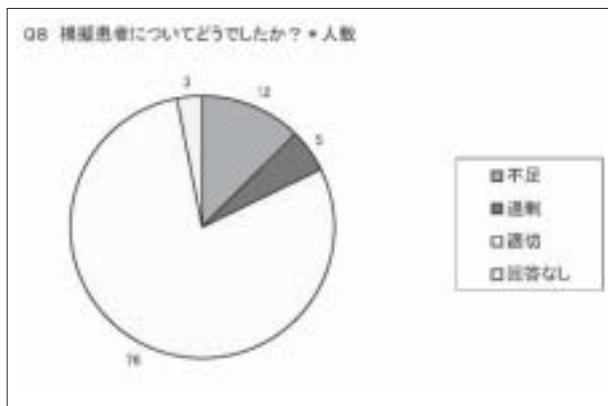


《ご意見》 医師の数
 Ptを運ぶ時など人がすくなかった
 4人1チームだったが救護所へ搬送する際3人で担架を持っていたチームもあり(たぶんDrが欠けた為)運ぶのを手伝いました。
 医師の参加が不足では
 混雑していてよくわからなかった
 もっといた方が助かる人がふえる
 15分またされた
 トリアージが遅い
 よくわからなかった
 軽傷でも確認されず放置されていた



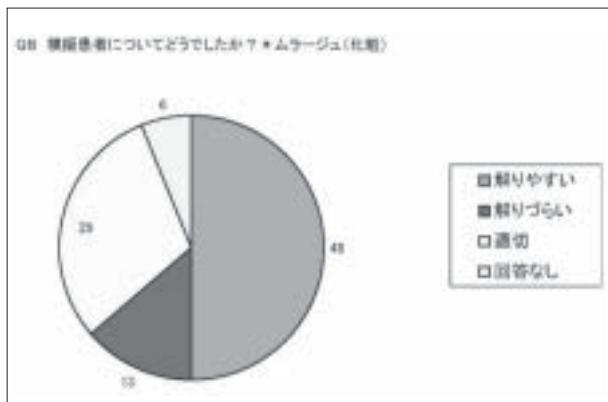
《ご意見》 医師

トリアージポストで案内する人数が少なく、いきにPtがきたらさばけないので、もう少し人数いた方がよかった。
Drがいすぎて、Nsだけで判断してしまって危険
「1チームが患者2名を診察する」とのことだったがそれではボストのDr不足（判断できる人がいない）患者を放置する事になっていた。
看護師の数が少々不足？（救護所で）
動ける人が少ない、動けない人が多い
症状を見られていない人がいたりしました。
看護師動いていない
よくわからなかった
後ろでただ見ているだけの人もいた。過剰ではあったが動ける人の人数は不足していた。
医師が極端に少なかったのは？



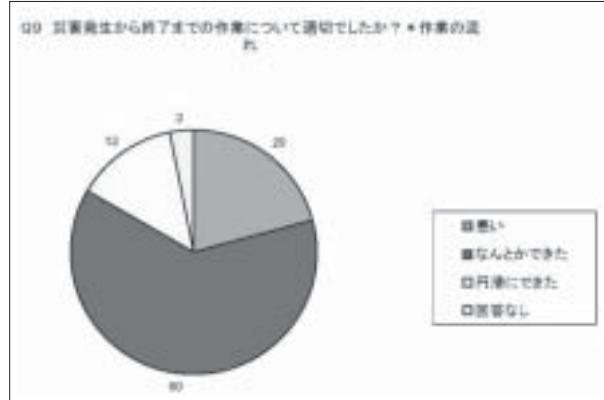
《ご意見》 もっと多い方が訓練がリアルになる

各段階がバランスよくいてよかったですと感じた



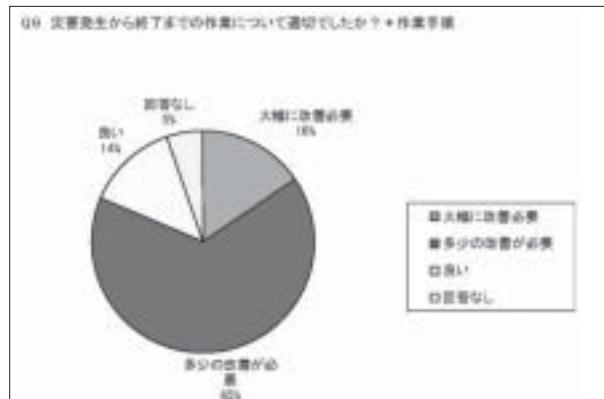
《ご意見》 もっと演技してもいい

一部とれてたのでTシャツの利用
消防（救急隊の方？）のムラージュ作成に感心しました
顔色だけで判断するのは解りづらいと思います（お化粧はじょうずですが）
骨折しているのをわかつてもらえなかった
もっとさわいがり累れている人がいてもおかしくないと思う。



《ご意見》 ダラダラなかんじもあつた

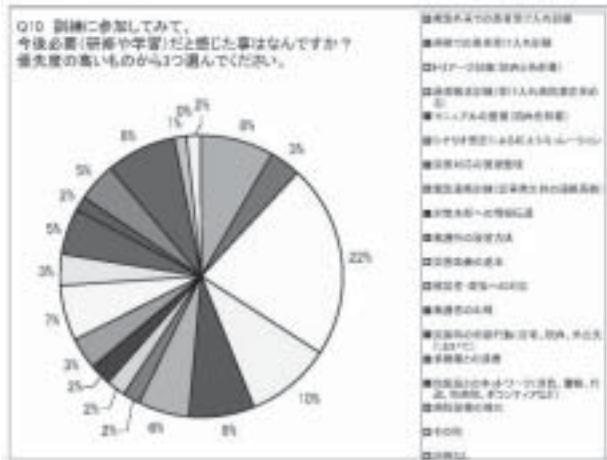
トリアージチームとテント業務に分ける
テントに患者様をつれてきたらすぐ「トリアージをした人たちがいなくなってしまったため経過がわからなかつたり、Drがいなため処置の指示がもらえないつたりした。
開始時に音を出してみてはどうでしょうか（非常ベルや爆発音など）
トリアージが初回という事でカードをもらっていない患者、行方不明（行先を告げられない）な者もいた
処置後収容先へ搬送する人が少なく残念だった
一人ひとりが理解して流れていけばよいと感じました。
15分トリアーされずに待った。笑いながら職員勤いでいた。実際笑えないと思う。
真剣さに欠ける。軽傷者や処置済の方への対応が悪い。
つきそつてもらっている人とつきそつてもらえない人がいてどこに行くかわからなくなっていた。
1がの確認が迅速でなかった
トリアージ実施者側、患者設定側共に初めて経験であったためドタバタしていた
事前から訓練の細かい内容が理解できず、チームメンバーも知らなかつたし、どこからPtが来てどこに連れていくのかどのようにしていくのかをもっと行っておかないと今回のように流れは悪くなると思う。



《ご意見》 最初と最後わかりづらい

トリアージポストの場所がせまくてゴタゴタしていた
申ししつぎをもっとスムーズに！
慣れるしかないのではないか
处置テントのNsの人数を多くしてしまい（赤の方の処置に人をとられてしまうため）又、Drも赤、黄、それぞれにいてもらわなければ
トリアージを作成するのはだれの役割なのか？未記入の時は誰がフォローして書く？患者の状態が不明のまま（トリアージ未記入のため）本部へ提出し搬送先をお願いしていたような気がします。
再訓練とどこに送るのか明確にする必要がある
ナースに「骨折ですか？」とかされたが患者はわからない。トリアージの「書き方がバラバラだった。特に受傷場所に災害場所を書くのか病名かくのかはっきりしたらよい。
患者の設定側は入念な打ち合わせが必要
事前から訓練の細かい内容が理解できず、チームメンバーも知らなかつたし、どこからPtが来てどこに連れていくのかどのようにしていくのかをもっと行っておかないと今回のように流れは悪くなると思う。

砂川市立病院における大規模災害訓練実施後のアンケート結果



《ご意見》 説明がなかった。説明なく1時間近く待たされて、すぐ始めるとと言われても無理があると思う。

ためになりました

事務局(幹事)の皆様お疲れさまでした。

チームでの役割がわからず、事前の説明がないままでどうして良いかわからなかった。

段取りが悪い、緊迫感がない。

チームや流れについて等全く説明がなくどう動いていいのかわからなかった。

全体の流れわかれればより理解しやすかった。Ex.タグの意味一複写になっていいる意味ない

訓練で言えども非常に緊張しました。病院という設備とのとった環境の中で行うのでは空気よりもアリに体験できました。災害時のシミュレーションをして自分の知識不足など具体的に勉強しなければならない内容がわかつた。1つ赤タグの時に急変、自発呼吸などになった時、緊急の処置をしようとしたが再トリアージが必要なのがわかつた。救命と災害現場での気持ちの切り替えが必要。Drが必要。

トリアージチームがはっきりしていないためチームワークがとりずらかった。事務の協力が不足に感じた。大人数なので行動の指示をはっきりわかる様に声をかけるリーダーが必要。表示も。

テントの中でトリアージしている人達がわからず、トリアージの意味がわからないう者が多いものも大変な理由の一つだと思う。

今回訓練であっても、Drの数が少なすぎた。Nsだけの判断でトリアージを実施し救護所で何が必要かたずねられても、見た目と予測されることで答えてあげることで危険な行為であると思った。今回も訓練であり、災害時に起きるという設定にもつかわらず、救護所の人達がハニギングになつて、Ptの救命が大切なかの名前などがすぐにほいのか、など、ぐちやぐちやしていて助ける Ptも助けることができないのではないかと思う。訓練でもっとハニギングにならないようにしていくことが必要だと思います。

今回参加して良かった点は、1・2つの患者に対する対応です。

2日間の研修を受けてから訓練に望んだが、紙面上ではイメージしていたものと実際にに行ってみたことが、違っていたためとまとづつでした。救護所のテントにいたが救護所の看護師の数、Drの数が少ないと感じた。訓練でいふこともあつたが、黄に運ばれた人で処置が終わつた人はどこで待機してもうかもわからなかつたため、足に固定のシースをつけたままでベッドかよけでもらうなどの対応をしてしまつた。

実際に災害現場へ行って活動された方かいたのでどうか？もしもそのような方がいて講演や訓練を実施すると、指導される立場もまた違つたのか？そのような研修を受講された方でも十分かもしれませんが、地域の他の医療スタッフと共に訓練してみるとはどうでしょ。ボストンのチームだけではなく地域の他の医療スタッフと一緒に訓練してみるとどうでしょ。ボストンで色分けして流していく状態で患者の状態がきちんと引き継がれてるか不安でした。トリアージタグはオルタネートではないですが詳細に作成すべきだと思いました。でもボストンはあわただしくカタゴリーを判断すると住所氏名etcを記入する人同士には無理かと思いました。消音の方(実際に現場を経験しているかとか)真剣に訓練してられた様に見えた。(転送先を告げる大きな声で「患者の状態がどう？」と聞いてくれました)

重症患者はもう少しに体重の軽い人がよかっただけです(日用品を患者に運び出された事もないので担架からベッド(救護所)へ移す時大きくなつた)。患者はもう少し「痛い」と「苦しい」という声を出すのはどうでしょ。見ている人もまだつていて声かけすべきだったのでしょうか？だまつて立つてのナースが数人いて2人ではなく3人でもよかっただかるかと思いました。準備をした管理課の皆様大変お疲れ様でした。

トリアージの誤診があつたので練習して、技術を身につける必要があると思う。どのような災害の時にはもっとニッケリ隠っている人がいるので、今回のように円滑にはすまないと思う。なので、ハニギングになつた時にできるよう訓練が必要だと思う。

訓練だったのでよく笑つてる人がいたので、本気でのぞんでほしいと思った。車のエンジンは消さないとエネルギー消費になる。ムダに。

比較的のスムーズにできたと思う。しかし軽症患者を放しておいたり、患者様の前で「放置」という言葉を使うのは良くないと思う。実際はむづくさんのお人でいてもつと混乱すると思うので自分自身に立てるようにしっかり勉強していかないとと思います。とても良い機会になりました。ありがとうございました。

救護のところから、笑い声がこえて緊迫感に欠けていたように思つた。誘導が不完全で模擬患者が困ついていた。

おしゃべりをしてしたり、笑つたり緊張感が見られない職員がいた。学生が見学をするのに、どこまではいいでいいなど説明が欲しかつた。あまり近づいてしまうと邪魔になつてしまうのではないか心にしっかり声を出し連携を行つていかなければ患者を待たせるなどのことが起つてしまつた。

素晴らしい処置で良かったです。もう少し優しくして欲しいと思いましたがが急がなければならぬので良かったと思います。

患者登録を行つたが15分間、トリアージせず、またさきました。いくつ軽症でありますといえ、重症ばかりに人がついてしまつては意味ないと思う。ナースに「貴重ですか？」とはじめに言われたが、何もうけていないのに患者が骨折しているかなんてわからないと思います。ブジカルアセスメントをもっと活用していくべきだと思います。

1人でテキパトと動いている人もいたが、親しい人にくついて動いている人が何人かいて、それが作業の流れをさまたげているのではないかと思いました。

訓練中笑つている人やあまり作業しないでいる人がいた。本当に災害が起つてしまつたときにスムーズな対応をとれなくなつてしまつと思うので、集中してとりくむことが大切だと思いました。

もっと真剣にやるべきだと思った。もっとできばきと動く必要があると思った。

赤の緊急の人ばかりに黄をとられて黄色や緑の方に人数が不足していました。

重傷患者のトリアージばかりで軽傷の人は声も聞こえてもらえないからで、順序があるとしてもトリアージはしっかりと見て状況を見ようがいいと思いました。また、被災者はトリアージを受けたあとどこへ行くべきかをきちんと伝えてもいいと思う。自分は一人で救護場所まできたのに他の人は3~4人の看護師にいてからちゃんと本当に本当に傷をいたりたら不安や淋しさをとても感じてしまうと思いました。また、死者と軽傷者となりしておのではありませんが、重傷で医学の知識もない方なら、どういう处置がされたかわからないことは?は?を感じました。

軽傷患者への処置においてガーゼなどが足りない場合軽度ならばそのままにしておくみたいでしたが、それならそれで言明が必要だつたのではと思ひました。(そのまま放置されただけで)名前や症状の確認はきちんと行きつたましたが、名札の名前が間違っている方いました。あと、重傷患者の方に怒鳴る様に处置がされたかどうか聞いていましたが、重傷で医学の知識もない方なら、どういう处置がされたかわからないことは?は?を感じました。

訓練なので、笑い声をあげたりすることによって真剣さが感じられない。救護所の処置は実際どれくらいかかるのか知りたいです。それに応じて対応の仕方がわかるのではないか?

ダラダラと行動している人がいたのも、でも真剣に取り組んでほしかった。またあまり緊張感が感じられなかった。

今回の訓練で初めて行っている人もいれば、笑いながら行つている人がいました。また、全員に訓練内容があまり伝わっていないように見えました。見学している側に近くにいて見てもいいのかわからなかったので、「ここまで」みたいなラインを決めてほしかった。

救護所から赤テントに担架で搬送し簡易ベッドに移す時担架ごとに移さないで、毛布で移していました。赤テントから救急車に搬送する時やりづらそうでした。救護所に担架が余っていたので赤テントに担架ごと移した方がよいと思います。

今回の訓練に準備段階から参加して、トリアージが現場活動として十分に出来るかが不安となる訓練に対しての事前勉強及び事前準備が不足していたのではないか?を感じました。もう少し準備期間が長ければ良かったかと思います。次回があるならばもう一度集団災害訓練を行つても良いと思う。

トリアージの方法は事前の講習などで理解し行動できていると思うが、他のPtが運ばれてきてトリアージポストに来て、トリアージして、色々分けで運ぶ。この流れが全々できていないと思う。またトリアージを主にする医師の方が十分理解できていない人もいると思う。

考 察

アンケートを後日回収した、消防と看護学生の回収率は100%

他の職種では配布の方法が悪かった為、受けとることなくすぐに解散してしまいアンケートに回答することができなかつた人が多くいたため、回答結果に偏りが出てしまつた。

特に、参加内訳に看護学生が全体の39%を占めるため全てのアンケート結果に影響があると考える。

院内では初の災害訓練であったがQ3では訓練経験があると答えている人が13%いる。

これは消防の職員では災害訓練に参加経験があるからではと思う。

実際、院内の職員では災害訓練を受けたことのある職員はほとんどいないと思われる。

Q4 訓練参加の動機は参加を義務付けられた人が67%だが、アンケートの自由記入欄には自分への課題や反省が多く記載されており、訓練に参加して訓練の重要性は理解してくれたのではないかと感じた。

Q7, 8のトリアージチーム構成では共通して意見が上げられたのが医師の参加人数の少なさである。予定の参加者が当日参加できなく、トリアージ構成に支障をきたした面もあった。事務局として参加してくれていた医師が急遽、トリアージのチームメンバーとして参加しチーム数を作成することができていた。

模擬患者についてはムラージュ(化粧)をしていた為わかり易いという意見が多かつた。トリアージ未経験者が多く訓練に初参加者が多かつた為、見た目のわかり易さが参加者には好評であった。ムラージュに慣れていた消防職員のおかげであった。人数の点では、患者数40名いたため1チーム2~3回のトリアージをすることができた。1時間という設定ではちょうど良かつたのではないかと考える。

Q9作業の流れについて 改善必要が全体の80%であった。自由記載の意見の中に、事前に流れについて十分説明されなかつたとあり、自分の役割を理解する前に訓練が始まつてしまつた為と思われる。実際では、模擬患者を少しづつ搬送する予定であったが、見本トリアージをしている間にトリアージポストにどんどん搬送されてしまい、トリアージチームが患者数に対して少なくそれによりポストや救護テントに患者が滞つてしまつた。

搬送方法・トリアージタグの書き方について訓練中にもわからないと話している人が多く、講習でもっと多くの参加者を募り訓練に参加してもらつたほうが混乱を避けられたのかと思う。

さらに今回の訓練では事前オリエンテーションが参加者に細部まで伝えられていくなく、わからないまま訓練を始めてしまった。参加者のそれぞれの役割について、患者の流れ、訓練の流れなどオリエンテーションをしっかり行ってから訓練を実施する必要があった。

Q10今後訓練や学習などが必要な質問に対して、上位3つまでを上げるとトリアージ訓練22%、患者搬送訓練10%、救急外来での受け入れ訓練・マニュアルの整備が8%であった。実際に訓練に参加してみて参加者の方が必要だと回答してくれた項目である。今後の院内の研修や来年度に向けての訓練の内容に反映したほうが良い項目だと思った。

Q11の自由記載項目では、たくさんの貴重な意見や今後の期待について意見をもらうことができた。中でも、参加者の役割が腕章や目印が付いていない為何の役割を担っている人か周りにはまったく不明で判りづらかつたとあつた。患者役でも緑タグの人と見学者との区別が付かなかつたり、トリアージチーム内の医師、看護師、事務の区別も付かなかつたりしていた。これは実際の災害現場でも医師なのか看護師なのか役割を被災者に知らせることが大切であるということが言われている。来年度には何らかの方法で改善するべきである。

終わりに

今回の大規模災害訓練を通して、参加した職員に災害医療に興味を持つてもらい必要性を感じてもらうことができたと思う。

院内の救命処置(BLS&AED)講習も実施されており、多数の職員が受講を終えている。

救命講習と同じようにトリアージや災害医療の講習や研修が開催され、職員全体に災害について興味や知識を持つてもらいたいと考える。

災害は今後起りえることである。災害拠点病院である当院が中空知の救急医療を担っており、地域の期待も大きいと考える。今後も災害訓練を継続することにより訓練未経験者を少なくしていきたい。

訓練に際し、ご協力いただいた皆様ありがとうございました。



災害訓練風景



災害現場からの搬送



災害現場からトリアージポストへ



トリアージポストでのトリアージ1



トリアージポストでのトリアージ2



赤Tag患者への処置1



赤Tag患者への処置2



トリアージポストでのトリアージ3

統計

中央手術室の年間集計報告（平成17年）

Annual report of statistics of surgical operation

福塚 智美

Fukuzuka Tomomi

平成17年の中央手術室の活動状況について報告する。平成17年1月1日から12月31日までの手術患者数は3282名であり、そのうち緊急手術患者数は429名(13%)であり、全身麻酔患者数は2486名(75.7%)であった。前年の手術患者数は3066名であり、216名増加した。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1299名であり、全体の約39.6%を

占め、高齢社会を反映している。

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2～15、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ープロを用いて集計した。

表1

	男	女	計
0～9歳	37	31	68
10～19歳	48	31	79
20～29歳	71	97	168
30～39歳	51	114	165
40～49歳	88	165	253
50～59歳	217	237	454
60～69歳	413	277	690
70～79歳	487	320	807
80～89歳	146	192	338
90～99歳	16	28	44
計	1574	1492	3066

手術患者の年齢

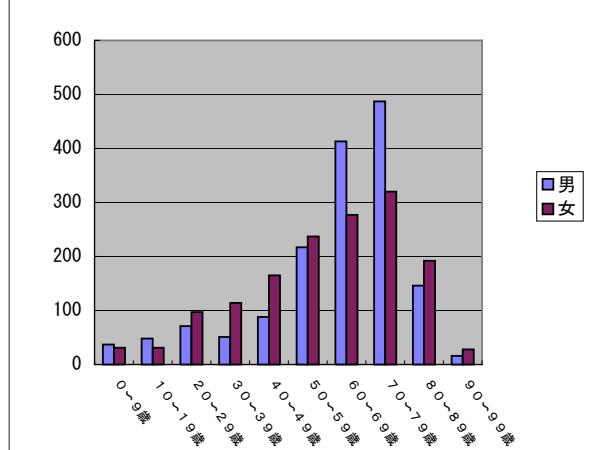


図1

表2

	H16	H17	増減
整形外科	581	697	116
泌尿器科	556	597	41
外 科	430	392	-38
眼 科	177	175	-2
形成外科	458	427	-31
胸部外科	253	268	15
耳 鼻 科	331	271	-60
産婦人科	243	405	162
脳 外 科	135	120	-15
麻酔科	86	76	-10
精神科	48	107	59
循環器	0	14	14
内 科	0	1	1
計	3298	3550	252

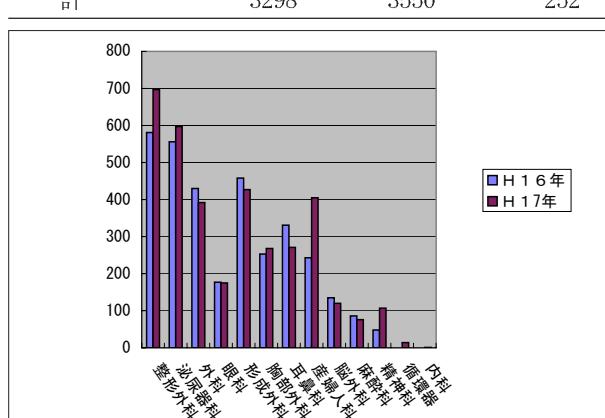


図2

表3 外科

ヘルニア根治術	68
結腸切除術	39
胃切除術	33
開腹胆摘術	31
腹腔鏡下胆囊摘出術	29
直腸腫瘍手術	22
胃全摘術	18
乳腺腫瘍摘出術	18
乳腺悪性腫瘍手術	17
虫垂切除術	17
リンパ節生検	11
小腸切除術	9
肝部分切除術	8
腹膜炎手術	7
試験開腹術	6
総胆管腸吻合	5
人工肛門造設術	5
肛門潰瘍根治術	4
経肛門的直腸腫瘍出術	4
ポート、リザーバー挿入術	4
胃腸吻合術	3
皮膚腫瘍摘出術	3
上皮小体腺腫過形成手術	2
腹部創傷処理	2
痔核根治術	2
人工肛門閉鎖術	2
胃縫合術	2
後腹膜腫瘍摘出術	2
脾頭十二指腸切除術	2
脾体尾部腫瘍切除術	2
胃婁造設術	2
総胆管腸吻合	1
腸管癒着症手術	1
皮下腫瘍摘出術	1
腸吻合術	1
脾摘出術	1
食道悪性腫瘍手術	1
食道裂孔ヘルニア手術	1
甲状腺切除及び摘出	1
直腸周囲膿瘍切開術	1
皮膚切開術	1
計	392

表4 眼科

白内障手術(眼内レンズ挿入を含む)	155
眼瞼下垂症手術	8
翼状片手術	4
内反症手術	2
涙嚢鼻腔吻合	2
角膜強膜縫合術	1
前後転術	1
硝子体切除(眼内レンズ挿入)	1
前房洗浄術	1
計	175

表5 胸部外科

血管移植術、バイパス移植術	50
動脈形成術、吻合術	40
下肢静脈瘤抜去切除術	36
肺悪性腫瘍手術	21
胸腔鏡下肺切除術	15
冠動脈大動脈バイパス移植術	
1枝	4
2枝以上	13
弁置換術	12
大動脈瘤切除術	
胸部大動脈、胸腹部	33
弓部	13
下行	7
上行	6
開胸止血、血腫除去	4
創傷処理	3
デブリードマン	3
心房中隔欠損閉鎖術	2
血栓除去術	2
試験開腹術	2
心腫瘍切除	1
試験開心術	1
計	268

表6 形成外科

皮膚皮下腫瘍摘出術	264
デブリードマン、創傷処理	63
植皮術	44
皮弁術(動脈、筋、作成等含む)	14
皮膚悪性腫瘍手術	12
眼瞼下垂手術	8
皮膚皮下粘膜下血管腫摘出術	4
ガングリオン摘出術	3
陷入爪手術	3
耳婁管摘出術	3
瘢痕拘縮形成術	2
鼻骨骨折整復固定術	1
腐骨摘出術	1
頸骨折観血的整復術	1
計	423

表7 耳鼻科

口蓋扁桃手術	37
気管切開術	36
汎副鼻腔根本手術	36
アデノイド切除術	19
声帯結節(ポリープ)切除術	18
鼻中隔矯正術	13
顎下腺、耳下腺腫瘍摘出術	10
鼓室形成手術(乳突洞開放術含む)	10
アテロコラーゲン注入術	8
気管切開孔閉鎖術	8
鼓膜チューブ挿入術	7
鼓膜形成手術	7
乳突削開術	7
甲状腺切除術	5
甲状腺悪性腫瘍手術	5
鼻腔粘膜焼灼術	5
甲状腺腫瘍摘出術	5
上頸洞根本術	4
鼻茸摘出術	4
上頸洞篩骨洞根本術	3
頸部リンパ節摘出術	3
気管口狭窄拡大術	2
唾石摘出術	2
正中頸囊胞摘出術	2
舌腫瘍摘出術	2
皮膚皮下腫瘍摘出術	2
頸部郭清術	1
鼻内篩骨洞手術	1
鼻甲介切除術	1
喉頭直達鏡検査	1
喉頭囊腫摘出術	1
粘膜下下甲介骨切除	1
甲状腺舌のう胞摘出術	1
喉頭組織試験採取	1
先天性耳窓管摘出術	1
食道異物摘出術	1
止血	1
計	271

表8 整形外科

骨折、外傷	
大腿骨	47
人工骨頭置換術	22
下腿骨(足関節、脛腓骨含む)	26
上腕骨	24
腱、神経縫合	18
前腕骨骨幹部	23
関節内	14
鎖骨	12
肘頭、橈骨近位	2
手・指	11
膝靭帯再建	6
踵骨	7
骨盤	2
頸椎	1
創傷処理	11
その他	1
四肢切断	
大腿	20
下腿	7
足、足踵	4
断端形成	
手指	8
変性疾患など	
肩板断裂(含むASDのみ)	20
肩脱臼	5
TEA	2
肘部管症候群	8
手根管症候群	21
腱鞘切開	34
良性腫瘍摘出	11
THA	5
TKA	46
半月板切除	85
膝滑膜切除	41
手関節	7
頸椎	3
腰椎	50
関節授動術	2
神経剥離術	2
尺骨骨切り	1
特記すべきもの(専門手術など)	
手指人工関節	4
手指移植術	2
手関節形成	3
肘関節形成	2
手指移植術	2
その他	1
抜釘術	
膝	12
下腿	16
大腿	5
鎖骨	5
肩鎖関節	1
手指	3
踵	1
脊髄	2

肘	1
その他	1
四肢血管拡張、血栓除去	1
脛骨搔爬術	1
植皮	1
骨移植術	24
計	697

表9 脳神経外科

慢性硬膜下血腫除去術	38
脳動脈瘤頸部クリッピング術	22
頭蓋内血腫除去術	12
穿頭術後脳室ドレナージ	12
頭蓋内腫瘍摘出術	9
V-Pシャント	5
動脈形成術.吻合術	4
減圧開頭術	4
頭蓋骨形成手術	4
気管切開	2
コイル塞栓術	2
内頸動脈剥離術	1
脳切除術	1
脳動静脈瘤奇形摘出術	1
硬膜外膿瘍摘出術	1
経鼻的下垂体腫瘍摘出術	1
中心静脈カテーテル挿入術	1
計	120

表10 泌尿器科

前立腺針生検	218
経尿道的膀胱悪性腫瘍手術	69
前立腺(精囊)悪性腫瘍手術	49
経尿道的前立腺切除手術	36
腎(尿管)悪性腫瘍手術	21
膀胱尿道ファイバースコピ一	18
経皮的腎針生検	17
経尿道的尿管結石除去術	13
CAPDチューブ挿入術(FDLカテーテルも含む)	8
腹腔鏡下CAPDチューブ挿入術(SMAP)	55
CAPDチューブ引き出し(SMAP)	2
腹腔鏡下	
副腎腫瘍摘出術	1
リンパ節郭清術	6
尿道狭窄内視鏡手術	13
腎孟尿管ファイバースコピ一	9
経尿道的ステント留置術	7
回腸導管	7
FDLカテーテル挿入	7
創傷処理	7
尿失禁手術(コラーゲン注入術含む)	6
外尿道切開術	5
経尿道的膀胱碎石術	5
膀胱悪性腫瘍手術(全摘)	5
環状切除術	5
陰嚢水腫手術	5
膣壁形成術	5
内視鏡下生検法	5
前立腺被膜下摘出術	4
腎摘出術	4
CAPDチューブ抜去	3
尿管カテーテル法	3
経皮的腎造設術	3
尿管皮膚造設術	2
膀胱部分切除術	2
外尿道腫瘍切除	2
精巢固定術	2
尿道拡張法	2
腹腔鏡検査	1
精索捻転手術	1
膀胱高位切開術	1
陰茎コンジローマ切除	1
精液瘤摘除術	1
精巣上体摘除術	1
精管切断術	1
脾臓摘出術	1
誘導ブジー法	1
尿道異物摘出術	1
尿管膀胱吻合	1
癒合陰唇形成術	1
腎盂形成術	1
膀胱内凝血除去術	1
体腔鏡下腎生検	1
組織試験採取切除法	1
計	597

表11 産婦人科

子宮全摘術	
腹式子宮全摘出術	53
臍式子宮全摘出術	15
帝王切開術	
選択帝王切開術	67
緊急帝王切開術	38
子宮付属器腫瘍摘出	66
流産手術	49
子宮筋腫核出術(腹式、臍式)	18
円錐切除術	17
子宮脱手術	9
子宮悪性腫瘍手術	8
子宮鏡下子宮内ポリープ切除術	7
子宮外妊娠手術	6
子宮付属器癒着剥離術	5
子宮付属器悪性腫瘍手術	4
子宮頸管ポリープ切除術	4
試験開腹術	4
外性器腫瘍摘除術	4
バルトリン腺造袋術	4
子宮内膜搔爬術	3
後腹膜腫瘍摘出術	3
子宮頸管縫縮術	3
骨盤リンパ節郭清術	2
卵管結紮術	2
IVHカテーテル留置	1
腹腔鏡下臍式子宮全摘術	1
腹腔鏡下臍子宮筋腫核出術	1
会陰切開、縫合術	1
虫垂腫瘍切除術	1
外陰血瘻除去術	1
腸管癒着症手術	1
頸管縫縮解除	1
ラパロ下卵巢部分切除術	1
骨盤腹膜外膿瘍排膿術	1
膣壁形成術	1
会陰縫合術	1
中心静脈栄養用埋め込み型カテーテル設置	2
計	405

表12 麻酔科

硬膜外カテーテル挿入術	60
中心静脈カテーテル挿入	10
透析用FDLカテーテル	6
計	76

表13 精神神経科

精神科電気痙攣療法	107
計	107

表14 循環器内科

ペースメーカー電池交換	14
計	14

表15 内科

PFG造設のための麻酔	1
計	1

統 計

平成17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

村上 達哉 山川 和弘 梶浦 孝
Tatsuya Murakami Kazuhiro Yamakawa Takashi Kajiura

要 旨

当院における平成17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、「良質の医療、心かよう安心と信頼の医療を提供する病院」「地域に根ざし、地域に愛され、貢献する病院」を病院理念に据え、地域住民が安心して受診できる診療体制を図っている。また、時間外・休日・深夜に受診する患者は疾病や程度が様々であり、「救急医療センター病院」「地域センター病院」として地域医療を広く担っている。

調査方法

期間: 平成17年1月1日から平成17年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) 月別及び科別時間外受診者数(休日の受診者再掲)(表1)
- 2) 月別及び地域別時間外受診者数(表2)
- 3) 月別及び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61%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」「喘息発作」での受診が多いようである。また、年間日数365日中、121日(33.2%)が休日であり、その休日に全時間外受診者のうち75.9%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、看護師、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診者が多く全時間外受診者の57.6%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、循環器科、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、循環器科は「心筋梗塞」「狭心症」による入院、小児科は「不明熱」「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55.3%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72.3%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、転倒による骨折」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5については、小児科、産婦人科を中心に全体で45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診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。これらのことと踏まえたうえで、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17年 月別及び科別時間外受診者数

	内科	精神科	神経科	循環器科	小児科	外科	整形科	形成科	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	放射科	麻酔科	計
1月	180 147	15 12	1 1	28 19	160 144	12 5	93 90	30 28	29 20	6 5	16 14	13 9	42 27	5 5	26 22	0 0	1 1	657 549
2月	202 163	11 7	0 0	21 11	171 149	6 4	49 41	9 6	29 21	2 0	7 3	18 11	31 18	5 4	17 12	0 0	1 1	579 450
3月	195 153	15 11	0 0	34 22	154 134	9 8	35 31	18 16	36 27	5 4	7 5	8 5	36 31	3 2	12 10	0 0	1 1	568 443
4月	118 87	20 11	0 0	28 19	143 120	7 2	37 26	23 20	27 16	7 6	5 3	17 14	46 24	7 5	15 7	0 0	5 4	505 364
5月	189 160	22 17	0 0	44 35	189 172	17 15	66 61	29 25	37 28	2 2	10 8	21 19	56 39	10 10	24 19	0 0	1 1	717 610
6月	93 66	12 7	1 0	24 14	73 59	15 10	46 36	29 27	27 17	2 2	21 17	18 12	38 22	4 4	11 9	0 0	1 1	415 303
7月	128 95	13 9	1 1	15 8	111 98	12 8	64 53	37 33	35 20	5 4	24 20	14 10	46 30	13 12	25 18	0 0	1 1	544 420
8月	94 58	12 5	0 0	28 18	71 48	11 8	44 33	17 13	28 15	3 0	22 17	25 12	37 11	10 8	16 11	0 0	2 1	420 258
9月	121 86	19 14	3 2	37 23	114 93	11 6	57 44	27 22	33 21	4 2	21 19	20 12	41 26	12 9	17 11	0 0	1 0	538 390
10月	139 101	12 8	1 1	33 26	150 129	8 7	51 42	37 35	31 22	1 0	13 11	16 12	55 30	6 6	14 9	0 0	0 0	567 439
11月	127 90	6 3	1 1	21 10	134 115	9 7	47 35	19 15	23 17	6 2	13 9	17 13	28 16	4 4	18 11	0 0	1 1	474 349
12月	141 102	14 9	0 0	24 13	142 114	11 8	52 34	30 26	30 18	2 1	17 12	45 8	3 2	14 9	0 0	1 0	543 378	
計	1727 1308	171 113	8 6	337 218	1612 1375	128 88	641 526	305 266	365 242	45 28	176 138	204 137	501 279	82 71	209 148	0 0	16 10	6527 4953
平均	143.9 109.0	14.3 9.4	0.7 0.5	28.1 18.2	134.3 114.6	10.7 7.3	53.4 43.8	25.4 22.2	30.4 20.2	3.8 2.3	14.7 11.5	17.0 11.4	41.8 23.3	6.8 5.9	17.4 12.3	0.0 0.0	1.3 0.8	543.9 412.8
総件数に占める割合(%)	26.5% 26.4%	2.6% 2.3%	0.1% 0.1%	5.2% 4.4%	24.7% 27.8%	2.0% 1.8%	9.8% 10.6%	4.7% 5.4%	5.6% 4.9%	0.7% 0.6%	2.7% 2.8%	3.1% 2.8%	7.7% 5.6%	1.3% 1.4%	3.2% 3.0%	0.0% 0.0%	0.2% 0.2%	100.0% 100.0%
総件数に占める割合(%)	26.5% 26.4%	2.6% 2.3%	0.1% 0.1%	5.2% 4.4%	24.7% 27.8%	2.0% 1.8%	9.8% 10.6%	4.7% 5.4%	5.6% 4.9%	0.7% 0.6%	2.7% 2.8%	3.1% 2.8%	7.7% 5.6%	1.3% 1.4%	3.2% 3.0%	0.0% 0.0%	0.2% 0.2%	100.0% 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

平成17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

表2 平成17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	256	81	47	46	26	13	21	25	63	79	657
2月	271	63	53	49	29	6	7	17	44	40	579
3月	233	64	47	62	17	8	14	24	45	54	568
4月	228	62	31	48	14	13	14	12	46	37	505
5月	319	66	59	60	21	7	22	34	53	76	717
6月	189	33	32	42	11	9	9	13	36	41	415
7月	238	49	38	46	27	6	13	13	64	50	544
8月	152	44	42	46	12	3	11	16	41	53	420
9月	212	50	54	54	16	9	20	15	44	64	538
10月	221	57	49	48	29	7	7	20	58	71	567
11月	213	40	44	35	17	9	11	16	53	36	474
12月	238	52	34	59	20	15	9	17	51	48	543
合計	2770	661	530	595	239	105	158	222	598	649	6,527
月平均	230.8	55.1	44.2	49.6	19.9	8.8	13.2	18.5	49.8	54.1	543.9
割合	42.4%	10.1%	8.1%	9.1%	3.7%	1.6%	2.4%	3.4%	9.2%	9.9%	100.0%

表3 平成17年 月別及び科別時間外入院者数

	内科	精神科	神経科	呼吸器	環科	小児科	外科	整形科	形成科	脳神経科	心臓血管外科	皮膚科	泌尿器	産婦人科	眼科	耳鼻咽喉科	放線科	放射科	麻酔科	計
1月	28	3	0	13	14	7	11	1	19	4	0	4	28	0	7	0	0	0	139	
	22	2	0	8	13	2	9	0	10	3	0	2	14	0	5	0	0	0	90	
2月	24	0	0	7	13	4	5	1	13	2	1	3	22	0	1	0	0	0	96	
	17	0	0	2	7	2	4	0	9	0	1	3	9	0	0	0	0	0	54	
3月	26	4	0	10	12	3	2	0	18	2	0	3	26	1	3	0	0	0	110	
	14	3	0	5	7	3	1	0	13	2	0	2	9	0	2	0	0	0	61	
4月	22	8	0	10	18	5	4	0	19	5	0	5	30	0	3	0	1	0	130	
	12	5	0	7	11	0	2	0	10	4	0	4	12	0	1	0	1	0	69	
5月	30	7	0	10	9	8	17	1	19	1	0	9	37	0	3	0	1	0	152	
	22	4	0	7	8	6	15	0	12	1	0	7	23	0	2	0	0	0	107	
6月	15	2	1	10	5	7	7	1	15	1	2	5	23	0	2	0	0	0	96	
	10	1	0	4	1	2	4	1	7	1	2	3	10	0	0	0	0	0	46	
7月	18	4	0	7	8	6	6	1	18	2	0	3	29	0	3	0	0	0	105	
	8	2	0	3	4	4	4	1	9	2	0	2	16	0	1	0	0	0	56	
8月	18	1	0	10	5	4	7	1	15	3	1	13	23	0	3	0	0	0	104	
	6	1	0	4	2	2	3	0	7	0	0	5	2	0	1	0	0	0	33	
9月	20	6	1	8	20	5	9	1	20	3	0	2	30	0	1	0	0	0	126	
	10	4	1	6	10	1	4	0	9	1	0	1	17	0	0	0	0	0	64	
10月	27	3	0	10	27	6	15	1	19	1	0	2	42	1	2	0	0	0	156	
	17	2	0	6	21	5	10	1	11	0	0	1	20	1	1	0	0	0	96	
11月	19	2	0	9	20	6	11	2	15	5	1	4	15	0	2	0	1	0	112	
	9	2	0	4	12	4	7	1	12	2	1	3	7	0	1	0	1	0	66	
12月	22	3	0	11	14	8	12	2	18	1	1	5	31	0	0	0	1	0	129	
	12	3	0	7	10	5	4	0	8	0	1	1	12	0	0	0	0	0	63	
計	269	43	2	115	165	69	106	12	208	30	6	58	336	2	30	0	4	0	1455	
	159	29	1	63	106	36	67	4	117	16	5	34	151	1	14	0	2	0	805	
平均	22.4	3.6	0.2	9.6	13.8	5.8	8.8	1.0	17.3	2.5	0.5	4.8	28.0	0.2	2.5	0.0	0.3	0.0	121.3	
総件数に占める割合(%)	18.5%	3.0%	0.1%	7.9%	11.3%	4.7%	7.3%	0.8%	14.3%	2.1%	0.4%	4.0%	23.1%	0.1%	2.1%	0.0%	0.3%	0.0%	100.0%	
割合	19.8%	3.6%	0.1%	7.8%	13.2%	4.5%	8.3%	0.5%	14.5%	2.0%	0.6%	4.2%	18.8%	0.1%	1.7%	0.0%	0.2%	0.0%	100.0%	

*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17年 月別及び科別搬入患者数

	内 科	精神 神経科	神 経 科	循 器	環 器	小 児 科	外 科	整 外	形 科	形 成 外 科	脳 神 経 外 科	心 臓 血 管 外 科	皮 膚 科	泌 器	尿 科	産 婦 人 科	眼 科	耳 鼻 咽 喉 科	放 射 科	麻 醉 科	計
1 月	55	10			25	7	2	40	9	31	3	1	3	1			9		1	197	
2 月	54	8	1		17	3	1	30	6	32	3		4	6	1	6		1	173		
3 月	66	11	1		22	6		31	4	41	4		6	3	2	10		4	211		
4 月	48	19			18	5	6	21	6	32	9	0	5	7		10		3	189		
5 月	44	9			20	8	3	35	9	36	5		6	2	1	13		2	193		
6 月	34	7			22	1	5	19	5	31	1		11	4		4		2	146		
7 月	43	16			12	6	5	26	13	30	5		7	1		8		2	174		
8 月	59	18			15	5	3	27	5	35	3	3	7	6		10		1	197		
9 月	39	10	1		14	2	4	32	8	33	3		7	4		7		2	166		
10 月	48	4	3		21	3	5	39	5	31	3		5	6	1	9			183		
11 月	43	3	1		21	1	2	38	5	26	4		9			10		1	164		
12 月	59	2	1		25	6	5	34	7	29	2		6	7		11		2	196		
平均	49.3	9.8	0.7		19.3	4.4	3.4	31.0	6.8	32.3	3.8	0.3	6.3	3.9	0.4	8.9	0.0	1.8	182.4		
計	592	117	8		232	53	41	372	82	387	45	4	76	47	5	107	0	21	2189		

表5 平成17年 搬出先別搬出件数

搬 出 先	科 别	件 数	備 考
北海道立小児総合保健センター	小児科	1	
	小児科	6	
札幌医科大学付属病院	形成外科	2	
	脳神経外科	1	
市立札幌病院	形成外科	1	
	産婦人科	4	
北海道大学病院	循環器科	1	
	産婦人科	1	
	眼科	1	
旭川日赤病院	胸部外科	1	
	内科	1	
美唄労災病院	整形外科	1	
	脳神経外科	2	
	産婦人科	1	
そ の 他	内科	1	
	精神神経科	1	
	循環器	2	
	小児科	5	
	整形外科	3	
	脳神経外科	6	
	心臓血管外科	2	
	産婦人科	1	
合 計		45	

統 計

最近5年間の砂川市立病院事業収支状況

Report of economic status the Sunagawa city medical center for last 5 years

堀下 直樹 森田 一巳

N aoki Horishita Kazumi Morita

要 旨

当院における最近5年間の病院事業収支を今回平成16年度分を加え報告する。

Key words : statistics, economic status

1. 病院経営状況

(1) 収益的収支 (3条)

(単位 : 円)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
收 入	病院事業収益	8,562,157,729	8,836,190,800	9,015,901,718	9,166,301,365	9,625,641,926
	医業収益	7,850,303,647	8,156,864,609	8,305,128,668	8,525,761,482	8,944,790,521
	医業外収益	604,284,206	579,971,162	604,849,309	534,512,319	536,626,385
	看護専門学校収益	107,439,439	97,830,042	100,640,669	105,562,822	103,719,164
	特別利益	130,437	1,524,987	5,283,072	464,742	40,505,856
支 出	病院事業費用	8,490,050,328	8,643,071,586	8,856,977,301	8,951,661,800	9,406,182,337
	医業費用	8,192,148,306	8,369,491,591	8,620,361,401	8,718,173,588	9,191,180,100
	医業外費用	153,636,142	148,493,174	136,767,549	123,649,504	110,298,713
	看護専門学校費用	110,777,117	98,934,413	98,151,041	100,312,433	100,325,529
	特別損失	33,488,763	26,152,408	1,697,310	9,526,275	4,377,995
純 利 益		72,107,401	193,119,214	158,924,417	214,639,565	219,459,589
経常利益		105,465,727	217,746,635	155,338,655	223,701,098	183,331,728

(2) 資本的収支(4条)

(単位:円)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
收 入	資本的収入	753,119,000	289,245,600	269,243,000	358,072,000	444,997,000
	企業債	531,600,000	105,900,000	140,000,000	195,000,000	300,000,000
	投資償還金	12,143,000	13,296,600	10,893,000	7,767,000	5,099,000
	出資金	153,426,000	121,499,000	114,200,000	147,304,000	137,683,000
	寄附金	2,600,000	3,550,000	4,150,000	1,140,000	2,215,000
	補助金	53,350,000	45,000,000	0	6,861,000	0
支出	資本的支出	995,882,317	683,376,950	997,006,729	958,813,412	1,909,186,080
	建設改良費	609,812,731	349,893,926	512,459,203	487,919,115	472,855,320
	企業債償還金	374,822,586	325,617,024	478,613,526	462,752,297	421,670,093
收支差		11,247,000	7,866,000	5,934,000	8,142,000	1,014,660,667
補 填 財 源	当年度調整額	531,110	289,037	126,758	394,549	400,551
	過年度留保資金	235,632,207	390,142,313	717,636,971	592,346,863	1,452,788,529
	繰越利益剰余金処分額	6,600,000	3,700,000	10,000,000	8,000,000	11,000,000

(3) 収益の収支比率

(単位: %)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
総収支比率		100.8	102.2	101.8	102.4	102.3
経常収支比率		101.2	102.5	101.8	102.5	101.9
医業収支比率		95.8	97.5	96.3	97.8	97.3

(4) 人件費比率(医業収益対職員給与費)

(単位: %／円)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
人件費比率		55.4	54.1	53.1	51.5	50.6
給与費		4,350,977,810	4,414,592,571	4,408,467,948	4,394,265,266	4,523,969,220

(5) 企業債の状況

(単位: 円)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
前年度末残高		3,315,892,713	3,472,670,127	3,252,953,103	2,914,339,577	2,646,587,280
当年度借入額		531,600,000	105,900,000	140,000,000	195,000,000	300,000,000
当年度償還額		374,822,586	325,617,024	478,613,526	462,752,297	421,670,093
当年度残高		3,472,670,127	3,252,953,103	2,914,339,577	2,646,587,280	2,524,917,187

2. 業務量

(1) 患者数

(単位：人)

		12年度		13年度		14年度		15年度		16年度	
		患者数	一日平均								
入院	内科	41,739	114.4	38,998	106.8	43,006	117.8	44,512	121.6	41,352	113.3
	精神神経科	37,076	101.6	35,668	97.7	36,217	99.2	34,853	95.2	32,840	90.0
	神経内科							372	1.0	1,094	3.0
	循環器科	6,379	17.5	6,571	18.0	6,798	18.6	7,032	19.2	8,581	23.5
	小児科	4,260	11.7	4,415	12.1	3,602	9.9	3,902	10.7	4,797	13.1
	外科	13,646	37.4	12,585	34.5	12,496	34.2	12,695	34.7	12,890	35.3
	整形外科	16,234	44.5	16,170	44.3	16,195	44.4	14,929	40.8	15,992	43.8
	形成外科	1,554	4.3	2,222	6.1	2,095	5.7	2,704	7.4	3,022	8.3
	脳神経外科	9,635	26.4	11,579	31.7	11,543	31.6	11,519	31.5	12,691	34.8
	心臓血管外科	5,287	14.5	4,747	13.0	5,365	14.7	5,750	15.7	5,475	15.0
	皮膚科	612	1.7	429	1.2	516	1.4	452	1.2	503	1.4
	泌尿器科	6,070	16.6	7,872	21.6	7,556	20.7	8,519	23.3	8,037	22.0
	産婦人科	6,050	16.6	6,095	16.7	6,574	18.0	6,392	17.5	8,756	24.0
	眼科	3,312	9.1	2,615	7.2	1,898	5.2	566	1.5	765	2.1
	耳鼻咽喉科	2,863	7.8	3,344	9.2	4,543	12.4	4,790	13.1	4,696	12.9
	放射線科	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
	麻酔科	47	0.1	16	0.0	65	0.2	10	0.0	59	0.2
	合計	154,764	424.0	153,326	420.1	158,469	434.2	158,997	434.4	161,550	442.6
	診療実日数		365		365		365		366		365
外来	内科	71,995	293.9	72,502	295.9	64,359	261.6	57,948	233.7	56,690	232.3
	精神神経科	24,055	98.2	24,640	100.6	24,486	99.5	23,681	95.5	25,049	102.7
	神経内科							1,414	5.7	1,545	6.3
	循環器科	28,945	118.1	30,356	123.9	26,566	108.0	22,348	90.1	22,881	93.8
	小児科	18,549	75.7	20,078	82.0	17,769	72.2	17,723	71.5	18,999	77.9
	外科	8,118	33.1	7,228	29.5	7,032	28.6	7,256	29.3	7,168	29.4
	整形外科	36,093	147.3	36,604	149.4	37,209	151.3	36,509	147.2	36,788	150.8
	形成外科	6,633	27.1	7,094	29.0	7,533	30.6	8,582	34.6	8,414	34.5
	脳神経外科	17,569	71.7	17,076	69.7	15,245	62.0	11,978	48.3	10,740	44.0
	心臓血管外科	5,311	21.7	5,233	21.4	4,900	19.9	4,730	19.1	4,774	19.6
	皮膚科	15,097	61.6	15,019	61.3	14,370	58.4	13,877	56.0	14,849	60.9
	泌尿器科	21,032	85.8	21,749	88.8	22,952	93.3	24,047	97.0	25,210	103.3
	産婦人科	8,149	33.3	9,747	39.8	9,900	40.2	9,930	40.0	12,905	52.9
	眼科	22,352	91.2	20,646	84.3	17,584	71.5	15,750	63.5	13,126	53.8
	耳鼻咽喉科	19,719	80.5	18,984	77.5	20,834	84.7	19,208	77.5	18,411	75.5
	放射線科	408	1.7	706	2.9	940	3.8	911	3.7	1,362	5.6
	麻酔科	666	2.7	755	3.1	931	3.8	671	2.7	669	2.7
	合計	304,691	1,243.6	308,417	1,258.8	292,610	1,189.5	276,563	1,115.2	279,580	1,145.8
	診療実日数		245		245		246		248		244

(2) 入院・外来患者数と1日平均単価

(単位：人／円)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
入院	患者延数	154,764	153,326	158,469	158,997	161,550
	診療実日数	365	365	365	366	365
	一日平均患者数	424	420	434	434	443
	一日平均単価	34,841	36,381	36,252	36,544	37,226
外来	患者延数	304,691	308,417	292,610	276,563	279,580
	診療実日数	245	245	246	248	244
	一日平均患者数	1,244	1,259	1,189	1,115	1,146
	一日平均単価	7,727	8,028	8,415	9,460	10,096
入院収益		5,392,113,709	5,578,169,774	5,744,848,661	5,810,462,640	6,013,859,031
外来収益		2,354,235,108	2,475,862,533	2,462,399,155	2,616,349,639	2,822,525,781

(3) 病床利用状況

(単位：%)

		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
一般	病床数	408	408	408	408	408
	病床利用率	76.8	78.0	81.0	82.3	85.2
	年延入院患者数	114,312	116,163	120,590	122,884	126,808
	年延病床数	148,920	148,920	148,920	149,328	148,920
精神	病床数	104	104	104	103	103
	病床利用率	97.7	94.0	95.3	91.3	87.4
	年延入院患者数	37,076	35,668	36,179	34,841	32,840
	年延病床数	37,960	37,960	37,960	38,004	37,595
結核	病床数	20	20	20	20	20
	病床利用率	46.2	20.5	23.3	17.4	26.1
	年延入院患者数	3,376	1,495	1,700	1,272	1,902
	年延病床数	7,300	7,300	7,300	7,320	7,300
感染	病床数	4	4	4	4	4
	病床利用率	0	0	0	0	0
	年延入院患者数	0	0	0	0	0
	年延病床数	1,460	1,460	1,460	1,464	1,460
合計	病床数	536	536	536	535	535
	病床利用率	79.1	78.4	81.0	81.1	82.7
	年延入院患者数	154,764	153,326	158,469	158,997	161,550
	年延病床数	195,640	195,640	195,640	196,116	195,275

3. 職員の状況**(1) 部門別職員数**

(単位：人)

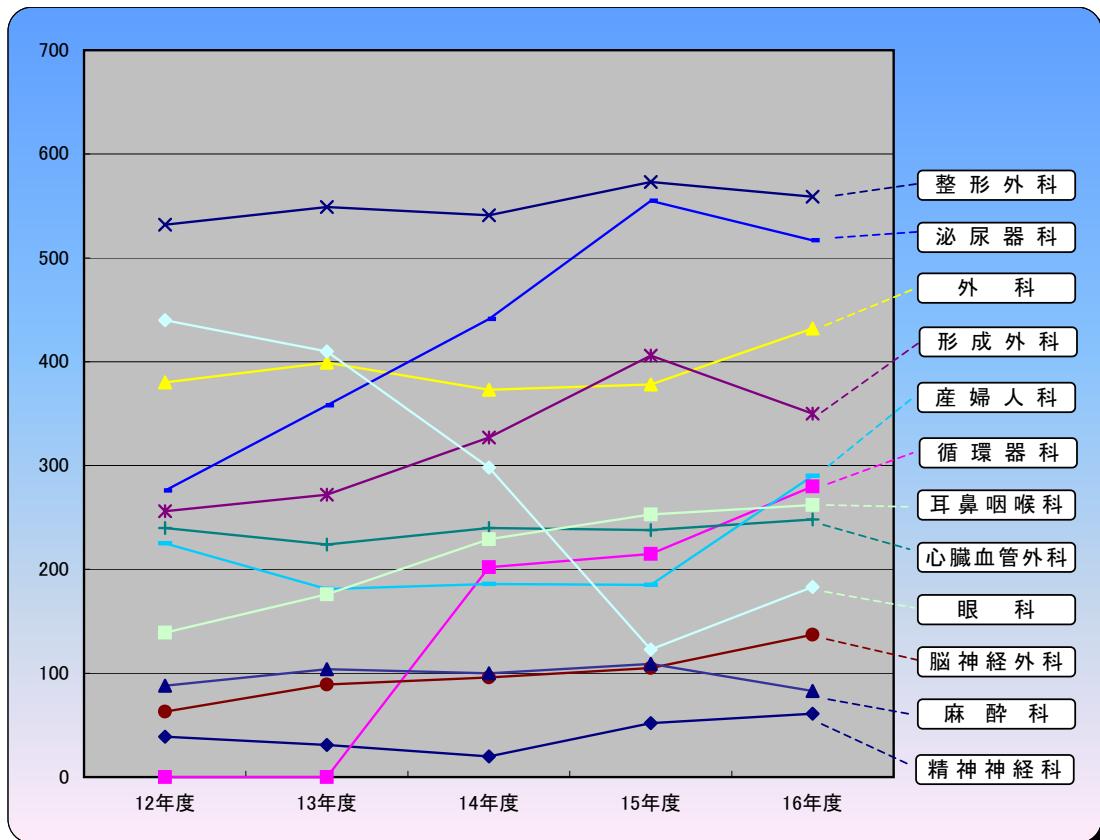
		12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
医 師	職 員	41	43	42	47	50
	その他の	5	4	8	7	11
看 護 師	職 員	307	299	304	285	292
	その他の	16	18	21	48	50
医療技術員	職 員	52	51	53	55	63
	その他の	1	2	2	2	2
事 務 員	職 員	33	33	33	31	34
	その他の	1	1	5	6	8
労 務 員	職 員	57	57	57	54	50
	その他の	21	21	22	29	38
計	職 員	490	483	489	472	489
	その他の	44	46	58	92	109
看護専門学校	職 員	10	10	10	10	10
	その他の	1	1	1	1	1
合 計	職 員	500	493	499	482	499
	その他の	45	47	59	93	110
総 合 計		545	540	558	575	609

4. 手術の状況

(1) 科別手術件数の推移

(単位：件)

	12年度	13年度	14年度	15年度	16年度
内科	0	1	0	2	0
精神神経科	39	31	20	52	61
循環器科	0	0	202	215	280
小児科	1	0	1	1	1
外科	380	399	373	378	432
整形外科	532	549	541	573	559
形成外科	256	272	327	406	350
脳神経外科	63	89	96	105	137
心臓血管外科	240	224	240	238	248
皮膚科	1	0	0	0	0
泌尿器科	276	358	441	555	517
産婦人科	225	181	186	185	290
眼科	440	410	298	123	183
耳鼻咽喉科	139	176	229	253	262
放射線科	0	0	0	0	0
麻酔科	88	104	100	109	83
合計	2,680	2,794	3,054	3,195	3,403



統 計

病院サービスに対する入院患者の意識調査とまとめ

Study of stuff service for hospitalized patients and its summary

伊藤 民子 佐々木博美

Tamiko Ito Hiromi Sasaki

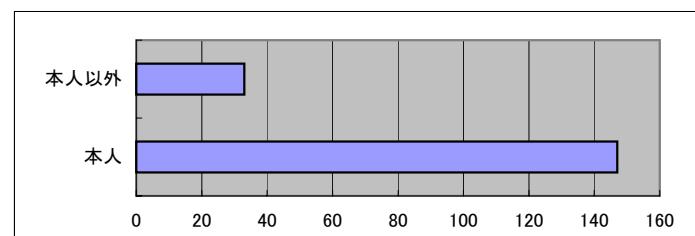
要 旨

平成17年9月、院内業務サービス改善を目的として、入院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。

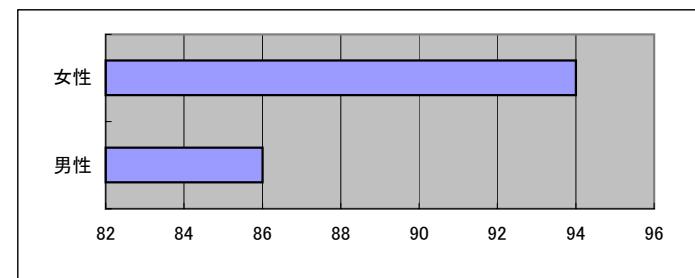
患者アンケート調査

配布数 200部
回収 180部(回収率90%)

記入いただいた方	
本人	147
本人以外	33
合計	180



性別	
男性	86
女性	94
合計	180



1) 砂川市立病院看護部

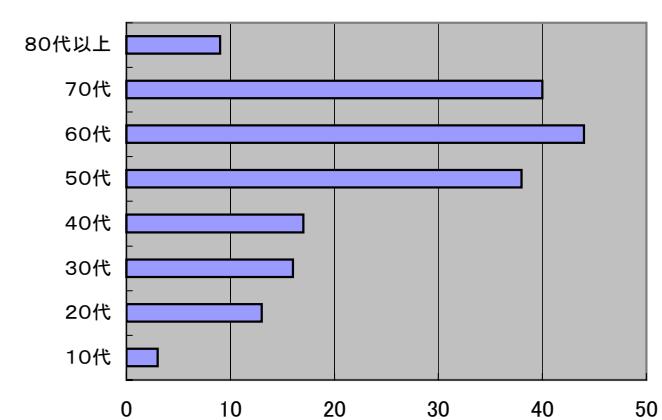
Division of Administration, Department of Nursing, Sunagawa City Medical Center

2) 砂川市立病院事務局管理課

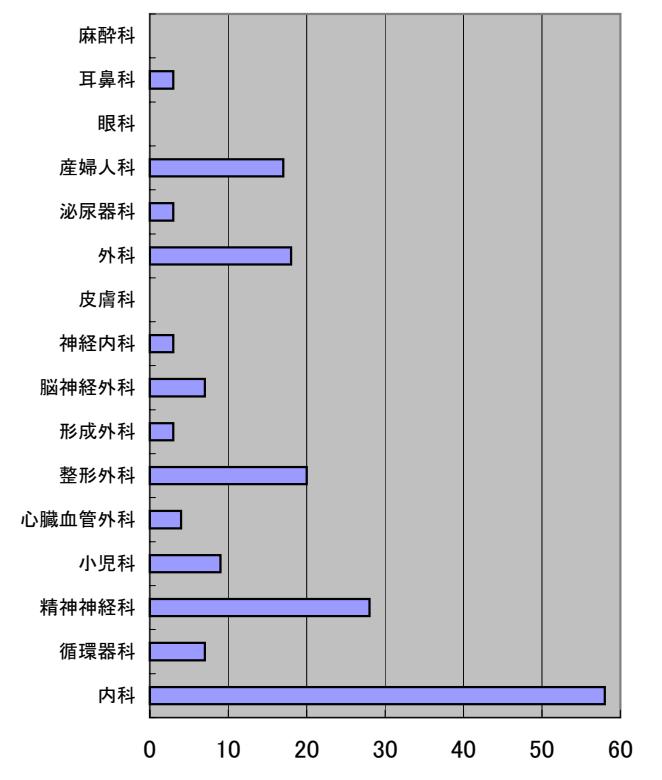
Division of Hospital Administration, Department of Administration, Sunagawa City Medical Center

年齢

10代	3
20代	13
30代	16
40代	17
50代	38
60代	44
70代	40
80代以上	9

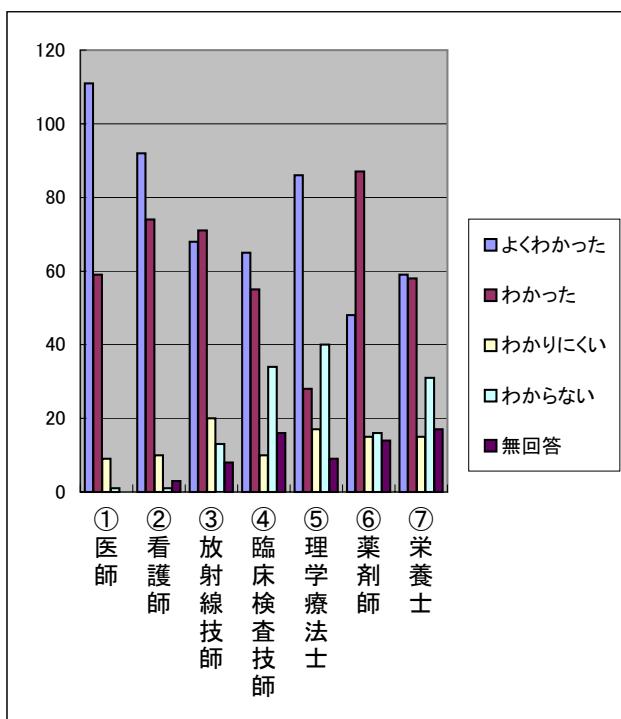
**科別**

内科	58
循環器科	7
精神神経科	28
小児科	9
心臓血管外科	4
整形外科	20
形成外科	3
脳神経外科	7
神経内科	3
皮膚科	0
外科	18
泌尿器科	3
産婦人科	17
眼科	0
耳鼻科	3
麻醉科	0
合計	180



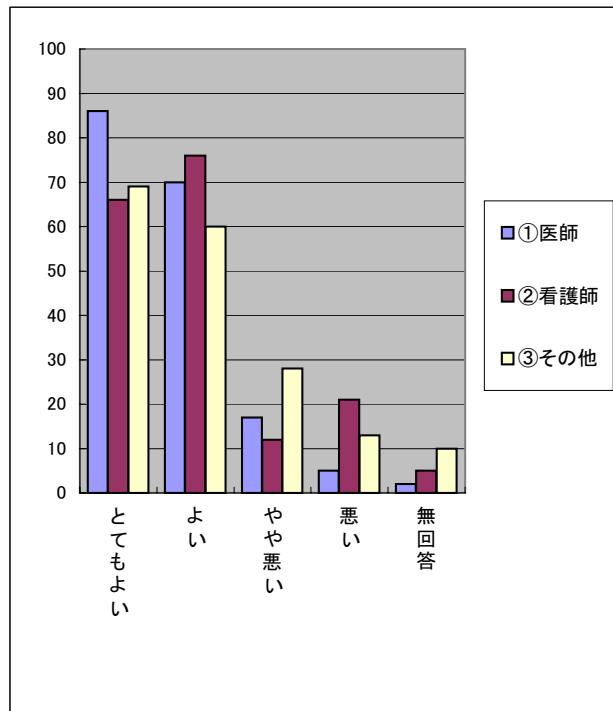
質問1 医療者の説明はいかがですか

	よくわかつた	わかつた	わかりにくく	わからぬい	無回答	合計
①医師	111	59	9	1		180
②看護師	92	74	10	1	3	180
③放射線技師	68	71	20	13	8	180
④臨床検査技師	65	55	10	34	16	180
⑤理学療法士	86	28	17	40	9	180
⑥薬剤師	48	87	15	16	14	180
⑦栄養士	59	58	15	31	17	180



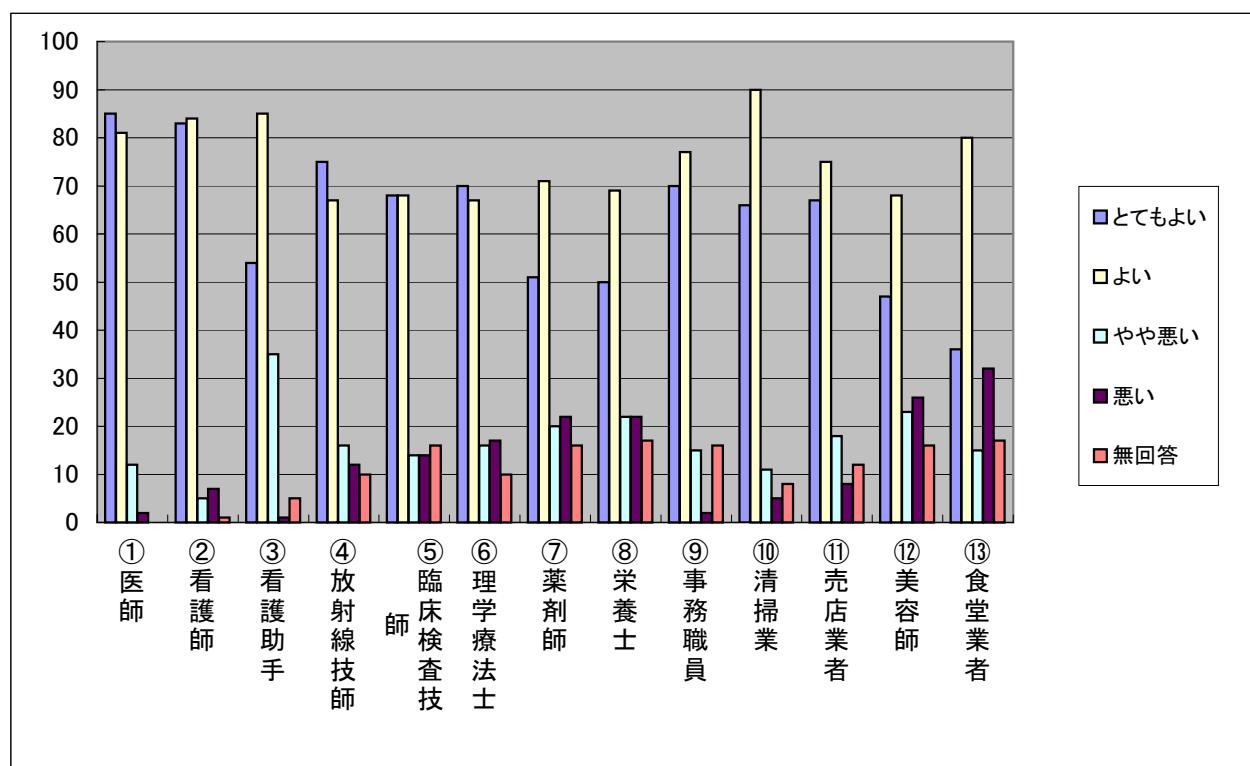
質問2 症状変化時の医療者の対応は適切でしたか。

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①医師	86	70	17	5	2	180
②看護師	66	76	12	21	5	180
③その他	69	60	28	13	10	180



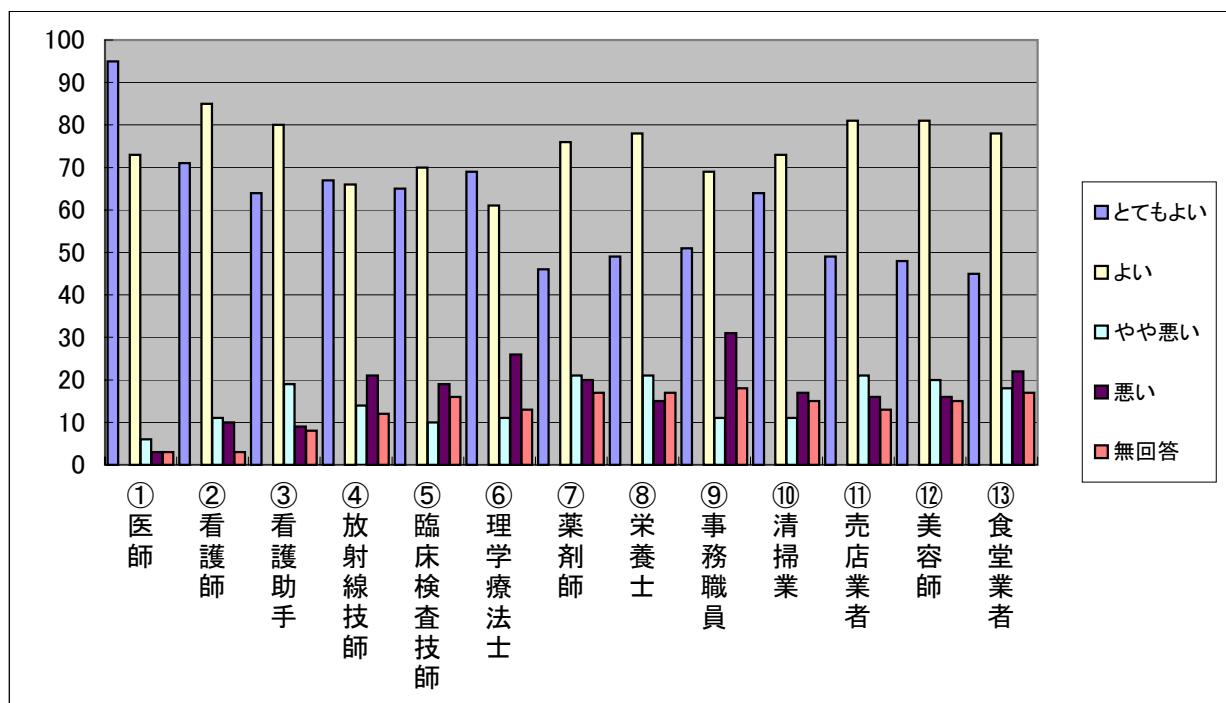
質問3 患者様への対応の公平さはいかがですか

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①医師	85	81	12	2		180
②看護師	83	84	5	7	1	180
③看護助手	54	85	35	1	5	180
④放射線技師	75	67	16	12	10	180
⑤臨床検査技師	68	68	14	14	16	180
⑥理学療法士	70	67	16	17	10	180
⑦薬剤師	51	71	20	22	16	180
⑧栄養士	50	69	22	22	17	180
⑨事務職員	70	77	15	2	16	180
⑩清掃業	66	90	11	5	8	180
⑪売店業者	67	75	18	8	12	180
⑫美容師	47	68	23	26	16	180
⑬食堂業者	36	80	15	32	17	180



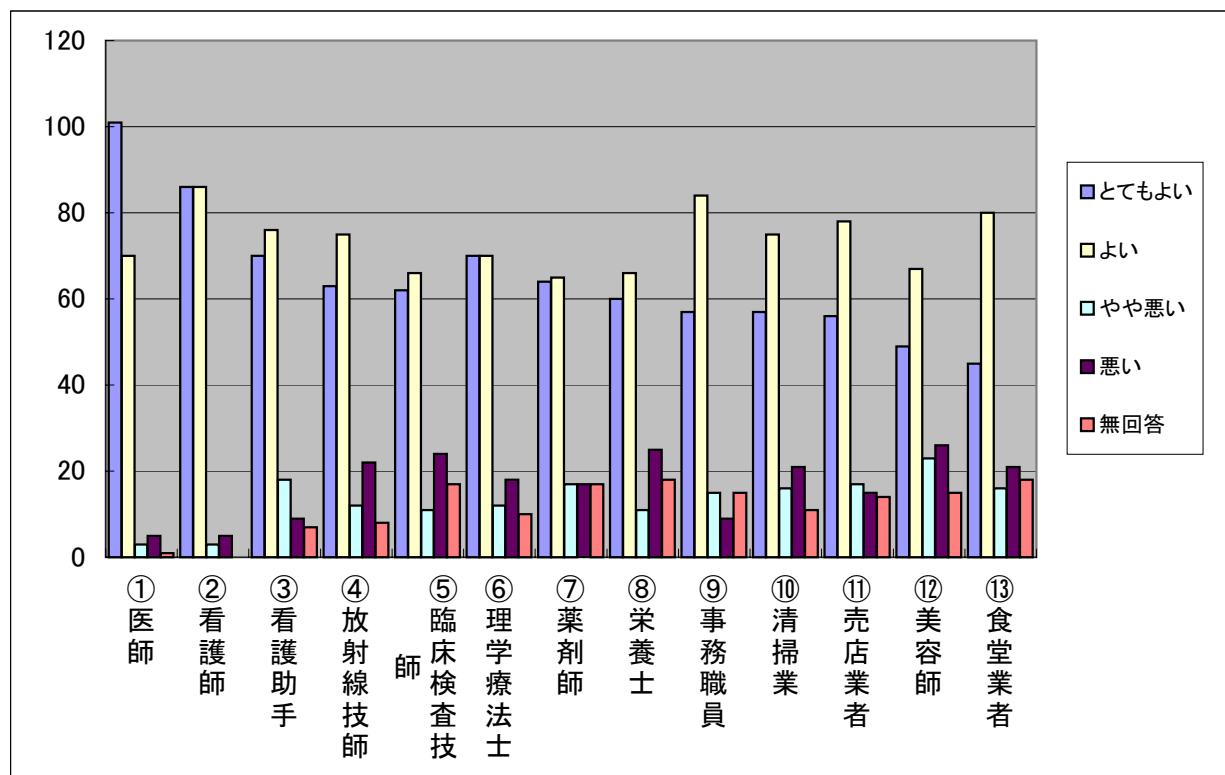
質問4 患者様へのプライバシーの配慮はいかがです:

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①医師	95	73	6	3	3	180
②看護師	71	85	11	10	3	180
③看護助手	64	80	19	9	8	180
④放射線技師	67	66	14	21	12	180
⑤臨床検査技師	65	70	10	19	16	180
⑥理学療法士	69	61	11	26	13	180
⑦薬剤師	46	76	21	20	17	180
⑧栄養士	49	78	21	15	17	180
⑨事務職員	51	69	11	31	18	180
⑩清掃業	64	73	11	17	15	180
⑪売店業者	49	81	21	16	13	180
⑫美容師	48	81	20	16	15	180
⑬食堂業者	45	78	18	22	17	180



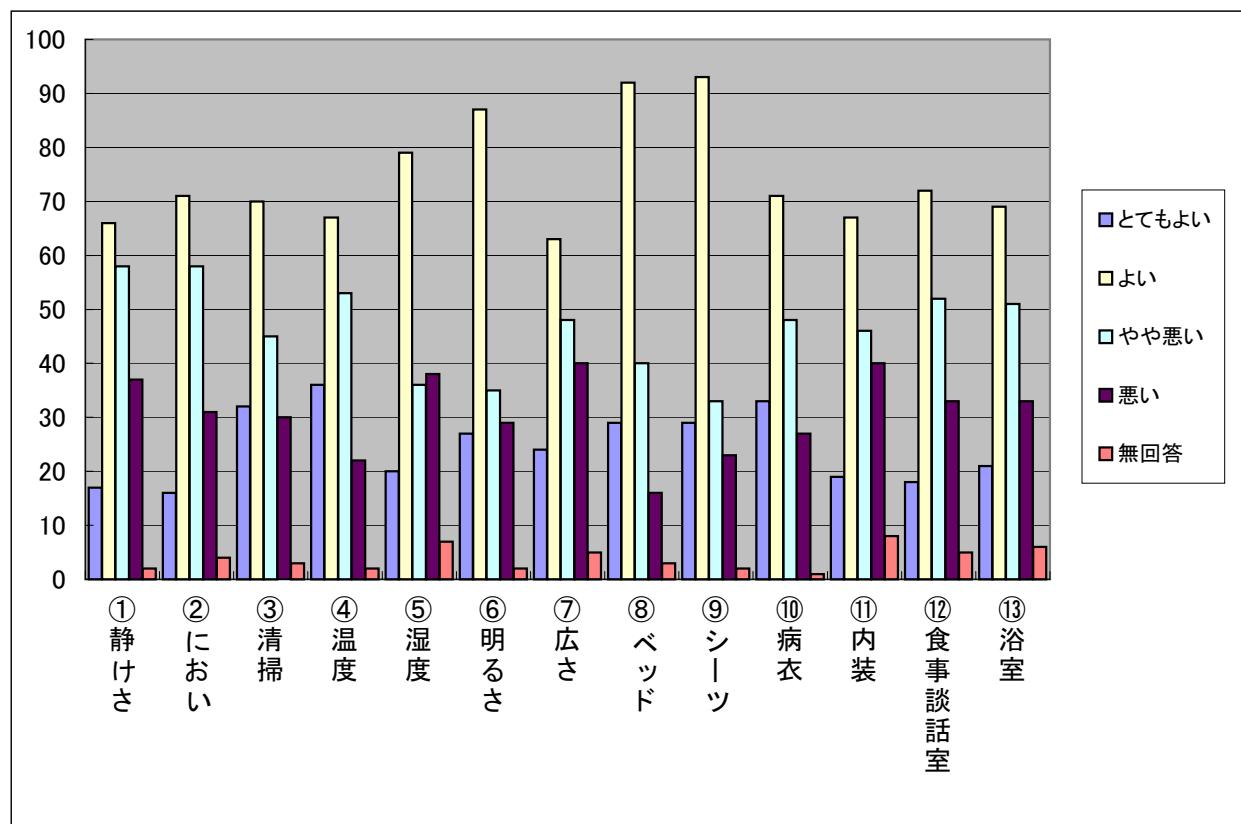
質問5 各職員の礼儀・言葉遣いはいかがですか

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①医師	101	70	3	5	1	180
②看護師	86	86	3	5		180
③看護助手	70	76	18	9	7	180
④放射線技師	63	75	12	22	8	180
⑤臨床検査技師	62	66	11	24	17	180
⑥理学療法士	70	70	12	18	10	180
⑦薬剤師	64	65	17	17	17	180
⑧栄養士	60	66	11	25	18	180
⑨事務職員	57	84	15	9	15	180
⑩清掃業	57	75	16	21	11	180
⑪売店業者	56	78	17	15	14	180
⑫美容師	49	67	23	26	15	180
⑬食堂業者	45	80	16	21	18	180



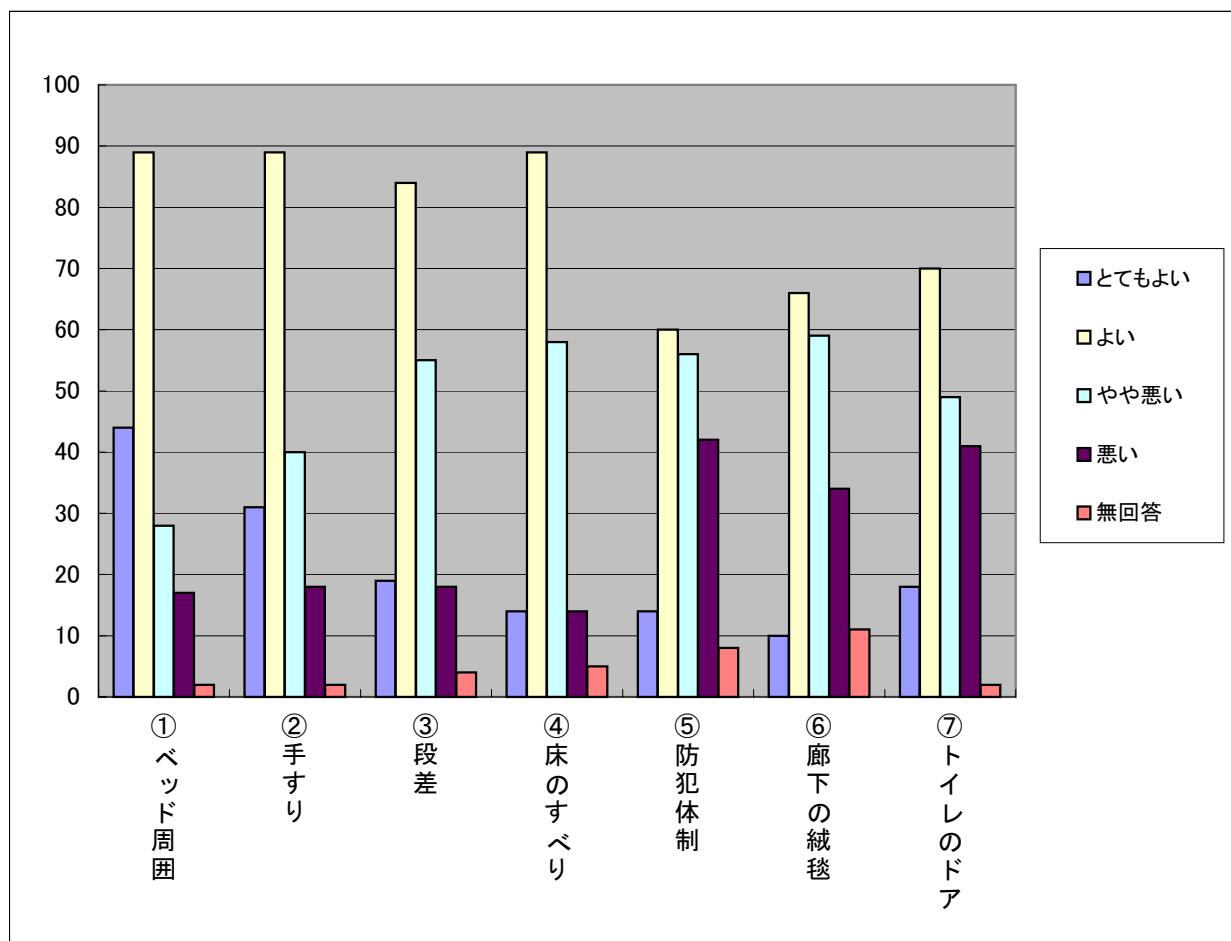
質問6 院内の快適さはいかがですか。

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①静けさ	17	66	58	37	2	180
②におい	16	71	58	31	4	180
③清掃	32	70	45	30	3	180
④温度	36	67	53	22	2	180
⑤湿度	20	79	36	38	7	180
⑥明るさ	27	87	35	29	2	180
⑦広さ	24	63	48	40	5	180
⑧ベッド	29	92	40	16	3	180
⑨シーツ	29	93	33	23	2	180
⑩病衣	33	71	48	27	1	180
⑪内装	19	67	46	40	8	180
⑫食事談話室	18	72	52	33	5	180
⑬浴室	21	69	51	33	6	180



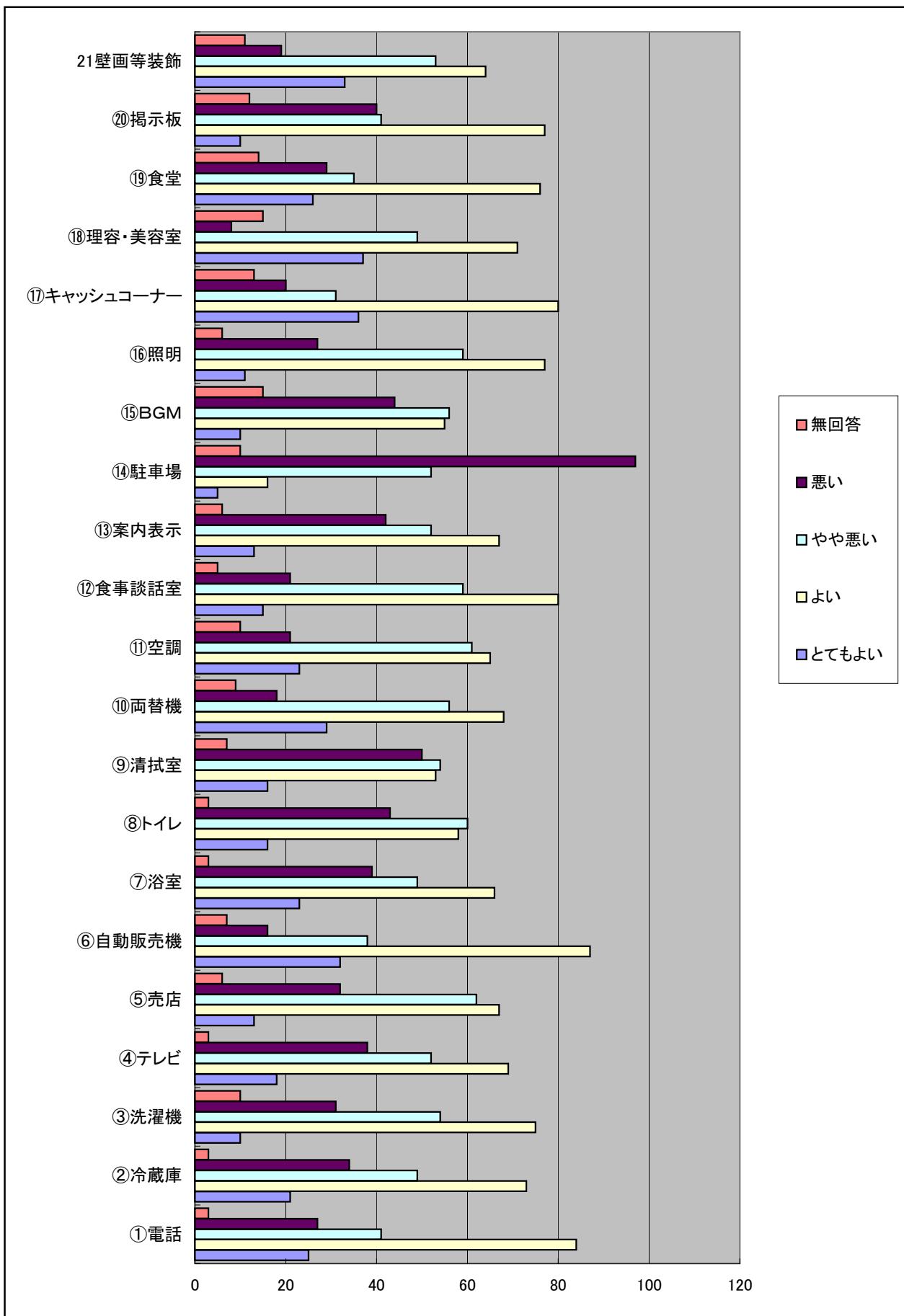
質問7 病院内での安全性については（総合的に）いかがですか。

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①ベッド周囲	44	89	28	17	2	180
②手すり	31	89	40	18	2	180
③段差	19	84	55	18	4	180
④床のすべり	14	89	58	14	5	180
⑤防犯体制	14	60	56	42	8	180
⑥廊下の絨毯	10	66	59	34	11	180
⑦トイレのドア	18	70	49	41	2	180



質問8 病院内の設備についてはいかがですか。

	とてもよい	よい	やや悪い	悪い	無回答	合計
①電話	25	84	41	27	3	180
②冷蔵庫	21	73	49	34	3	180
③洗濯機	10	75	54	31	10	180
④テレビ	18	69	52	38	3	180
⑤売店	13	67	62	32	6	180
⑥自動販売機	32	87	38	16	7	180
⑦浴室	23	66	49	39	3	180
⑧トイレ	16	58	60	43	3	180
⑨清拭室	16	53	54	50	7	180
⑩両替機	29	68	56	18	9	180
⑪空調	23	65	61	21	10	180
⑫食事談話室	15	80	59	21	5	180
⑬案内表示	13	67	52	42	6	180
⑭駐車場	5	16	52	97	10	180
⑮BGM	10	55	56	44	15	180
⑯照明	11	77	59	27	6	180
⑰キャッシュコー	36	80	31	20	13	180
⑱理容・美容室	37	71	49	8	15	180
⑲食堂	26	76	35	29	14	180
⑳掲示板	10	77	41	40	12	180
㉑壁画等装飾	33	64	53	19	11	180



自由記載

*看護職に関する事

- ・態度が悪い看護師がいる
- ・看護師の声が大きく病室まで聞こえている
- ・看護師が忙しそうで声を掛けずらい
- ・交代する場合はきちんと申し送りをして患者の症状を把握してほしい。聞いてない、知らないが多かった
- ・冷たい言葉使いで患者の気持ちを傷つける人が多く精神的苦痛を受けた
- ・忙しいのか頼んでも返事ばかりで何もしてくれない、対応が遅い
- ・ネームをもっと大きく解り易い様にして欲しい

*医師に関する事

- ・患者の気持ちを理解した上で症状に対する説明をやさしく言ってほしい

*設備に関する事

- ・ペットボトルの自販機を各階にほしい
- ・病院案内が見にくく解り図らい（売店等）
- ・病室内の掲示物等の文字が小さく解り図らい
- ・トイレが少ない（特に女性用）、ウォッシュレットのトイレを増やして欲しい
- ・トイレが汚い、狭い、車椅子でもスムーズに使用できるスペースが欲しい
- ・携帯電話を自由に使用出来る様にして欲しい
- ・廊下に物を置きすぎる
- ・エレベーターが遅い、段差があり危険、汚い
- ・一人の空間（病室）が狭い
- ・隣室の声が聞こえる、静かな環境が欲しい
- ・病室の換気が悪い、薄暗い、汚い
- ・病室にTV、金庫、冷蔵庫がセットになっているのが欲しい
- ・コイン使用のTVなので各階に両替機が欲しい
- ・食事談話室をサロン風にして欲しい
- ・駐車場が狭い、病院裏の川に橋を架けそこに駐車スペースを作ったらしい

*その他

- ・面会時間を早めてほしい
- ・売店の価格が高すぎる

カラーページ

巨大囊胞を呈した胰管内乳頭粘液性腺癌の一例
[本間理央ほか:本文14~16頁参照]



図5

小腸大量出血の一例
[長谷徹太郎ほか:本文23~25頁参照]

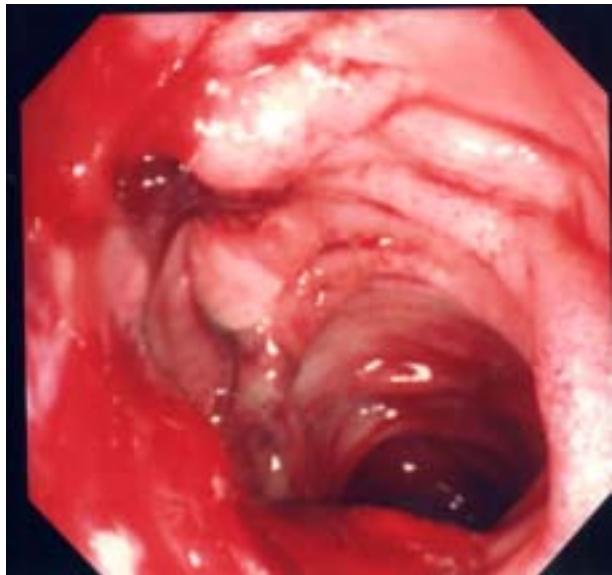


図1

減圧PEGの一例
[中積宏之ほか:本文20~22頁参照]

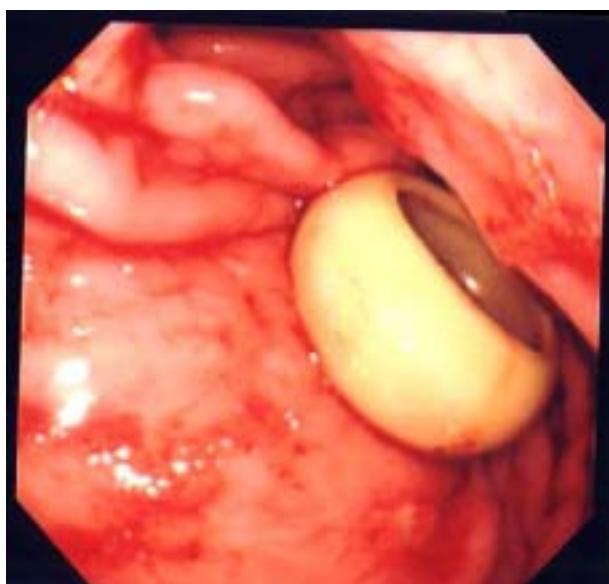


図4



図2

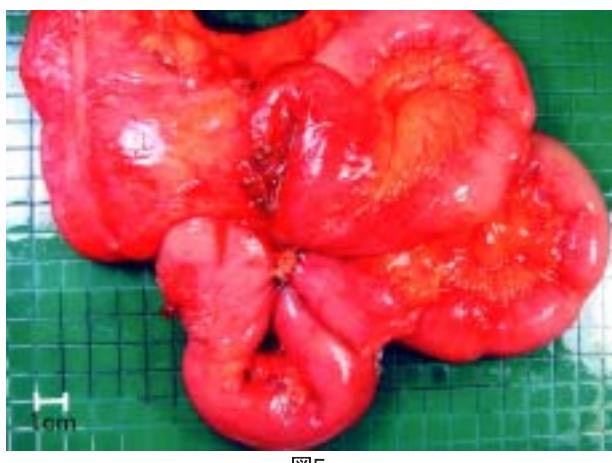


図5

腹壁に発生したChronic Expanding Hematomaの一例 [須田徹也ほか:本文37~40頁参照]



図5 切開前



図7 術前1



図5 切開後



図7 皮弁掌上時



図6

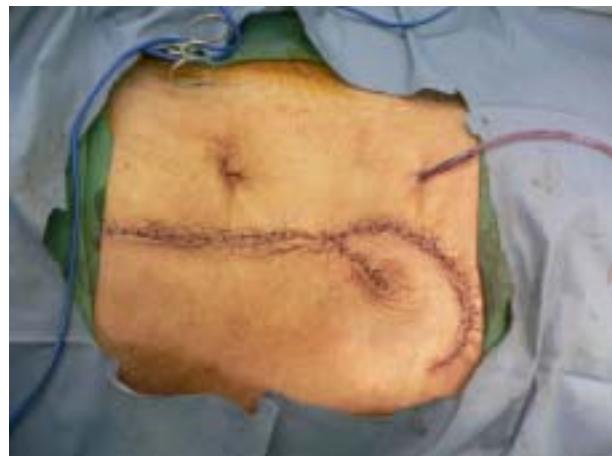


図7 術後 完成

Ca拮抗剤による乾癬型薬疹 [高塚紀子:本文45～47頁参照]



図3 バイミカード開始3年



図4 バイミカード中止5か月



図1 コニール開始5年



図2 コニール中止3か月

砂川市立病院における大規模災害訓練実施後のアンケート結果 [高田綾子:本文121~128頁参照]



災害訓練風景



赤Tag患者への処置1



災害現場からトリアージポストへ



トリアージポストでのトリアージ3

2005年 学術・学会活動記録

【内 科】

◆掲載論文

1. Cronkhite-Canada 症候群に上行結腸癌を合併した1例
 (砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 12~15,2005.)

中野 史人 廣海 弘光 渡部 直己
 日下 大隆 小熊 豊 岩木 宏之

2. IDA、Ara-C にて寛解に至らず CAGが奏功したCD56陽性t(8;21)(q22,q22)陽性 AML -M2の1例
 (砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 16~18,2005.)

太田 薫子 新崎 人士 中野 史人
 鈴木 誉也 廣海 弘光 吉田 行範
 渡部 直己 日下 大隆 小熊 豊

3. 後腹膜由来の巨大脂肪肉腫の1例

(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 19~21,2005.)

柳田 雄一郎 吉田 行範 花田 太郎
 太田 薫子 鈴木 誉也 新崎 人士
 廣海 弘光 渡部 直己 日下 大隆
 小熊 豊 林 俊治 安念 和哉
 田口 宏一 湊 正意 岩木 宏之

◆学会発表

1. 血中G-CSF高値を示した脾癌の一例

(第96回日本消化器病学会北海道支部例会 札幌市 5月)

岸澤 有華

2. 早期胃癌と早期下行結腸癌を重複した1例

(第1回病診連携クリニカルカンファレンス 砂川市 7月)

本間 理央 林 俊治 岩木 宏之

3. 健康診断で発見された脾体部癌の1例

(第1回病診連携クリニカルカンファレンス 砂川市 7月)

鈴木 誉也 大西 史師 岩木 宏之

4. 閉塞性黄疸で発症しステロイド治療が奏効した自己免疫性脾炎の1例

(第236回日本内科学会北海道地方会 札幌市 9月)

本間 理央 岸澤 有華 鈴木 誉也
 新崎 人士 廣海 弘光 吉田 行範
 渡部 直己 日下 大隆 小熊 豊

5. 閉塞性黄疸で発症しステロイド治療が奏効した自己免疫性脾炎の1例

(第23回北空知内科集談会 滝川市 11月)

本間 理央 岸澤 有華 鈴木 誉也
 新崎 人士 廣海 弘光 吉田 行範
 渡部 直己 日下 大隆 小熊 豊

6. 高力価の血清抗体価を呈し肝生検が診断の契機となった急性Q熱の一例

(第237回日本内科学会北海道地方会 札幌市 11月)

岸澤 有華 廣海 弘光 渡部 直己
 日下 大隆 小熊 豊

7. 減圧PEGの1例

(空知医師会集談会 砂川市 11月)

中積 宏之 岸澤 有華 廣海 弘光
 渡部 直己 日下 大隆 小熊 豊

8. 著明な血清抗体価高値を呈したQ熱の一例

(北大一内シンポジアム第40回研究会 札幌市 12月)

岸澤 有華 吉田 行範 新崎 人士
 廣海 弘光 渡部 直己 日下 大隆

小熊 豊

9. 巨大囊胞を呈した膵管内乳頭粘液性腺癌の1例
(北大一内シンポジアム第40回研究会 札幌市 12月)

本間 理央 吉田 行範 新崎 人士
廣海 弘光 渡部 直己 日下 大隆
小熊 豊

10. 胃切除後35年目に発症した残胃癌の1例
(第2回病診連携クリニカルカンファレンス 砂川市 12月)

本間 理央 林 俊治 岩木 宏之

【精神神経科】

◆掲載論文

1. The effect of ethanol on cell fate determination of neural stem cells.
(Alcohol Clin Exp Res. 2005 29:225S-9S.)

Tateno M, Ukai W, Yamamoto M, Hashimoto E, Ikeda H, Saito T.

2. Implication of increased NRSF/REST binding activity in the mechanism of ethanol inhibition of neuronal differentiation.
(J Neural Transm. 2005 ; in print)

Tateno M, Ukai W, Hashimoto E, Ikeda H, Saito T.

3. レビー小体型痴呆と幻覚
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 22~25,2005.)

寺岡 政敏 小林 清樹 内海久美子

◆学会発表

1. Genomics of alcoholism; Findings in the postmortem brain

(8th World Congress of Biological Psychiatry 2005, Vienna, Austria, 28th June-3rd July, 2005)

Masaru Tateno1, Kazuya Iwamoto,Wataru Ukai, Tadafumi Kato, Toshikazu Saito

2. Inter-country collaboration of associations of young psychiatrist

(the XIII World Congress of Psychiatry, Cairo, Egypt, 10th - 15th, September 2005)

Masaru Tateno(Japan), Cecile Hanon(France), Christopher Ramsey(USA),
Dr. Diego Jatuf(Argentina), Radwa S.Abdelazim(Egypt), Takami Suenaga(Japan)

3. A network to support people with dementia by the entire community.

(Korean Nuero-Psychiatric Association(KNPA) 60th Anniversary Fall Conference, Seoul, Korea, Oct 21-22, 2005)

Masaru Tateno, Seiju Kobayashi, Kumiko Utsumi, Masatoshi Teraoka
Dept Psychiatry, Sunagawa City Medical Center, Sunagawa, Japan

4. 認知症ケアに果たす地域ネットワークの役割と今後の課題－北海道空知地区における経験から－

(埼玉認知症医療懇話会 3月) 内海久美子

5. もの忘れ専門外来と地域ネットワークにおける成果と課題

(旭川地区在宅ケアを育む会 4月) 内海久美子

6. 厳冬期の北海道におけるアルツハイマー病患者の運転状況

(日本老年精神学会 6月) 内海久美子

7. 遅発統合失調症に対するRisperidone内用液の使用経験

(北空知CNS懇話会 滝川市 6月) 小林 清樹 内海久美子 館農 勝
寺岡 政敏

8. 認知症の診断と治療の実践

(美唄地区クリニカルカンファレンスセミナー 7月)

内海久美子

9. もの忘れ専門外来と地域ネットワークにおける成果と課題

(富良野医師会学術講演会 7月)

内海久美子

10. 中空知地区におけるもの忘れ専門外来の現状と課題について

(北海道老年期痴呆研究会 10月)

内海久美子

11. 「痴呆性疾患におけるRI検査結果にみられる特徴～3D-SRTの解析より～」

(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

小林 清樹 館農 勝 内海久美子
 寺岡 政敏 高橋 明 齋藤 正樹
 森井 秀俊 藤井 一輝

12. 「重症度別にみたアルツハイマー型痴呆の脳血流低下部位の検討(3DSRTの解析を用いて)」

(第108回北海道精神神経学会例会 札幌市 12月)

小林 清樹 内海久美子 館農 勝
 寺岡 政敏 高橋 明 齋藤 正樹
 森井 秀俊 藤井 一輝

【循環器科】

◆掲載論文

1. 病気の話『脳卒中』

(砂川市立病院広報誌ひまわり 10巻第夏号 7,2005.)

平林 高之

◆学会発表

1. 治療に難渋したASO慢性完全閉塞症例

(空知循環器検討会 砂川市 3月)

平林 高之

2. ABI検査でASOと診断される患者はどれくらいいるのか

(第21回日本心血管インターベンション学会北海道地方会 札幌市 9月)

平林 高之 清水 紀宏 佐々木 基

3. 「薬物溶出ステントについて」

(第54回砂川心臓勉強会 砂川市 10月)

平林 高之

4. 当科における薬物溶出ステントの使用成績

(空知循環器検討会 美唄市 11月)

清水 紀宏

5. ABI検査でASOと診断される患者はどれくらいいるのか

(北空知内科集談会 滝川市 11月)

平林 高之

【小児科】

◆学会発表

1. 砂川市立病院NICU 開設から1年を経過して

(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

藤田 正樹 小林 俊幸 野上亜津彩
 竹内 亮

【外科】

◆掲載論文

1. 総胆管十二指腸側々吻合術78例の検討

(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 26~28,2005.)

安念 和哉 林 俊治 田口 宏一
湊 正意

2. 異時性両側乳腺悪性リンパ腫の1症例

(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 29~31,2005.)

林 俊治 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

3. 腋体尾部癌術後2度の局所再発に対して外科的に切除した1例

(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 32~34,2005.)

林 俊治 安念 和哉 田口 宏一
湊 正意 岩木 宏之

◆学会発表

1. 上中部胸部食道癌術後残存食道再発に対し集学的治療にて長期生存が得られた1例

(第87回日本臨床外科学会北海総支部総会 小樽市 7月)

林 俊治 松久 忠史 田口 宏一
湊 正意

2. 消化管吻合術におけるドレーンの必要性の検討

(第83回北海道外科学会 旭川市 9月)

松久 忠史 林 俊治 田口 宏一
湊 正意

3. 消化管吻合術におけるドレーンの必要性の検討

(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

松久 忠史 林 俊治 田口 宏一
湊 正意

【整形外科】

◆掲載論文

1. 大腿骨頸部骨折に合併したガス壊疽 -非クロストリジウム性の一例

(Hip Joint Vol.31 652-655)

小幡 浩之 高田 潤一 名越 智

2. 鉤状突起骨折の転位を伴う陳旧性肘関節脱臼骨折の一例

(日本肘関節学会雑誌 12巻2号 201-202)

谷代 恵太 辻 英樹 倉田 佳明
織田 崇 相馬 有 和田 卓郎
青木 光広

◆学会発表

1. Mini-incision TKAの小経験

(第108回北海道整形災害外科学会 旭川市 1月)

小幡 浩之 館田 健児 田中 芳幸
宮野 須一

2. 上腕骨近位端骨折に対するLocking Humerus Spoon Plateの使用経験

(第108回北海道整形災害外科学会 旭川市 1月)

館田 健児 小幡 浩之 田中 芳幸
宮野 須一

3. 「人工膝関節手術の一工夫深屈曲を求めて」

(中空知整形外科医会 滝川市 3月)

小幡 浩之

4. 「上腕骨近位端骨折にLocking Humeral Plateの使用経験」
(中空知整形外科医会 滝川市 3月)

館田 健児

5. AOクラビクルフックプレートの使用小経験
(第109回北海道整形災害外科学会 札幌市 6月)

谷代 恵太 小幡 浩之 小助川維摩
宮野 須一

6. 跖骨ピンニングの抜釘後に発症した踵骨骨髓炎の一例
(第109回北海道整形災害外科学会 札幌市 6月)

小助川維摩 小幡 浩之 谷代 恵太
宮野 須一

7. MIS TKA(最小侵襲人工膝関節手術)の小経験
(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

小幡 浩之 谷代 恵太 小助川維摩
宮野 須一

8. AO クラビクルフックプレートの使用小経験
(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

谷代 恵太 小幡 浩之 小助川維摩
宮野 須一

9. 跖骨ピンニング抜釘後に発症した踵骨骨髓炎の一例
(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

小助川維摩 小幡 浩之 谷代 恵太
宮野 須一**【形成外科】****◆学会発表**

1. 腹壁に生じたChronic expanding hematomaの一例
(第21回北海道・東北支部学術日本形成外科学会 札幌市 7月)

小松 磨史 須田 徹也
札幌医科大学附属病院 四ツ柳高敏

2. 腹壁に生じたChronic expanding hematomaの一例
(平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

小松 磨史 須田 徹也
札幌医科大学附属病院 四ツ柳高敏**【脳神経センター】****◆掲載論文**

1. Carotid tete mirabile associated with subarachnoid hemorrhage.
(Neuro Med-Chir (Tokyo) 45: 201-204, 2005)

Mikami T, Takahasi A, Houkin K

2. 超高齢者破裂脳動脈瘤の治療成績と問題点
(砂川市立病院医学雑誌 22第1号 35~37,2005.)

高橋 明 米増 保之 齊藤 正樹

3. 筋生検術におけるoctyl1-2-cyanoacrylateの使用経験
(神經治療学 23巻2号(2006年3月in press))

齊藤 正樹 米増 保之 高橋 明

4. もうひとつの中空知の救急医療～介護と福祉の救急医療が劇的に功を奏した2例～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 38~40,2005.)

齊藤 正樹 高橋 明 米増 保之
佐々木扶美子 秋月てるみ 阿部 和子
大辻 誠司 小熊 雄一 熊谷ちづ子
土肥 敦子 中田美緒子 浅田由利恵
神部 寿郎

5. 未破裂脳動脈瘤手術に対する低侵襲手術についての検討
(脳卒中の外科(2006年in press))

米増 保之 高橋 明 齊藤 正樹
茅野 伸吾

◆学会発表

1. 脳動脈瘤手術におけるCTAの役割(シンポジウム)
(第28回日本脳神経CI学会総会 3月 高松市) 高橋 明 齊藤 正樹 米増 保之
2. 脳動脈瘤手術におけるCTAの役割(シンポジウム)
(第14回脳神経外科手術と機会学会 4月 富山市) 高橋 明 齊藤 正樹 米増 保之
3. 頸部内頸動脈血栓内膜剥離術(CEA)前後のCT-perfusion所見
(第24回Mt. Fuji Workshop on CVD 9月 福岡市) 高橋 明 齊藤 正樹 米増 保之
柴田 和則 恩田 敏之
4. 術後QOL改善のための工夫
(第8回日本病院脳神経外科学会 7月 鹿児島市) 高橋 明 齊藤 正樹 米増 保之
柴田 和則 恩田 敏之
5. CT-perfusionで頸部内頸動脈剥離術(CEA)後のHyperperfusionは予測できるか?
(第64回日本脳神経外科学会総会 10月 横浜市) 高橋 明 齊藤 正樹 米増 保之
柴田 和則 恩田 敏之
6. 「中空知地域脳卒中病診連携の構築」
(第37回学術講演会 奈井江町 11月) 高橋 明
7. 脳梗塞に対するt-PA使用について
(平成17年度空知医師会集談会 砂川市 11月) 本間 敏美 柴田 和則 齊藤 正樹
高橋 明
8. 「パーキンソン病外来診療のポイントについて」
(第33回学術講演会 奈井江町 1月) 齊藤 正樹
9. 「脳卒中治療のクリニカルパス」—地域連携を目指して—
(第3回空知医師会脳梗塞病診連携学術講演会 砂川市 3月) 齊藤 正樹 高橋 明
10. 「三科共同の『もの忘れ専門外来』の現状～神経内科の視点から～」
(平成17年度空知医師会集談会 砂川市 11月) 齊藤 正樹 小泉 利 海久美子
高橋 明 方波見康雄 明円 亮
丹 道男 小林 公民 寺岡 政敏
小熊 豊 村山 節男
11. 上肢末梢神経障害—神経内科の立場から—
(中空知・末梢神経を語る会 滝川市 12月) 齊藤 正樹
12. 「もの忘れ専門外来」の現状—神経内科の立場から—
(第17年空知集談会 11月 砂川市) 齊藤 正樹 内海久美子 高橋 明
小泉 利 方波見康雄 明円 亮
丹 道男 小林 公民 寺岡 政敏
小熊 豊
13. 中空知地区における「もの忘れ専門外来」の現状と課題 について
(第16回北海道痴呆研究会 札幌市 10月) 内海久美子 館農 勝 小林 清樹
寺岡 政敏 高橋 明 齊藤 正樹
森井 秀俊 大辻 誠司
14. 急性期脳血管障害の肺合併症における新しいツールとしてのカフアシスト
(第24回Mt. Fuji Workshop on CVD 福岡市 9月) 齊藤 正樹 米増 保之 高橋 明
15. 弾性ストッキング着用中に脳卒中患者に見られた皮膚症状
(第30回日本脳卒中学会 岩手 3月) 齊藤 正樹 米増 保之 高橋 明

16. 3D-CT Venography撮影の工夫
 (第64回日本脳神経外科学会総会 10月 横浜市)

柴田 和則 高橋 明 齊藤 正樹
 恩田 敏之

17. 未破裂脳動脈瘤手術に対する低侵襲手術についての検討(シンポジウム)
 (第34回日本脳卒中の外科学会 4月 盛岡市)

米増 保之 高橋 明 齊藤 正樹
 茅野 伸吾

18. 外頸動脈欠損に伴った内頸動脈狭窄の一例
 (第55回日本脳神経外科学会北海道地方会 札幌市 10月)

恩田 敏之 高橋 明 齊藤 正樹
 柴田 和則 米増 保之

【心臓血管外科】

◆学会発表

1. 「炎症性腹部大動脈瘤3例の治療経験」
 (平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

佐々木昭彦 藤井 明

【皮膚科】

◆掲載論文

1. カラーアトラスPasteurella皮膚感染症
 (砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 41~42,2005.)

高塚 紀子 清水 紀宏

◆学会発表

1. マダニ刺咬症
 (平成17年空知医師会集談会 砂川市 11月)

高塚 紀子

【泌尿器科】

◆掲載論文

1. 読めば「なるほど！」ギモン解決Q&A
 (Expert Nurse Vol.21 No1 p10-11, 2005)

柳瀬 雅裕

2. 読めば「なるほど！」ギモン解決Q&A
 (Expert Nurse Vol.21 No2 p 9, 2005)

柳瀬 雅裕

3. ループス腎炎に対する生体腎移植の経験
 (砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 41~42,2005.)

柳瀬 雅裕 市原 浩司 砂押 研一
 福多 史昌 笹尾 拓巳 高塚 慶次

4. 回腸導管造設術における晚期合併症の検討
 (泌尿器外科18(10), 1243-1246, 2005)

武居 史泰 柳瀬 雅裕 砂押 研一
 井上 隆太 高塚 慶次 宮本 慎一
 田宮 高宏

◆学会発表

1. ループス腎炎に対する生体腎移植の経験
 (第364回日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 1月)

柳瀬 雅裕 市原 浩司 砂押 研一
 福多 史昌 笹尾 拓巳 高塚 慶次

2. 前立腺生検において1本のみ癌が検出された症例の検討
 (第364回日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 1月)

市原 浩司 柳瀬 雅裕 砂押 研一
 福多 史昌 笹尾 拓巳 高塚 慶次

3. カルシニューリン阻害剤が関与したと考えられる腎移植前後に発症した脳症の一例 (第38回日本臨床腎移植学会 大津市 1月)	柳瀬 雅裕 福多 史昌	市原 浩司 笹尾 拓己	砂押 研一 高塚 慶次
4. 砂川市立病院における前立腺全摘 (第3回北海道泌尿器科手術手技研究会 札幌市 3月)	福多 史昌 柳瀬 雅裕	市原 浩司 高塚 慶次	笹尾 拓己
5. パネルディスカッション:「前立腺全摘除術-そこ、どうして?」 (第3回北海道泌尿器科手術手技研究会 札幌市 3月)	柳瀬 雅裕		
6. 前立腺再生検の意義 (第93回日本泌尿器科学会総会 東京都 4月)	柳瀬 雅裕 笹尾 拓己	市原 浩司 高塚 慶次	福多 史昌
7. 根治的前立腺摘除術における晚期合併症の検討 (第365回日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 6月)	福多 史昌 加藤 秀一	久末 伸一 柳瀬 雅裕	宮本慎太郎 高塚 慶次
8. 砂川市立病院泌尿器科におけるCAPDの臨床的検討 (第16回北海道腹膜透析研究会 札幌市 8月)	久末 伸一 福多 史昌 島 正樹	高塚 慶次 宮本慎太郎 柳瀬 雅裕	柳瀬 雅裕 加藤 秀一
9. 砂川市立病院泌尿器科におけるCAPDの臨床的検討 (第366回日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 10月)	久末 伸一 福多 史昌 島 正樹	高塚 慶次 宮本慎太郎 柳瀬 雅裕	柳瀬 雅裕 加藤 秀一
10. 砂川市立病院泌尿器科におけるCAPDの臨床的検討 (第85回北海道医学大会泌尿器科分科会)	久末 伸一 福多 史昌 島 正樹	高塚 慶次 宮本慎太郎 柳瀬 雅裕	柳瀬 雅裕 加藤 秀一
11. 原発性女子尿道癌の2例 (第366回日本泌尿器科学会北海道地方会 札幌市 10月)	加藤 秀一 福多 史昌 高塚 慶次	柳瀬 雅裕 宮本慎太郎 久末 伸一	柳瀬 雅裕 岩木 宏之
12. 原発性女子尿道癌の2例 (第85回北海道医学大会泌尿器科分科会 札幌市 10月)	加藤 秀一 福多 史昌 高塚 慶次	柳瀬 雅裕 宮本慎太郎 久末 伸一	柳瀬 雅裕 岩木 宏之
13. 夜尿症についての考え方 (平成17年度ソラチブト腎泌尿器科疾患研究会 砂川市 10月)	高塚 慶次		
14. 砂川市立病院泌尿器科におけるCAPDの臨床的検討 (第11回日本腹膜透析研究会 岡山市 10月)	久末 伸一 福多 史昌 島 正樹	高塚 慶次 宮本慎太郎 柳瀬 雅裕	柳瀬 雅裕 加藤 秀一
15. 砂川市立病院泌尿器科におけるCAPDの臨床的検討 (平成17年度空知医師会集談会 砂川市 11月)	高塚 慶次 福多 史昌 島 正樹	久末 伸一 宮本慎太郎 柳瀬 雅裕	柳瀬 雅裕 加藤 秀一
16. 「当院における腹膜透析の現状」 (平成17年度空知医師会集談会 砂川市 11月)	久末 伸一 西田 幸代 加藤 秀一	高塚 慶次 福多 史晶 島 正樹	柳瀬 雅裕 宮本慎太郎

17. ランチョンセミナー「 α 1ブロッカーと性機能」
(第57回泌尿器科学会西日本総会 岡山市 11月)

久末 伸一

18. CAPD関連感染の検討
(第18回外科感染症学会 長岡市 11月)

久末 伸一	高塚 慶次	柳瀬雅裕
西田 幸代	福多 史昌	宮本慎太郎
加藤 秀一	島 正樹	

19. 砂川市立病院泌尿器科における前立腺癌に対する放射線治療
(第21回前立腺シンポジウム 東京都 12月)

宮本慎太郎	柳瀬 雅裕	久末 伸一
福多 史昌	西田 幸代	加藤 秀一
島 正樹	高塚 慶次	岩木 宏之

【産婦人科】**◆掲載論文**

1. 出生前診断した胎児尿路閉塞性疾患の1例
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 45～46,2005.)

菊地 研	鈴木 俊也	山下陽一郎
武田 直毅	藤田 正樹	野上亜津彩
竹内 亮		

【眼 科】**◆掲載論文**

1. Usefulness of quantifying serum KL-6 levels in the follow-up of uveitic patients with sarcoidosis.
(Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 233:1-5, 2005)

Kitaichi N, Ariga T, Kase S, Yoshida K, Namba K, Ohno S.

2. 改良版アデノチェックの臨床的検討
(臨床眼科 59(7):1183-1188, 2005)

有賀 俊英	三浦 里香	田川 義継
大橋 勉	中川 尚	岡本 茂樹
日隈陸太郎	安里 良盛	金子 久俊
石古 博昭	青木 功喜	大野 重昭

3. アデノウイルス迅速診断キット「キャビリアアデノ」の検討
(臨床眼科 59(7):1189-1192, 2005)

大口 剛司	有賀 俊英	三浦 里香
島田 康司	中島 晴彦	田川 義継
大橋 勉	石古 博昭	青木 功喜
大野 重昭		

◆学会発表

1. アデノウイルス結膜炎診療のマニフェスト②「診断」
(第59回日本臨床眼科学会 10月 札幌市)

有賀 俊英

【病理科】**◆掲載論文**

1. 一人病理医のぼやき
(診断病理. Vol.22(1) suppl.1,2005)

岩木 宏之

2. Bilateral diffuse uveal melanocytic proliferation in a patient with cancer-associated retinopathy.
(Am J Ophthalmol. 2005 Nov;140(5):942-5.)

Saito W,Kase S,Yoshida K,Yokoi M
Iwaki H,Ohno S

【研修医】

◆掲載論文

CPCレポート

1. 誤嚥性肺炎にて死亡したCronkhite-Canada症候群の1例
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 130~132,2005.)

河村 秀仁

2. 肺炎治療経過中に腹部大動脈瘤微小破裂を併発した1例
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 133~136,2005.)

河村真衣子

3. 菌状息肉症の1例
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 137~139,2005.)

山崎 康博

◆学会発表

1. 「健康診断で発見された肺体部癌の1例」
(第1回病診連携クリニカルカンファレンス 砂川市)

大西 史師 先生 外2名

2. 減圧PEGの一例
(平成17年度空知医師会集談会 砂川市 11月)

中積 宏之 渡部 直己 日下 大隆
廣海 弘光 吉田 行範 新崎 人士
鈴木 誉也 岸澤 有華 小熊 豊

【看護部】

◆掲載論文

1. KOMI記録システムを活用した看護計画開示に向けての看護計画の検討
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 47~50,2005.)

加藤 幸代 井上 真弓 岡本 邦子
小部 範子

2. 針刺し切創事故防止における認識と行動に関する分析
～中堅看護師の認識と行動から針刺し切創事故防止を考える～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 51~56,2005.)

田中 美和 狩野真澄美 田中富美子
藤井 恵子 小坂 幸子

3. 患者を取り巻く療養環境の1考察 ～病人を消耗させる害になる音について～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 57~58,2005.)

山崎 君江 大宮 洋子 石田 明美
尾西 孝一 松崎 眞弓

4. 砂川市立病院における面会時間・消灯時間の意識調査
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 59~62,2005.)

佐々木博美 櫛引 晴子 広田 恵子
高田 綾子 戸田 悅子

5. 看護サマリー活用の実態調査と基準化への試み
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 63~66,2005.)

高田 早苗 高橋 純子 森 佳子
島崎 聰美

6. 呼吸理学療法コースの企画を試みて
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 67~71,2005.)

細海加代子 神下 美雪 細海 克守

7. modified-ECT(m-ECT)クリニカルパスの作成と導入

- (砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 72~75,2005.)
- 藤井 恵子 白川 孝治 佐藤 寧洋
更谷 周子
8. 通院する糖尿病患者のセルフケア行動についての分析
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 76~79,2005.)
- 加藤 聰枝 中村久美子
9. 透析者のうつ傾向とQOL指標の関係
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 80~82,2005.)
- 久保 祥子 根岸奈保美 泉谷 富子
10. 手術室看護師の職務満足度を高めるための試み
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 83~87,2005.)
- 孰賀 愛子
11. 側臥位手術の褥瘡予防 ～ずれに着目して～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 88~91,2005.)
- 井戸向 望
12. 前立腺針生検クリニカルバス～病棟と連携したバスを使用して～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 92~94,2005.)
- 三上 直子
13. 当院における褥婦への電話訪問の効果と今後の課題
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 95~96,2005.)
- 戸来 由規
14. その人らしさを大切にした看護について
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 97~99,2005.)
- 浦崎 美樹
15. 音楽を看護援助に取り入れ、患者のもてる力を広げたかかわりについて
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 100~102,2005.)
- 高橋 千尋
16. KOMIを用いて患者様のわずかなADL変化を客観的にとらえようとする試みについて
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 103~110,2005.)
- 岩谷 優紀
17. 医療依存度が高い患者の在宅退院が可能となった事例についての再考
～合同カンファレンスの開催による病院と地域への連携～
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 111~113,2005.)
- 佐々木泰子 細海加代子 三枝 幹生
18. 平成16年度 転倒・転落の実態、分析と評価
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 114~116,2005.)
- 尾西 孝一
19. 洗濯という行為を通して、患者が前向きな言動へと変化した1症例
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 117~119,2005.)
- 古屋 聰美
20. ナースキャップ廃止後の意識調査報告
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 140~141,2005.)
- 熊谷ちづ子 石田 明美
21. 中央手術室の年間集計報告(平成16年)
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 144~148,2005.)
- 中條 郁恵
22. 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

◆学会・研究会発表

1. 産科病棟の新たな取り組み
(第一回第一病棟看護研究会 砂川市 8月) 北城真奈美
2. 赤ちゃんに優しい母乳栄養とは
(第二回第一病棟看護研究会 砂川市 9月) 島田 智子
3. 救急蘇生
(第一回第四病棟看護研究会 砂川市 6月) 我妻 明子
4. ストマの基礎知識
(第二回第四病棟看護研究会 砂川市 7月) 齊藤 拓也
5. NSTについて
(第三回第四病棟看護研究会 砂川市 8月) 越智みどり
6. 脳創発生予防の要点と対策
(第四回第四病棟看護研究会 砂川市 10月) 石田 純奈
7. KOMI チャートシステム
(第五回第四病棟看護研究会 砂川市 11月) 根本まり子
8. スキンケアについて
(第六回第四病棟看護研究会 砂川市 11月) 沼野 美幸
9. 脳梗塞新パス評価学習会
(第一回第五病棟看護研究会 砂川市 7月) 押野 郁治
10. 日本脳外科学会発表事例について
(第二回第五病棟看護研究会 砂川市 7月) 押野 郁治 北山さやか 貸場 千穂
11. MRI 入室ビデオ学習会
(第三回第五病棟看護研究会 砂川市 12月)
12. 院内感染防止(MRSAの対応)について
(第四回第五病棟看護研究会 砂川市 1月) 敦賀 愛子
13. 緩和ケアについて
(第一回第六病棟看護研究会 砂川市 4月) 江種 香織
14. 化学療法について
(第二回第六病棟看護研究会 砂川市 5月) 中塚由香里
15. 人工呼吸器(LTV)
(第三回第六病棟看護研究会 砂川市 6月) 高橋 純子
16. ガウンの介助(AG等など) 器械トレイの清掃・操作
(第四回第六病棟看護研究会 砂川市 7月) 市原 和子
17. タキソテールの使用中の注意・観察
(第五回第六病棟看護研究会 砂川市 8月) 阿部 真子
18. 栄養管理について
(第六回第六病棟看護研究会 砂川市 9月) 今井 美香
19. 危険な薬剤の取り扱い・使用中の観察について
(第七回第六病棟看護研究会 砂川市 10月) 小原めぐみ
20. 輸血の取り扱いについて
(第八回第六病棟看護研究会 砂川市 11月) 赤坂早知子
21. 体位交換について
(第九回第六病棟看護研究会 砂川市 2月) 佐々木沙織
22. 精神科看護学習会 概論

(第一回第八病棟看護研究会 砂川市 5月)	岡崎 泰樹
23. 精神障害における作業療法の役割 (第二回第八病棟看護研究会 砂川市 5月)	鈴木 千秋
24. 躁状態とうつ状態 (第三回第八病棟看護研究会 砂川市 8月)	小坂 幸子
25. 身体的拘束、体幹抑制 (第四回第八病棟看護研究会 砂川市 11月)	岡崎 泰樹
26. 統合失調症 妄想・幻覚 (第五回第八病棟看護研究会 砂川市 11月)	小坂 幸子
27. アロマセラピー (第六回第八病棟看護研究会 砂川市 12月)	中安 隆志
28. 精神科看護(概論) (第一回第九病棟看護研究会 砂川市 4月)	岡崎 泰樹
29. 患者の自立に向けた金銭管理について (第二回第九病棟看護研究会 砂川市 5月)	岡崎 泰樹
30. 感染管理 (第三回第九病棟看護研究会 砂川市 6月)	中野 秋子
31. 褥創予防とスキンケアについて (第四回第九病棟看護研究会 砂川市 7月)	大嶋 和美
32. 精神科金銭管理取り扱い (第五回第九病棟看護研究会 砂川市 8月)	岡崎 泰樹
33. 救急看護 (第六回第九病棟看護研究会 砂川市 9月)	加藤 真枝
34. 身体的拘束時の看護 (第七回第九病棟看護研究会 砂川市 10月)	岡崎 泰樹
35. 自我の境界 (第八回第九病棟看護研究会 砂川市 11月)	岡崎 泰樹
36. 暴力の定義 (第九回第九病棟看護研究会 砂川市 12月)	戸田 悅子
37. 精神科病棟で暴力が発生した場合の対応 (第十回第九病棟看護研究会 砂川市 1月)	戸田 悅子
38. 看護の場面におけるコミュニケーション技法 (第十一回第九病棟看護研究会 砂川市 2月)	林 文子
39. 市立札幌病院NICU見学報告会 (第一回第十病棟看護研究会 砂川市 8月)	北井真由美 佐々木由美子
40. マンマッサージ 直母指導について (第二回第十病棟看護研究会 砂川市 9月)	島田 智子
41. 感染症(インフルエンザ・ロタウイルス・ノロウイルス)について (第四回第十病棟看護研究会 砂川市 11月)	渡辺 厚子 大内香緒理
42. ディベロップメンタルケア・カンガルケアー (第五回第十病棟看護研究会 砂川市 12月)	渡辺由香里 佐々木由美子
43. ストーマ・CAPDについて (第一回第十一病棟看護研究会 砂川市 12月)	池内 仁美
44. 感染について (第二回第十一病棟看護研究会 砂川市 12月)	佐藤 佳奈
45. PEG管理について (第一回第十二病棟看護研究会 砂川市 4月)	岸 育美
46. LTVについて	

	(第二回第十一病棟看護研究会 砂川市 5月)	細海加代子
47.	口腔ケアについて (第三回第十一病棟看護研究会 砂川市 6月)	中村 淑子
48.	緩和ケアについて (第四回第十一病棟看護研究会 砂川市 7月)	藤川ゆかり
49.	褥瘡について (第五回第十一病棟看護研究会 砂川市 8月)	中村 香織
50.	麻薬について (第六回第十一病棟看護研究会 砂川市 9月)	川村 昌経
51.	プリセプターシップについて (第七回第十一病棟看護研究会 砂川市 10月)	樋山 智恵
52.	ドレーン管理について (第八回第十一病棟看護研究会 砂川市 11月)	細海加代子
53.	オーリングについて (第九回第十一病棟看護研究会 砂川市 12月)	走出亜理紗
54.	「ERBE VIO 3000」電気メス説明会 (第一回中央手術室看護研究会 砂川市 5月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
55.	OPMI 顕微鏡の使用方法 (第二回中央手術室看護研究会 砂川市 7月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
56.	エチコン縫合糸・縫合針、針刺し事故について (第三回中央手術室看護研究会 砂川市 7月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
57.	エスラップⅡについて (第四回中央手術室看護研究会 砂川市 8月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
58.	TPS (第五回中央手術室看護研究会 砂川市 10月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
59.	「電気メス手術における安全」 (第六回中央手術室看護研究会 砂川市 12月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
60.	ボルヒール説明会 (第七回中央手術室看護研究会 砂川市 1月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
61.	麻酔器 キーオン説明会 (第八回中央手術室看護研究会 砂川市 1月)	後藤 千鶴 中條 郁恵
62.	パス表の見直し (第一回人工透析室看護研究会 砂川市 5月)	窪田佐智子 中川 真理
63.	新潟中越地震一震度6VTR学習会 (第二回人工透析室看護研究会 砂川市 6月)	泉谷 富子
64.	テープ固定について (第三回人工透析室看護研究会 砂川市 7月)	中川 真理
65.	新人看護師対象食事指導方法について (第四回人工透析室看護研究会 砂川市 8月)	田中富美子
66.	AFB操作マニュアル作成 (第五回人工透析室看護研究会 砂川市 9月)	泉谷 富子
67.	透析装置操作と実践について (第六回人工透析室看護研究会 砂川市 10月)	根岸奈保美
68.	緊急時の対応(空気塞栓) (抜針) (第七回人工透析室看護研究会 砂川市 10月)	竹内 彩子
69.	透析においての災害対策について考える。(VTR学習会) (第八回人工透析室看護研究会 砂川市 11月)	中島 孝治 田中富美子
70.	食事及び水分の自己管理・指導の方法について	

- (第九回人工透析室看護研究会 砂川市 11月) 三瓶 貴美 宮本ちづ子
71. 透析室内鰓蓋訓練シミュレーション (第十回人工透析室看護研究会 砂川市 11月) 中島 孝治 田中富美子
72. KOMIの事例学習 (第十一回人工透析室看護研究会 砂川市 11月) 泉谷 富子
73. プラットアクセス(慢性透析用バスキュラーアクセスの作成及び修復に関するガイドライン) (第十二回人工透析室看護研究会 砂川市 12月) 竹内 彩子
74. NST療法とは (第十三回人工透析室看護研究会 砂川市 1月) 長岩 昇
75. 「NST実践マニュアルから」TSF, ACの測定の実技 (第一回健康相談室看護研究会 砂川市 6月) 熊谷ちづ子
76. 症例検討「SGAの実施」 (第二回健康相談室看護研究会 砂川市 7月) 熊谷ちづ子
77. 「訪問診療時に行う栄養評価方法について」 (第三回健康相談室看護研究会 砂川市 8月) 寺林 美香
78. 「パーキンソン病をもっと知りたい」抄読会 P1-20 (第四回健康相談室看護研究会 砂川市 9月) 寺林 美香
79. 「パーキンソン病をもっと知りたい」抄読会 P21-40 (第五回健康相談室看護研究会 砂川市 10月) 佐々木泰子
80. 気管内挿管介助について (第一回第二病棟看護研究会 砂川市 5月) 谷口永里子
81. 糖尿病患者のフットケアについて (第二回第二病棟看護研究会 砂川市 10月) 国井佳代子
82. リラクゼーションとは (第三回第二病棟看護研究会 砂川市 11月) 仲山 美鈴
83. LTVの機能と使い方 (第四回第二病棟看護研究会 砂川市 12月) 細海加代子
84. NSTとは (第五回第二病棟看護研究会 砂川市 1月) 谷口永里子
85. 化学療法前・中・後の口腔ケアについて (第六回第二病棟看護研究会 砂川市 1月) 尾西 孝一
86. 緩和ケア 痛みのコントロールについて (第七回第二病棟看護研究会 砂川市 2月) 森 佳子
87. 平成16年度に提出された看護部インシデントレポートの分析 (第九回医療安全研修会 砂川市 5月) 尾西 孝一
88. 転倒・転落事故の予防のために 転倒・転落アセスメントスケールの活用について (第九回医療安全研修会 砂川市 5月) 伊藤 民子
89. 外来における患者誤認防止について (第九回医療安全研修会 砂川市 5月) 三土智恵子
90. 与薬管理方法について (第十回医療安全管理研修会 砂川市 12月) 小原めぐみ
91. 新人レポートを共有し取り組んだこと (第十回医療安全管理研修会 砂川市 12月) 伊東 未来
92. 手術における異物残存について (第十回医療安全管理研修会 砂川市 12月) 高田 綾子
93. インシデント・アクシデントレポートについて (第十回医療安全管理研修会 砂川市 12月) 尾西 孝一
94. 患者様の生命力の幅を広げ、生活の自立に向けたかかわりについて

- (第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月)
95. 日中の刺激が夜間の良質な休息に繋がった関わり
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 小橋亜希子
96. 励まし、認めながら関わったことで早期離床に繋げた患者様の変化について
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 水野有紀子
97. もてる力を引き出す看護者のかかわりについて
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 小原めぐみ
98. 生活過程を支えた看護
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 佐藤 理沙
99. もてる力を活用し本人の希望に沿ったケアの看護
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 小山 沙織
100. 手術後軽度のうつ状態の患者との関わりを通じて
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 石村 恵美
101. 苦痛緩和に対しての援助と家族とのかかわりから学んだこと
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 三谷 洋志
102. 解離性動脈瘤の患者とのかかわりについて
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 金田 礼子
103. KOMIチャートシステムを用いて糖尿病教育から学んだこと
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 伊東 未来
104. 積極的な疼痛コントロールを行うことによる患者様の変化からの学び
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 走出里沙
105. NICUにおける母子分離に対する愛着形成への働きかけ
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 上嶋 智美
106. 短期の入院での指導方法
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 藤田美奈子
107. 患者様の持てる力を高めたかかわりからの学び
(第二回KOMI理論事例研究会 砂川市 12月) 樋山 智美
108. 院内統一パスI
(第十三回クリニカルパス大会 砂川市 7月) 櫛引 晴子
109. 院内統一パスII 糖尿病のクリニカルパス
(第十三回クリニカルパス大会 砂川市 7月) 加藤 聰枝
110. 患者様の声から変わるクリニカルパス アンケート調査結果から考えるヘルニアパス改定
(第十四回クリニカルパス大会 砂川市 11月) 横浜 太一
111. 当院のクリニカルパスの現状について
(第十四回クリニカルパス大会 砂川市 11月) 根元まり子
112. カンガルーケア -出生直後の母児接触方法-
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 三上 愛
113. 化学療法前の口腔ケアの手順作成を通して
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 古屋 聰美
114. 変形性股関節症における術後免荷での車椅子移乗についての方法
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 白川 孝治
115. 消化管ストーマを持つ患者様の入院から退院までの手順
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 斎藤 拓也
116. 口腔ケアのマニュアルを使用することによる効果について
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 井戸向 望
117. スキントラブルの軽減・予防の方法について
(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月) 今井 美香
118. 転倒・転落を防ぐためのベッドの工夫

(第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	富澤 香織
119. 精神疾患を抱えた患者における体位交換についての方法 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	大嶋 和美
120. 不安・緊張状態の患者様に対するリラクゼーション法 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	中安 隆志
121. 小児におけるスクリーニングについての方法 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	堀田 一美
122. アロマセラピーを利用し入眠を目的とした足浴 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	佐藤 佳奈
123. 第12病棟におけるシャワー浴についての方法 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	澤田 ゆきえ
124. 外来における大腸内視鏡検査説明を見直してみて (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	吉本明日香
125. 水分と塩分の自己管理の援助方法 (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	三瓶 貴美
126. 白内障手術における全体を通した声かけについて (第二回看護業務改善(リーダーコース研修)研修会 砂川市 1月)	渡邊 和枝

【放射線科】**◆学会発表**

1. 各モダリティにおけるPerfusion測定の臨床的有用性について—CT— (第1回神経画像勉強会 札幌市 2月)	岡 雅大
2. The Fundamental Examination of the Accurate Volume Measurement of Cerebral Aneurysm by 3D-CT Angiography (3D-CTA) (第4回クロスマダリティー協議会 エーザイ各県コミュニケーションオフィス 3月)	茅野 伸吾
3. 頭部3D-CTAによる穿通枝の描出とその臨床的有用性 (第28回日本脳神経CI学会 高松市 3月)	茅野 伸吾 米増 保之 齊藤 正樹 高橋 明
4. RSNA出席報告 (空知放射線技師会春期大会 砂川市 4月)	茅野 伸吾
5. 造影剤の至適使用方法～造影CT検査を実施する放射線技師の立場から～ (院内造影剤研修会 砂川市立病院 5月)	茅野 伸吾
6. 脳卒中診断のための頭部CT (第6回中空知放射線技術勉強会 滝川市 6月)	茅野 伸吾
7. 頭部3D-CTAによる穿通枝の描出とその臨床的有用性 (第14回日本脳ドッグ学会総会 名古屋市 7月)	茅野 伸吾 米増 保之 齊藤 正樹 高橋 明
8. 心電図同期再構成時に発生する静止物体からのアーチファクト (第21回北海道ヘリカルCT研究会 札幌市 7月)	茅野 伸吾 藤井 一輝 白鳥 祥子 宮本 利経 高橋 明
9. マンモグラフィ読影理解のための基礎について (空知放射線技師会宿泊研修会 歌志内市 11月)	叶 亮浩
10. MRIにおける安全性について (第10回医療安全管理研修会 砂川市 12月)	岡 雅大

【臨床検査科】

◆掲載論文

1. 2003年病理科業務報告
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 142~143,2005.)

堀江 孝子 宮沢 聖博 岩井恵理子
岩木 宏之

◆学会発表

1. 血圧脈波検査装置Vasera VS-1000による動脈硬化の検査について
(2005 第1回臨床検査科研究会 砂川市 2月) 光畠 幸美
2. 輸血業務の再確認
(2005 第2回臨床検査科研究会 砂川市 3月) 中村 友一
3. AIHのための精子調整
(2005 第3回臨床検査科研究会 砂川市 4月) 黒田久美子
4. 臨床化学の基礎的知識の確認
(2005 第4回臨床検査科研究会 砂川市 5月) 土田 康之
5. 緊急度の高い心電図について
(2005 第5回臨床検査科研究会 砂川市 6月) 納口 智子
6. 下肢静脈 静脈疾患と超音波検査法
(2005 第6回臨床検査科研究会 砂川市 9月) 山崎 直子
7. APRスコアについて
(2005 第7回臨床検査科研究会 砂川市 11月) 谷越 悠耶

【リハビリテーション科】

◆掲載論文

1. 当院第10病棟における無気肺に対する呼吸理学療法の経験
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 127~129,2005.)

三枝 幹生 新関 友博 藤田 正樹
野上 亜津 彩竹内 亮

2. 当院における退院前訪問指導
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 120~123,2005.)

新関 友博 三枝 幹生 寺林 美香
越智 直子 細海加代子

3. リハビリテーション科集計報告と今後の課題
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 124~126,2005.)

新関 友博 三枝 幹生

◆学会発表

1. 小児科病棟における無気肺に対する呼吸理学療法の経験
(平成17年度第1回北海道理学療法士会空知支部研修会 岩見沢 7月) 三枝 幹生 新関 友博 藤田 正樹
2. 脳卒中急性期リハビリテーションの治療成績 ~早期退院の可能性~
(第8回日本病院脳神経外科学会 鹿児島市 7月) 三枝 幹生 新関 友博 斎藤 正樹
高橋 明
3. 地域におけるリハビリテーションの連携を目指して
(花田病院 美唄市 9月) 新関 友博 三枝 幹生
4. 呼吸理学療法(一般小児)
(第三回第十病棟看護研究会 砂川市 10月) 三枝 幹生
5. 当院小児科病棟における呼吸理学療法の経験

(第56回北海道理学療法士学術大会 帯広市 11月)	三枝 幹生 高橋 尚明	新関 友博 斎藤 正樹
6. 超早期リハビリテーションの取り組み ～早期退院を目指して～ (第3回日本神経疾患医療・福祉従事者学会 銚路市 11月)	三枝 幹生 高橋 明	新関 友博 斎藤 正樹
7. 当院脳神経センターにおける脳卒中回復期リハビリテーションプログラム作成について (第3回日本神経疾患医療・福祉従事者学会 銚路市 11月)	新関 友博 櫛引 晴子 柴田 和則	三枝 幹生 斎藤 正樹 加藤 和彦 恩田 敏之
8. 脳卒中回復期から慢性期のリハビリテーション (勤医協上砂川・神威・芦別診療所 歌志内市 11月)	新関 友博	三枝 幹生
9. 超急性期から回復期への連携 ～リハビリテーションの立場から～ (第37回学術講演会 奈井江町 11月)	三枝 幹生	新関 友博

【臨床工学科】**◆学会発表**

1. 当院における透析液清浄化の取り組み (第15回日本臨床工学校技士会 札幌市 5月)	足達 勇 中鉢 純	白川 和樹 三浦良一	佐々木勇人 中島 孝治
2. 新潟県中越地震における被災透析施設 (第一回 臨床工学科研究会 砂川市 6月)	三浦 良一	中島 孝治	
3. 緊急時(空気塞栓、抜針による出血性ショック)の対応 (第六回人工透析室看護研究会 砂川市 10月)	久末 伸一	三浦 良一	
4. 極低濃度薬液によるライン洗浄システム (第六回 臨床工学科研究会 砂川市 11月)	足達 勇		
5. 透析において災害対策について考える。(VTR学習会) (第八回人工透析室看護研究会 砂川市 11月)	中島 孝治	田中富美子	
6. 透析室内鰐蓋訓練シェミレーション (第十回人工透析室看護研究会 砂川市 11月)	中島 孝治	田中富美子	
7. 輸液ポンプ講習について (第10回、医療安全管理研修会 砂川市 12月)	佐々木勇人		

【栄養科】**◆学会発表**

1. 高血压減塩指導について (第1回 院内栄養指導会 砂川市 1月)	野田 順
2. 高血压減塩指導について (第2回 院内栄養指導会 砂川市 2月)	野田 順
3. 高血压減塩指導について (第3回 院内栄養指導会 砂川市 3月)	野田 順
4. 高血压減塩指導について (第4回 院内栄養指導会 砂川市 3月)	野田 順
5. 高血压減塩指導について (第5回 院内栄養指導会 砂川市 6月)	野田 順
6. 減塩を要する糖尿病指導について (第6回 院内栄養指導会 砂川市 7月)	佐々木千春
7. 高血压減塩指導について (第7回 院内栄養指導会 砂川市 7月)	野田 順
8. 高血压減塩指導について	

(第8回 院内栄養指導会 砂川市 8月)	野田 順
9. 糖尿病指導について (第9回 院内栄養指導会 砂川市 9月)	佐々木千春
10. 高血圧減塩指導について (第10回 院内栄養指導会 砂川市 10月)	野田 順
11. 高血圧減塩指導について (第11回 院内栄養指導会 砂川市 10月)	野田 順
12. 高血圧と食事 (健康フォーラム 砂川市 11月)	野田 順
13. 高血圧減塩指導について (第12回 院内栄養指導会 砂川市 11月)	野田 順
14. 高血圧減塩指導について (第13回 院内栄養指導会 砂川市 11月)	野田 順
15. 糖尿病指導について (第14回 院内栄養指導会 砂川市 12月)	佐々木千春
16. 減塩を要する糖尿病指導について (第15回 院内栄養指導会 砂川市 12月)	佐々木千春
17. 高血圧減塩指導について (第16回 院内栄養指導会 砂川市 12月)	野田 順

【事務局】

◆掲載論文

1. 平成16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 22巻第1号 149~153,2005.)
村上 達哉 山川 和弘 梶浦 孝
2. 平成15年度及び過去5カ年の病院事業収支状況
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 153~158,2005.)
阿部 雅和 森田 一巳
3. 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
(砂川市立病院医学雑誌 22巻第1号 159~174,2005.)
伊藤 民子 佐々木博美 佐々木裕二
小俣 憲治 奥山 昭