

濟生会滋賀県病院医学誌

第 27 卷

2018

恩賜
財団 濟生会滋賀県病院

目 次

巻頭言

2018(平成30年)の病院医学誌の発行に当たり……………	1
-------------------------------	---

奨励論文賞

第3回 奨励論文賞……………	2
----------------	---

原著・症例報告

原 著 濟生会滋賀県病院におけるロボット支援前立腺全摘除術の初期成績……………	3
鴨井 和実, 瀧本 啓太, 馬場 雅人, 三木 恒治	
原 著 当院における膝前十字靭帯再建術後の理学療法成績について……………	7
～プロトコール(クリニカルパス)導入後の成績～	
澤 大輔, 平岡 延之, 丸岡 豊, 植田 征太, 竹澤 翔太, 和田 拓弥	
上原 昭人, 加藤 志織, 岡本 陽介, 村木 樹理, 吉崎真由美, 石井 隆	
症例報告 セフトリアキソンによる抗生剤関連脳症を発症し投与の中止により軽快した一例……………	11
中西真由子, 浦元 智司, 塩見 直人	
症例報告 眼球内から脳室内へシリコンオイルが迷入した一例……………	15
山田香菜子, 會田 和泰, 河上 享平, 渡邊 翔, 浅井 俊輔, 勝盛 哲也	
症例報告 ステロイドが著効した冠攣縮性狭心症の一例……………	20
日野 智博, 肌勢 光芳, 山崎江来良, 西地 稔幸, 内橋 基樹, 階元 聡	
今井 雄太, 倉田 博之, 中村 隆志	
症例報告 急激な心肺停止に至った心破裂の一剖検例……………	26
高原 在良, 加藤 寿一, 馬場 正道, 嶋村 成美, 上林 悦子, 前田 賢矢	
西野 俊博, 植田 正己, 加藤 元一, 花田 圭司, 倉田 博之, 塩見 直人	
症例報告 保存的治療で軽快した小児外傷性十二指腸壁内血腫の一例……………	31
中西真由子, 竹田 善哉, 片山 政伸, 宮崎 啓, 森田 竜一, 江口 大樹	
伏木 邦博, 田中 信, 田中 基夫, 重松 忠	
原 著 心臓リハビリテーションを導入した院内デイケアの見直し……………	37
高畑 知子, 勝木 哲郎, 黄金崎知子, 旭 理恵, 吉田 智子	
原 著 内服自己管理へ向けての支援 ～看護師としての役割～……………	41
宝泉美由紀, 石田 美幸, 松本 牧子, 寺田 理恵, 豊島 明子	
原 著 外傷性疾患時の頭部単純CT撮影におけるヘリカルスキャンの有用性について……………	46
藤田香菜恵, 三輪 俊弘, 疋田 拓慎, 森本 崇史, 西川 淳二, 松井 正幸	
症例報告 末梢性顔面神経麻痺患者のリハビリテーション ～当院での取り組み～……………	51
中西 有里, 只木 信尚, 山本 和明, 千田 哲也, 村木 樹理	
症例報告 メンター制度導入からみる人材育成について……………	53
珠玖 佑樹, 日置 康志, 石原 大和, 小泉 彩子	

済生会学会

第70回 済生会学会抄録（平成29年度）	55
----------------------	----

院内学術集談会

第36回 済生会滋賀県病院学術集談会（平成29年度）	61
----------------------------	----

経営改善コンペティション

経営改善コンペティション最終審査会（平成29年度）	70
---------------------------	----

学術業績

論文(著書)発表業績（2017年1月～2017年12月）	75
------------------------------	----

学会発表業績（2017年1月～2017年12月）	79
--------------------------	----

投稿規定，投稿細則，プライバシー保護に関する指針

済生会滋賀県病院誌投稿規定	92
---------------	----

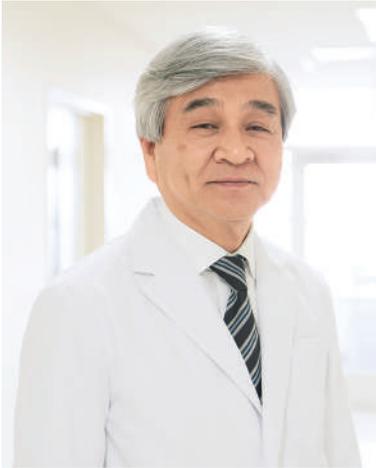
投稿細則	94
------	----

「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における 患者プライバシー保護に関する指針」	96
--	----

患者の病理検体（生検・細胞診・手術標本）の取扱い指針	97
----------------------------	----



巻頭言



2018(平成30年)の 病院医学誌の発行に当たり

済生会滋賀県病院 院長 三木 恒治

済生会滋賀県病院医学誌第27巻を発行するにあたり、一言ご挨拶を述べさせていただきます。2017年度の論文として原著5編、症例報告7編の計12編の論文を掲載しております。このうち済生会滋賀県病院ロボット手術センター兼前立腺局所療法センターの鴨井和実先生の『済生会滋賀県病院におけるロボット支援前立腺全摘除術の初期成績』と、済生会滋賀県病院リハビリテーション技術科の澤大輔理学療法士の『当院における膝前十字靭帯再建術後の理学療法成績について～プロトコール(クリニカルパス)導入後の成績～』の2編が奨励論文賞に決定しました。ほかの原著3編、症例報告も充実した内容であり、ご一読いただき、ご意見、ご教示等いただけましたら幸甚に存じます。



奨励論文賞

第3回

奨励論文賞

編集委員長 勝盛 哲也

済生会滋賀県病院学術図書委員会では、本誌への投稿論文12編について選考した結果、第3回優秀論文賞を下記のとおり決定致しました。受賞者には賞状と副賞が贈られます。

記

●奨励論文賞

『済生会滋賀県病院におけるロボット支援前立腺全摘除術の初期成績』

済生会滋賀県病院医学誌 2018 ; 27 : 3-6

- 1) 済生会滋賀県病院 ロボット手術センター長兼前立腺局所療法センター
- 2) 済生会滋賀県病院 泌尿器科

鴨井 和実¹⁾, 瀧本 啓太²⁾, 馬場 雅人²⁾, 三木 恒治²⁾

『当院における膝前十字靭帯再建術後の理学療法成績について ～プロトコール(クリニカルパス)導入後の成績～』

済生会滋賀県病院医学誌 2018 ; 27 : 7-10

- 1) 済生会滋賀県病院 リハビリテーション技術科
- 2) 済生会滋賀県病院 整形外科
- 3) (株)パーフェクト・トレーナーズ 日本体育協会公認アスレティックトレーナー

澤 大輔¹⁾, 平岡 延之²⁾, 丸岡 豊³⁾, 植田 征太¹⁾, 竹澤 翔太¹⁾, 和田 拓弥¹⁾,
上原 昭人¹⁾, 加藤 志織¹⁾, 岡本 陽介¹⁾, 村木 樹理¹⁾, 吉崎真由美¹⁾, 石井 隆¹⁾

奨励論文賞と特別賞の表彰式は2019年2月の学術集団会で行います。



原著

済生会滋賀県病院における ロボット支援前立腺全摘除術の初期成績

鴨井和実¹⁾, 瀧本啓太²⁾, 馬場雅人²⁾, 三木恒治²⁾

1) 済生会滋賀県病院 ロボット手術センター長兼前立腺局所療法センター

2) 済生会滋賀県病院 泌尿器科

論文受付 2017年10月31日

論文受理 2017年12月11日

要旨

2012年4月より,ロボット支援前立腺全摘除術(Robotic-Assisted Radical Prostatectomy = RARP)が保険適用になり,本邦全体で手術支援ロボットda Vinci(ダビンチ)の導入が進んでいる.済生会滋賀県病院においても2017年7月からRARPを開始した.本稿では,当院における導入初期のRARPの周術期成績について検討した.

はじめに

近年患者の肉体的,精神的負担の軽減につながる医療の低侵襲化が各科領域で進んでいる.泌尿器科領域の疾患に対する手術手技においても,術後のより早い回復や疼痛の軽減,入院期間の短縮などに結び付く低侵襲化が推奨され,様々な術式が普及している.手術支援ロボットダビンチは2000年米国で導入されて以後,その低侵襲性から症例数は急増し,海外では婦人科・泌尿器科・消化器外科などの幅広い疾患に対して行われている.国内では2016年9月の時点で臨床用ロボットとして238台(米国に次いで世界第2位の保有台数)となっている.ロボット支援前立腺全摘除術(Robotic-Assisted Radical Prostatectomy = RARP)は2012年4月に保険収載され,2016年には年間約14,000件が安全に実施され,前立腺全摘除術における標準術式として認識されるようになってきた¹⁾.当院でも滋賀県で3番目に手術支援ロボットダビンチを導入し,2017年7月からRARPを開始した.本稿では導入後3か月を経過した当科におけるRARPの治療成績を示し,その有効性を検討した.

方 法

手術支援ロボットダビンチによる前立腺全摘除術

手術支援ロボットダビンチは,医師がロボット操作用の台であるコンソールから,3次元立体画像を見ながら手術用の鉗子類を装着したロボットアームを操作して手術を行う(図).腹部にポートを挿入し,炭酸ガスで気腹した上で内視鏡や鉗子類を入れて手術を行う.当院が導入したda Vinci Si system(ダビンチSiシステム)はその3世代目のバージョンにあたり,高倍率の拡大立体視野がハイビジョンで得られ,内視鏡カメラやロボットアームに装着された鉗子類は術者のコントロール下に置かれる.この7つの関節を有する鉗子は,関節の540度回転など人間の手をはるかに超えた動きが可能で,手先の震えが伝わらない手振れ補正機能があり,安全で精密な手術が可能となる.

前立腺癌罹患数は年々増加しており,2017年9月国立がん研究センターから発表された2017年臓器別がん罹患率推計では前立腺癌が男性の第3位となっており,年間約86,100人が新しく前立腺癌と診断されると予想されている²⁾.この増加の理由

として、PSA検診の普及があげられる。PSA検診で発見される前立腺癌は転移のない局所限局性前立腺癌が多く、全身状態に問題のない場合に前立腺全摘除術などの根治を目指した治療法が選択される。

前立腺全摘除術式にはこれまで開腹前立腺全摘除術・腹腔鏡下前立腺全摘除術が行われてきたが、出血量の多さや術後尿失禁といった合併症が問題であった(表1)。RARPはこれらの術式の問題点を解決する新たな術式として開発された。RARPの

メリットは、1) 術中の出血が少ない、2) 傷口が小さく、術後の痛みが少ない、3) 術後の回復が早い、4) 機能温存に優れる、等が挙げられる。特に立体画像と確実な操作が可能となり、前立腺摘除後の尿失禁の予防や一部の症例での勃起能温存の向上が見込まれる。RARPの対象となるのは余命10年以上が期待される限局性前立腺癌であるが、手術中の頭低位で問題となるコントロール不良の緑内障や、脳血管障害の合併症例、呼吸機能低下症例などでは不適なことがある。また、下腹部手



図 ダビンチ Si サージカルシステムによる手術

術者(右奥)は患者から離れて3次元内視鏡映像をみながら手術器具を操作する。

表1 前立腺全摘除術におけるダビンチ手術と腹腔鏡手術および開腹手術の比較

項目	ダビンチ	腹腔鏡(ラパロ)手術	開腹(小切開)手術
手術時間	2~4時間程度	3~6時間程度	2~4時間程度
入院日数	10日程度	10日程度	14日程度
費用	3割負担で42~50万円	3割負担で25~30万円	3割負担で25~30万円
創(傷)	5mm~15mmの創5~6カ所と 摘出用の3cmの創1カ所	5mm~15mmの創5~6カ所と 摘出用の3cmの創1カ所	下腹部の6cmの創
出血	非常に少ない (自己血貯血必要なし)	少ない (自己血400ml貯血が必要)	多い (自己血800ml貯血が必要)
合併症	少ない	中	中
手術後の尿漏れ	少ない	多い	多い
癌の完全摘除率	高い	低い	低い
勃起機能の温存	より可能	困難	可能
難易度	技術習得は難しくない	難しい	難しい

術の既往があり、腹腔内の高度な癒着が想定される場合も他の治療法が勧められる。

今回、当院で導入されたダビンチを用いたRARPが安全に行われたかどうかを検討するため、京都府立医科大学附属病院で300例の初期症例を終えた後に著者が単独で執刀した連続したRARP10症例と、済生会滋賀県病院でダビンチを導入した後の連続したRARP10症例を比較検討した。統計学的手法は、連続変数に対してはWilcoxonの順位和検定、名義尺度に対してはカイ二乗検定を用いた。p<0.05を有意差ありとした。患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

結 果

当院での導入初期の周術期成績

ダビンチ導入後の3か月の間にRARPを10例の患者対して行うことができた(表2)。当科におけるRARPは基本的に25°頭低位・経腹膜アプローチ

にて行っている。神経温存は両側6例、片側3例に実施している。これらの10例を京都府立医大で著者が行った最後の10例と比較すると、平均年齢、平均PSA、Gleason score、推定出血量、前立腺重量、病理学的進展度に有意差はなく、両群で全例外科的切除断端は陰性で、退院時尿失禁の程度も半数で1日必要Pad数1枚以内であり、良好な周術期成績が認められた。吻合部尿もれなどの泌尿器合併症やリンパ瘻、腸管損傷などの合併症は1例も認められず、自己血輸血の返血を含む術後輸血を必要とした症例は1例も認められなかった。コンソール時間は当院での平均153分と府立医大病院での平均117分と比較して有意に長時間であったが、これは術者以外のスタッフを含む教育的な意味合いがあり、症例数の増加とともに減少することが予想された。術後尿道カテーテル抜去は術後7日目に設定しており、概ね術後10日目には退院となっていた。今後神経温存症例における勃起機能維持の評価と制癌性における長期成績の解析が求められると考えられた。

表2 京都府立医大附属病院と済生会滋賀県病院でのRALP：同一術者による半年以内の症例の比較

	京都府立医大附属病院	済生会滋賀県病院	p-value
症例数	10	10	—
平均年齢(歳)	69.1	70.1	0.6287
平均PSA(ng/ml)	8.67	7.53	0.4575
Gleason score (6/7/8-)	1/4/5	1/9/0	0.0744
なし/片側/両側温存*	0/6/4	1/3/6	0.2456
コンソール時間(分)	117	153	0.0049
推定出血量(ml)	395	319	0.2315
前立腺重量(g)	56.4	49.5	0.4019
pT2/pT3 ⁺	8/2	6/4	0.3291
外科的切除断端陽性	0	0	-
退院時尿Pad(0/1/2-枚)	1/4/5	3/2/5	0.4219

*: 勃起神経温存術式の有無(癌疑い病変側は原則非温存)

⁺: 前立腺全摘標本での病理病期(T2は前立腺内限局癌、T3は浸潤癌)

考 察

前立腺癌の手術療法においては、多くのことが求められる。1) 前立腺癌が根治できること、を大前提に、2) 尿禁制を損なわないこと、3) 勃起機能を損なわないこと、4) 周術期に重大な合併症が起きないこと、などが挙げられ、根治性と術後の生活の質の両立を目指す必要がある。前立腺は狭い骨盤の底に位置し、その周囲は排尿機能や勃起機能に重要な血管や神経、尿道括約筋などの構造物を取り巻いている。癌の根治性を損なわずに前立腺周囲の構造物の損傷を最小限にするために、まずは術中の良好な視野を確保する必要がある。腹腔鏡下手術の利点の一つに、気腹圧による出血の少ない視野確保が挙げられ、ロボット支援下では、それに加え、高解像度の3次元画像による拡大視野が得られる。ただ、良好な視野で精密な観察ができて、鉗子が術者の意図したとおりの動きをしない限り、緻密な手術操作は可能とはならない。通常の腹腔鏡下手術では、そのために、術者に高度な技量を要求する。ロボット支援腹腔鏡下手術では、術者の手の動きを、手ぶれを防止しつつ、より細かな動きに変換し、より自由度の高いロボットアームで再現する。術者の意図した剥離、切断、縫合などのすべての操作を、ストレスなく高い精度で緻密に行うことができる。

当院での初期経験でも、導入期における手術時間、出血量、合併症などの問題点は克服されており、導入後3か月という短期間で術者、助手、麻酔科医、看護師、臨床工学士を含むチーム医療が確立できたものと考えられる。

現在、手術支援ロボットによる手術は、前立腺癌手術が先行しているが、この技術の恩恵を受けることが可能な手術は他にも多く存在する。泌尿器科領域では、同じく2016年4月に保険収載が認められた腎細胞がんに対するロボット支援腎部分切除術の他に、腹腔鏡下膀胱全摘除術などの高度な技術を要する癌手術、腹腔鏡下腎盂形成術などの細かな縫合を必要とする形成手術が挙げられる。また、消化器外科領域、呼吸器外科領域、婦人科

領域の手術などにおいても同様にロボット支援手術の有用性が認められている。これらの手術におけるロボット支援手術の普及が期待されている。

ま と め

ロボット支援前立腺全摘除術の導入により、手術に伴う安全性および生活の質(QOL)の改善のみならず、制癌性の点でも成績が向上し、患者の利益に繋がることが実証されている。今後当科では、腎細胞癌に対するロボット支援腎部分切除術を導入する予定である。済生会滋賀県病院でも主要な泌尿器癌のうち前立腺癌・腎癌の二つをロボット支援手術で行うことが可能となった。今後より一層地域医療のニーズに応えられると考えられる。PSA検診の推進も含め、地域連携と各科の協力が期待される。

お わ り に

済生会滋賀県病院でのダビンチロボットの導入に際し、ロボット手術チームとして一緒にトレーニングを受けていただいた瀧本啓太先生、馬場雅人先生、臨床工学士の本村了祐様、手術室看護師の松下翔大様、山元伸也様、スムーズな設備導入にご尽力いただいた資材課兼経営企画室の杉浦暢彦様、安全な麻酔管理にご協力いただいた麻酔科の上林昭景先生、西脇侑子先生、そして早期のダビンチロボット導入にご尽力いただいた三木恒治院長に深謝致します。

参 考 文 献

- 1) 日本泌尿器科学会広報〈webmaster@urol.or.jp〉[JUA Notice-No.132] ロボット支援手術のガイドライン改定のお知らせ。2017年10月18日
- 2) 国立がん研究センター がん情報サービス〈ganjoho.jp〉 2017年9月20日更新



原著

当院における膝前十字靭帯再建術後の理学療法成績について ～プロトコール(クリニカルパス)導入後の成績～

澤 大輔¹⁾, 平岡 延之²⁾, 丸岡 豊³⁾, 植田 征太¹⁾, 竹澤 翔太¹⁾
 和田 拓弥¹⁾, 上原 昭人¹⁾, 加藤 志織¹⁾, 岡本 陽介¹⁾, 村木 樹理¹⁾
 吉崎 真由美¹⁾, 石井 隆¹⁾

1) 済生会滋賀県病院 リハビリテーション技術科

2) 済生会滋賀県病院 整形外科

3) (株)パーフェクト・トレーナーズ 日本体育協会公認アスレティックトレーナー

論文受付 2017年 8月31日

論文受理 2017年11月15日

要 旨

当院では、2010年から膝前十字靭帯再建術後の患者に対して術後リハビリテーションプロトコールを作成しリハビリを提供している。今回、2010年～2016年に膝前十字靭帯再建術を受けた177症例のうち術後3ヶ月経過し、バイオデックス®を用いて膝関節機能を評価した39症例の成績を報告する。当院では膝伸展筋力患健比70%以上で、ジョギングを許可している。治療成績に関しては、患健比が70%以上の症例は23例(59%)、70%以下の症例は16例(41%)という結果になった。また、プロトコール導入後、バイオデックス®での膝関節の筋力評価が増加し、理学療法の効果を客観的に評価することができるようになった。プロトコール作成による効果は、医療費削減や効果的な治療ができるなどの報告がある。今後も前十字靭帯再建術後のリハビリテーションのみならず、他の整形外科疾患においても客観的なデータを算出し、効果的なりハビリプログラムやプロトコールの作成を検討していく必要がある。

はじめに

膝前十字靭帯損傷はバスケットボール、サッカー、スキー、体操などのスポーツで発生することが多く、女性に多い傾向がある。前十字靭帯は膝関節の安定化に重要な役割を担っており、当院でも移植腱を用いた膝前十字靭帯再建術が行なわれている。当科では2010年から膝前十字靭帯再建術(Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: ACL-R)後のクリニカルパスを作成し、理学療法を提供している。そこで今回、クリニカルパスの効果を評価するためにクリニカルパス導入後の理学療法治療成績について報告する。

対 象

2006年～2016年の10年間に当院でACL-Rを施行された症例は177例であった。

クリニカルパスを導入した2010年～2016年の間、術後3ヶ月経過後に膝関節機能を評価した症例39症例を評価の対象とした。

また本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会が定める「症例報告を含む医学論文及び学会研究発表における患者プライバシー保護に関する指針」に従い行なった。

方 法

1) 当院でのACL-Rのクリニカルパス

術後1週間患肢の免荷を行い、1週ごとに体重の1/3づつ荷重を行い、術後4週経過後、杖無しで歩行を行う。術後3ヶ月で膝関節機能評価を行い、患側・健側比（以下、患健比）70%以上でジョギングを許可する。その後、継続的なリハビリテーションを行い、術後8ヶ月～9ヶ月でスポーツに復帰させるようにしている。

2) 膝関節機能の評価

多用途筋機能評価運動装置BIODEX system3（バイオデックス®）を用いた。

患側と健側の膝関節機能をバイオデックス®に

て評価し、大腿四頭筋筋力の患健比の計測を行った。患健比70%以上の症例を目標達成症例とした。参考角速度は60deg/secとした。

また、90°から60°の筋出力の上昇度を患健比70%以上の症例と以下の症例で対応のないT検定で比較した。

結 果

バイオデックス®による客観的評価はクリニカルパス導入前にはほとんど行われていなかったが、導入後はACL-R実施し3ヶ月経過した症例の73%（39/53症例）で評価された。

大腿四頭筋筋力の患健比70%を超えた症例は23

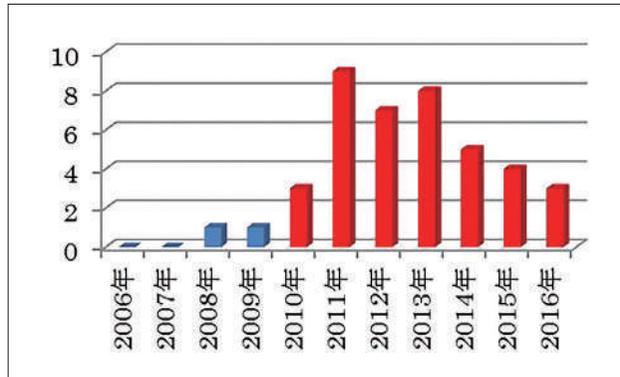


図1：バイオデックス®による評価件数

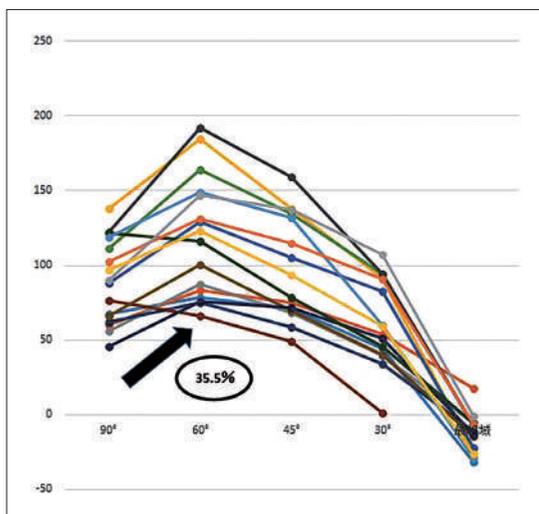


図2-1 70%を超えた症例の波形

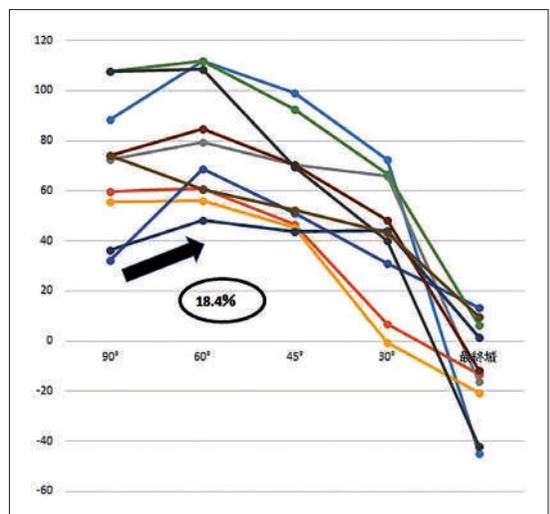


図2-2 70%を超えなかった症例の波形

症例 (59%), 70%以下の症例は16症例 (41%) であった。目標に到達しなかった症例は, 70%を超えた症例に比べ, バイオデックス[®]の波形が平坦な山の形をしている傾向にあった (図2-1)。90°から60°の筋出力の上昇率は70%以上の症例では $35.5 \pm 22.1\%$ (図2-1), 70%以下の症例は $18.4 \pm 35.8\%$ (図2-2) であった。90°から60°の筋出力の上昇率は70%以上の症例では $35.5 \pm 22.1\%$ (図2-1), 70%以下の症例は $18.4 \pm 35.8\%$ (図2-2) であった。しかし, 両者に有意差は認めなかった。

考 察

クリニカルパスは, 患者状態と診療行為の目標および評価・記録を含む標準診療計画であり, 標準からの偏位を分析することで医療の質を改善する手法である¹⁾。当院においても2010年からACL-R後のリハビリテーションのクリニカルパスを導入し, 術後3ヶ月で客観的な評価を行なうことができるようになり, 客観的なデータを目標にリハビリテーションに取り組むことができた。

ジョギング開始時期の筋力評価としては, 患健比を用いることが多い。浦辺, 川島らは, 患健側

比60-70%をジョギング許可基準としている²⁾。

当院においては, クリニカルパス作成当初より70%以上という基準も設け, この基準に達した症例のみジョギング~ランニングを許可することとした。山本ら³⁾は, スポーツ活動時の体重支持における大腿四頭筋機能の重要性から, 体重当たりの膝関節伸展筋力を体重支持指数 (weight bearing index: 以下WBI) として表し, スポーツ復帰などの指標にしている。とくに60~70のWBI (自分の体重に対する大腿四頭筋の60~70%の筋力) ではジョギングからランニングが可能なレベルとしている (図3)。WBIを計測するためには, バイオデックス[®]のような特殊な機器を必要とする。そこで山本らは, 臨床における簡易な下肢筋力測定方法として, 立ち上がりテストを考案している。WBIと立ち上がりテストは相関があり (図3), 今後当科でも筋力による評価だけでなく, 立ち上がりテストも導入していくことを検討している。また, 患健比を治療成績にしているが, 個々の体重に対する筋力を評価するうえで, 患健比のみならず, 体重比での評価も検討していく必要がある。

当科では全症例術後3ヶ月後の大腿四頭筋の患健比70%以上を目標と定めており, 目標達成症例

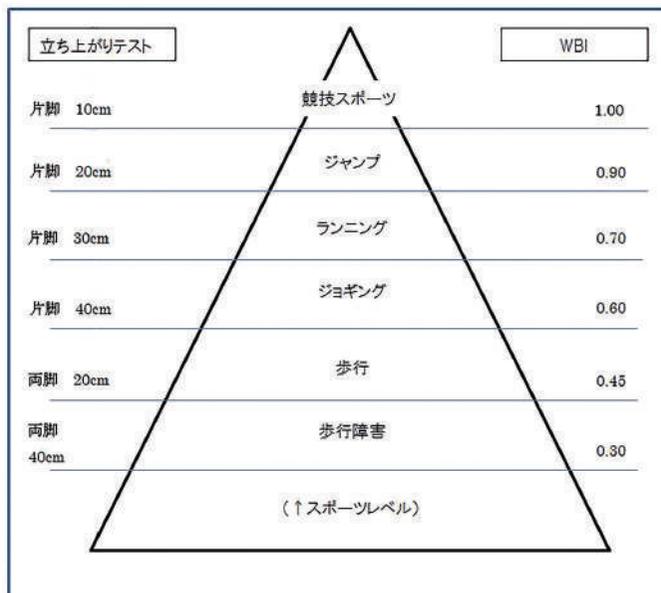


図3 WBIと立ち上がりテストの相関

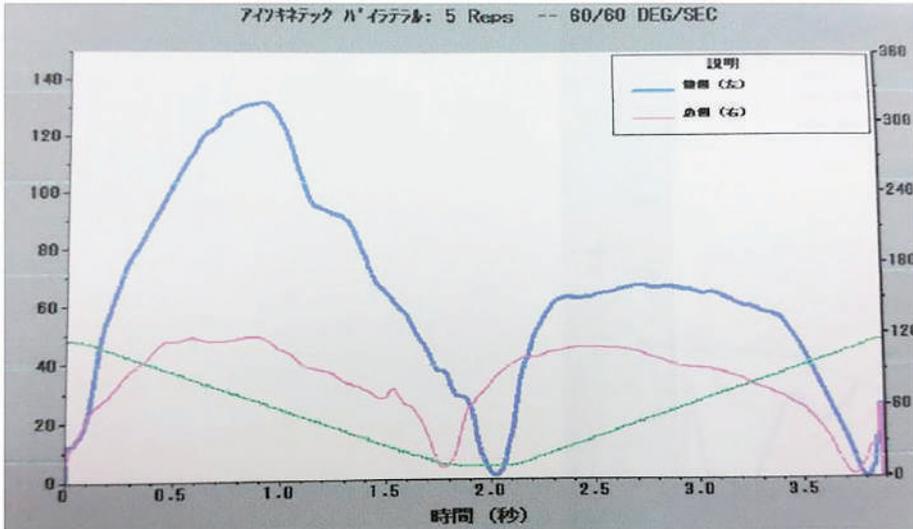


図4 実際のバイオデックス®の波形

二つの山(伸展と屈曲)の波形を示し、太い線が健側、細い線が患側を示す

は全症例中の59% (23/39症例) であり、決して結果は良好ではなく、今後理学療法の内容を含めクリニカルパスの検討が必要である。

バイオデックス®の波形は、横軸に時間・縦軸に筋出力を示す。つまり、運動開始から短時間で大きな力を出すことができるかどうかを確認することができる。実際に膝関節をバイオデックス®にて評価した際の波形は図4に示すような二つの山の波形を示す。

今回、70%を超えた症例は正常な波形に近い大きなピークをもつ波形をしている傾向にあったが、目標達成できなかった症例では端坐位の姿勢で、膝関節を伸ばす動作の中で、有意ではないが、運動初期に相当する90°から60°の範囲での筋出力が低いことが示唆された。90°から60°の範囲における筋出力と理学療法の効果について今後検討していく必要がある。

結 語

- 1) 膝前十字靭帯再建術後のクリニカルパス導入後の理学療法成績を検討した。
- 2) クリニカルパス導入後、バイオデックス®を用いた客観的データ算出の件数が増え、膝関節

機能回復の問題点が明らかとなった。

- 3) クリニカルパスの導入は医療(リハビリ医療)の質を向上させるためにも必須である。

参考文献

- 1) 日本クリニカルパス学会ホームページ
<http://www.jscsp.gr.jp/>
- 2) 黄川昭雄, 山本利春, 坂本静男: アスレチック・リハビリテーションにおける下肢の機能および筋力評価. 臨床スポーツ医学5別冊, 1998: 213-215.
- 3) 山本利春, 村上信吾: 現場に役立つコンディショニングの科学(5)下肢筋力が簡便に推定可能な立ち上がり能力の評価. スポーツメディスン, 2002, 14(5): 38-40.



セフトリアキソンによる抗生剤関連脳症を発症し 投与の中止により軽快した一例

中西真由子¹⁾, 浦元智司²⁾, 塩見直人¹⁾

1) 済生会滋賀県病院 救急集中治療科, 2) 喜界徳洲会病院 内科

論文受付 2017年12月15日

論文受理 2018年2月5日

要旨

今回、診断機器が限られた離島において、比較的稀な抗生剤関連脳症を経験したので報告する。症例は90歳女性、発熱を主訴に来院した。来院1週間前より発熱が持続しており、来院前日にも40℃の発熱、悪寒を認めたため外来受診となった。身体所見では明らかな異常は認めず、来院時の検査所見から腎盂腎炎としてセフトリアキソン(以下CTRX) 2g/日で治療を開始した。その後解熱し経過良好であったが、第4病日に四肢の強直間代性痙攣、ミオクローヌス様運動を認めた。各種検査施行したが明らかな異常は認めなかった。痙攣の原因として抗生剤関連脳症を疑い、第6病日にCTRXを中止し、レボフロキサシンに抗生剤を変更したところ、発作の再燃は認めず経過したため治療を終了した。抗生剤関連脳症はあまり認識されていない疾患であるが、抗生剤投与を継続すると重積状態など重症化する可能性もある。不要な検査や治療を回避するためにも、本症を鑑別に挙げるのが重要と考える。

はじめに

薬剤投与による中枢神経への副作用は広く知られており、またせん妄の原因としても重要であるが、これまで抗生剤に関連のあるものはあまり認識されていない¹⁾。今回、腎盂腎炎の治療中にCTRXによる抗生剤関連脳症(AAE: Antibiotic Associated Encephalopathy)を発症し投与の中止により軽快した一例を経験したため、若干の文献的考察を加え報告する。

症 例

【症 例】 90歳、女性

【主 訴】 発熱

【現病歴】 来院1週間前より発熱が持続しており解熱鎮痛剤を使用し様子を見ていたが、来院前

日の夜に40℃の発熱、悪寒戦慄を認めたため外来受診となった。

【既往歴】 高血圧、パーキンソン症候群

【内服歴】 ゾピクロン 7.5mg 1錠/日、オルメサルタン 10mg 1錠/日、アムロジピン 5mg 1錠/日、ニフェジピン 20mg 1錠/日、酸化マグネシウム 330mg 4錠/日、アマンタジン 50mg 2錠/日、プロモクリプチン 2.5mg 1錠/日、センノシド 12mg 2錠/日、プロプラノロール 10mg 1錠/日

【嗜好歴】 喫煙：なし、飲酒：なし

【身体所見】 意識 清明、体温 37.3℃、血圧 99/48mmHg、脈拍 65回/分、酸素飽和度 93%(室内気)、呼吸数 16回/分

髄膜刺激兆候は認めず、眼球結膜の黄染や眼瞼結膜の蒼白も認めなかった。咽頭発赤や口蓋垂偏位も認めなかった。心音は整で頸部に放散する収縮期雑音を聴取した。肺野に明らかな雑

音は聴取しなかった。腹部は平坦、軟で圧痛を認めず、腸蠕動音は正常であった。CVA叩打痛は左右ともに陰性であった。四肢の強直や歯車様固縮は認めなかった。下腿浮腫は認めなかった。

【検査所見】 来院時の血液生化学所見では、WBC 10940/ μ l, CRP 2.50mg/dlと炎症反応上昇を認めた。T-Bil 0.8mg/dl, AST 86U/L, ALT 54U/L, γ -GTP 79U/Lと軽度肝胆道系上昇を認め、TP7.5 g/dl, Alb 3.6g/dlと栄養状態は良好であったが、Na 153mEq/L, K 3.1mEq/L, Cl 111mEq/L, Cr 0.76mg/dl, BUN 20.9mg/dlと高Na血症とBUN上昇があり脱水を示唆する所見であった。また、CK 2820U/L, LDH 464U/Lと上昇を認めた。尿定性検査所見では、pH 6.0, 比重 1.020, 蛋白 2+, 潜血 3+, 亜硝酸塩 +, 尿沈渣所見では赤

血球 5-9/HPF, 白血球 50-99/HPF, 細菌 3+と感染兆候が示唆された。胸腹部CTでは明らかな異常所見は認めなかった。

【臨床経過】 入院時の検査所見から腎盂腎炎と診断し、CTRX 2gで治療を開始した。内服は入院後も全て継続していた。その後解熱し経過良好であったが、第4病日の朝より不穏となり、上肢のミオクローヌ様不随意運動を認め、午後からうめき声と四肢の強直間代性痙攣を生じた。呻き声を認めたものの、指示には応じなかった。痙攣の原因検索として各種検査を施行したが、血液検査所見ではWBC 11810/ μ l, CRP 0.70mg/dlと炎症反応上昇は横ばいで、T-Bil 0.5mg/dl, AST 69U/L, ALT 54U/L, γ -GTP 97U/Lと軽度肝胆道系上昇は著変なかった。Na 142mEq/L, K

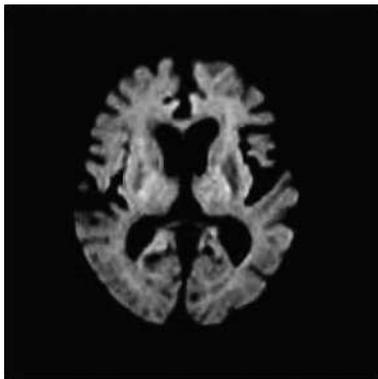


図 1 a 頭部MRI 拡散強調画像

第4病日に施行。急性期脳出血、脳梗塞、脳炎を疑う所見は認めなかった。

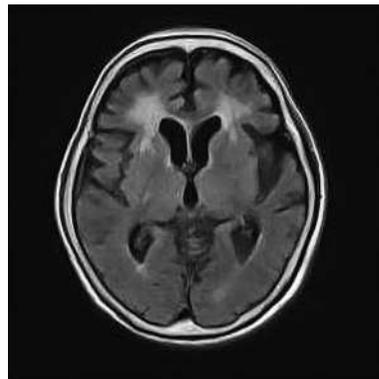


図 1 b 頭部MRI FLAIR画像

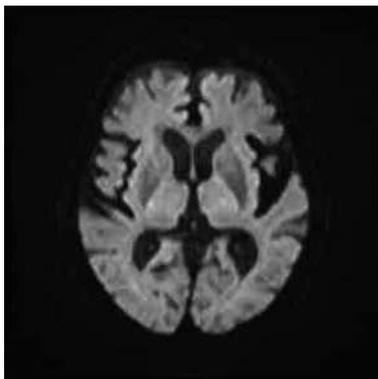


図 2 a 頭部MRI 拡散強調画像

第9病日に施行。新規の異常所見は認めなかった。

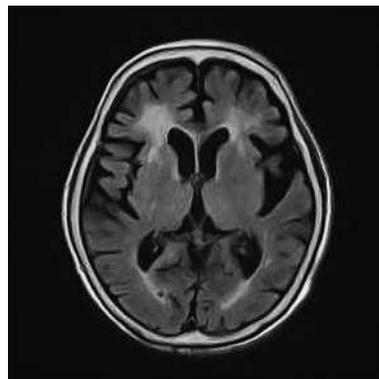


図 2 b 頭部MRI FLAIR画像



図3 不随意運動出現時の写真
手足を小刻みに動かし、強直を認めた。

4.4mEq/L, Cl 104mEq/L, Cr 0.75mg/dl, BUN 13.8mg/dlと電解質異常や腎機能異常は認めず、血糖値は139mg/dlであり正常範囲内であった。またCKは254U/Lと軽度高値ではあるが入院時より著明に低下していた。頭部CT, MRIで脳出血や脳梗塞を認めず、脳炎を疑う所見も認めなかった(図1)。痙攣に対しジアゼパム、フェニトインで治療を開始したが、第5病日朝に再度強直性痙攣を生じ、また四肢のミオクローム様の不随意運動(図3)も出現したため、経鼻胃管を挿入しレベチラセタムの内服を開始した。第5病日に髄液検査を施行したが、細胞数1/μL, 糖48mg/dl, 蛋白45.8mg/dlと異常所見は認めなかった。経過から痙攣の原因としてAAEを疑い、第6病日にCTRを中止し、第7, 8病日はピペラシリン・タゾバクタム(PIPC/TAZ)に、第9病日よりレボフロキサシン(LVFX)に抗生剤を変更した。第5病日以降は、第9病日に1度ミオクローム様の不随意運動と軽度意識レベル低下がみられたが、その後発作は生じず経過したためレベチラセタムを第20病日に終了した。その後も痙攣発作は認めず経過したため第40病日に施設に退院した。後日追加した血液検査で、FT4 1.43ng/dl, TSH 6.67mIU/mL, と甲状腺機能に異常を認めず、抗Tg抗体, 抗TPO抗体ともに陰性であった。またIgG4も12mg/dlと

低値であり、抗核抗体, 抗SSA, SSB抗体, MPO-ANCA, PR3-ANCAも陰性であった。

考 察

AAEは、抗生剤開始後、発症までは5日以内で、抗生剤を中止してから痙攣が収まるまで5日前後という経過が多い²⁾。Shamikらの報告²⁾では、AAEを臨床的に以下の3つに分類している。1)セファロsporin, ペニシリン系投与後数日で痙攣, ミオクローム様症状を呈する脳症, 2)キノロン系, マクロライド系, スルホンアミド投与後数日で幻覚・妄想などの精神病的な症状を呈する脳症, 3)メトロニダゾール投与後数週間で発症し、小脳症状を認めMRIで異常信号を認める脳症である。セファロsporinによるAAEのリスク因子として腎機能障害, 中枢神経疾患の既往などが指摘されている^{3,4)}。検査所見に関しては、メトロニダゾールによるAAE以外では基本的にMRIなどの画像所見で異常はみられないことが多い⁵⁾。脳波異常は施行例の70%に認められ、特にセファロsporin系では95%に異常がみられる。脳波では、三相性の緩徐, 全般的周期性放電などの非特異的な異常信号がみられる²⁾。

今回の症例は、腎盂腎炎に対して抗生剤治療中に突然痙攣, 不随意運動を生じた。痙攣を含む意

識障害の鑑別は多岐にわたり、またAAEを診断する上でそれらの鑑別は重要である。本症例も脳血管障害、髄膜炎、脳炎、脳症、電解質異常、血糖異常、腎不全、肝不全、アルコール離脱、てんかん、脱髄性疾患、変性疾患、内分泌疾患などを鑑別にあけて精査を行ったが、検査所見からは脳血管障害や髄膜炎、電解質異常、血糖異常、肝腎不全、アルコール離脱、脱髄性疾患、内分泌疾患は否定的であった。パーキンソン症候群の既往がありドパミン作動薬を使用していたこと、入院時の血液検査でCKやLDHの上昇を認めていたことから、悪性症候群は鑑別に挙げられたが、発症時にはCK値は改善しており、内服は継続していたことから可能性は低いと判断した。また、頭部画像所見及び好発年齢に加え、抗てんかん薬を中止後も長期間痙攣発作を認めなかった経過からは、てんかんの可能性は低いと考えた。

今回、入院後新たに開始した薬剤はCTRXのみであり、CTRXによるAAEを疑った。抗生剤投与後4日目での発症であり、中止後4日以降は症状が消失したため、経過としては比較的典型的であったと考えられた。

セファロスポリン系によるAAEはその機序としてGABA_A受容体での抑制性神経伝達を妨げることが指摘されている⁶⁾。GABA_A受容体に対するβラクタム系の親和性はβラクタム環に依存しており、特にセフェピムを代表とする第3-4世代セフェム系ではその側鎖が強力にGABA_A受容体を阻害するためAAEの頻度が高いと言われている²⁾。

今回の症例は、パーキンソン症候群に対してドパミン作動薬を内服していたため、GABA_A受容体への関連が示唆され、これがリスク因子になった可能性がある。検査所見に関してはMRIでは異常を認めなかった。脳波は、機器が存在しなかったため施行できていないが、もし脳波を施行できていれば診断の一助になっていた可能性は高い。

AAEはあまり認識されていない疾患であるが、抗生剤投与を継続すると重積状態など重症化する可能性もある。不要な検査や治療を避けるためにも、AAEを鑑別疾患に挙げるのが重要と考える。

結 語

今回比較的稀なCTRXによるAAEの一例を経験した。AAEは画像所見も乏しく、症状や経過から鑑別に挙げ疾患を疑うことが重要である。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

参 考 文 献

- 1) Fugate JE, Kalimullah EA, Hocker SE, et al: Cefepime neurotoxicity in the intensive care unit: a cause of severe, underappreciated encephalopathy. *Crit Care* 2013; 17: R 264.
- 2) Shamik B, R. Ryan Darby, Pooja Raibagker, et al: Antibiotic-associated encephalopathy. *Neurology* 2016; 87: 1188-1189.
- 3) Raoul S, Stephan R, Sarah T: Seizures as adverse events of antibiotic drugs. 2015; 85: 1332-1341.
- 4) Jose E. Martinez-Rodriguez, Francisco J. Barriga, Joan Santamaria, et al: Nonconvulsive Status Epilepticus Associated with Cephalosporins in Patients with Renal failure. *Am J Med.* 2011; 111: 115-119.
- 5) Kim H, Chu K, Jung KH et al: Acquired encephalopathy associated with carnitine deficiency after cefditoren pivoxil administration. *Neurol Sci* 2012; 33: 1393-1396.
- 6) Sugimoto M, Uchida I, Mashimo T, et al: Evidence for the involvement of GABA(A) receptor blockade in convulsions induced by cephalosporins. *Neuropharmacology* 2003; 45: 304-314.
- 7) Hagiya H, Miyawaki K, Yamamoto N, et al: Ceftriaxone-induced Neurotoxicity in a Patient after Pancreas-Kidney Transplantation. *Intern Med* 2017; 56: 3103-3107.



症例報告

眼球内から脳室内へシリコンオイルが迷入した一例

山田香葉子, 會田和泰, 河上享平, 渡邊 翔
 浅井俊輔, 勝盛哲也
 済生会滋賀県病院 放射線科

論文受付 2017年12月19日

論文受理 2018年2月23日

要 旨

症例は80歳台女性。脳梗塞の疑いで救急受診し、単純CTで左側脳室内に卵円形の高吸収域を認めた。左眼球瘍、左視神経の高吸収域も認められた。MRIで脳室内の病変はT1強調像で等信号、T2強調像で高信号、chemical shift artifactを伴っており、眼球内シリコンオイルの脳室内迷入と診断した。左放線冠に急性期梗塞を認め、t-PA静注療法が施行された。シリコンオイルはフォローのCTや腹臥位MRIでは脳室内の別部位へ移動した。

シリコンオイルは網膜剥離に対する治療の際に硝子体に注入され、稀な合併症としてくも膜下腔や脳室内への迷入がある。硝子体内のシリコンオイルは網膜下への迷入などを経て視神経内に入り、軟膜を通過してくも膜下腔を経由し脳室へ到達すると考えられている。脳室内への迷入は偶発的に指摘されることが多く、画像上、脳室内出血や腫瘍との鑑別を要する。出血と誤った場合は、他の疾患に対する適切な治療が行われないことが懸念される。CTやMRIの特徴的な所見により診断が可能である。

背 景

網膜剥離などに対する硝子体手術において、眼内タンポナーデ物質としてシリコンオイルを注入することがある。通常は3-6ヶ月ほどでオイルを抜去するが、稀にシリコンオイルの一部がくも膜下腔を経由し脳室内へ迷入することがある。脳室内への迷入は他の疾患の精査で偶発的に指摘されることが多く、画像上は脳室内出血や腫瘍との鑑別を要する。出血と誤られた場合は、他の疾患に対する適切な治療が行われないことが懸念されるため、今回、文献的考察を交えて報告する。尚、患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

症 例

80歳台女性。デイサービス中に2時間前から歩行時の傾き、1時間前から呂律困難が出現し、当院へ救急搬送された。

既往歴：高血圧、糖尿病、左眼球摘出後

内服歴：カルデサルタン、ジルチアゼム、アムロジピン、ボグリボース、プラバスタチン、ファモチジン

現症：血圧 206/80mmHg、他バイタルサインに異常なし。意識清明。右片麻痺あり。NIHSS：5点（顔面1、構音1、上肢2、下肢1）

単純CT：左放線冠に淡い低吸収域を認めた。左側脳室前角に1 cm大の卵円形の高吸収域を認めた（図1）。



図1 頭部単純CT(初診時)

左側脳室内前角に卵円形の高吸収域(矢印)を認めた。左放線冠に淡い低吸収域(矢頭)を認めた。

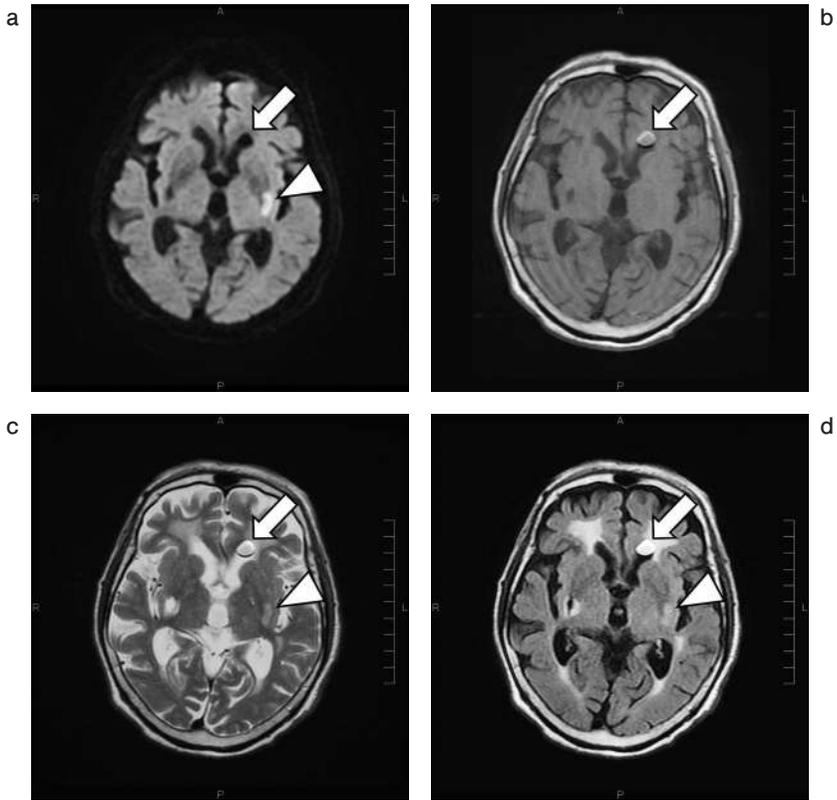


図2 頭部MRI(初診時)

a. DWI b. T1強調像 c. T2強調像 d. FLAIR

左側脳室内前角にシリコンオイル(矢印)を認めた。左放線冠に急性期梗塞(矢頭)を認めた。

MRI：左放線冠に拡散低下域を認めた。左側脳室内前角に1 cm大の異常信号域あり。T1強調像にて脳実質と等信号、T2強調像にて脳実質より淡い高信号・脳脊髄液より軽度低信号を呈し、chemical shift artifactを伴っていた。拡散強調画像にて低信号、T2*強調像にて低信号を呈した(図2)。

画像上、超急性期脳梗塞と、眼球内のシリコン

オイルの脳室内迷入と診断した。超急性期脳梗塞に対してt-PAの静注が施行され、神経症状は改善した。

翌日のCTでシリコンオイルの陰影は左側脳室の後角へと移動していた(図3)。また、腹臥位で撮影したMRIでは側脳室体部後方へと移動していた(図4)。



図3 頭部単純CT(翌日)

シリコンオイル(矢印)は、左側脳室の下角へと移動していた。

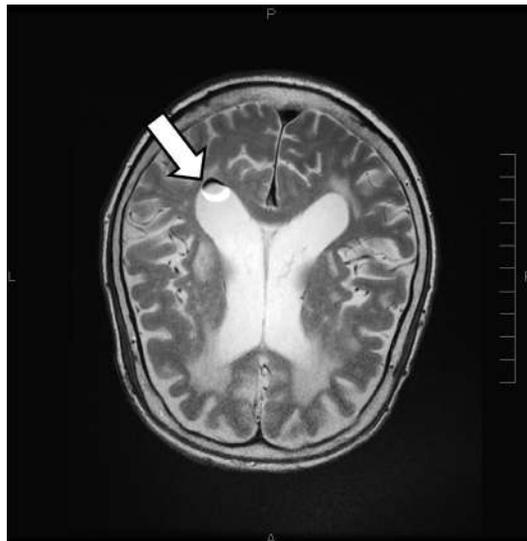


図4 頭部MRI(2週間後)

シリコンオイル(矢印)は、腹臥位での撮影では左側脳室三角部へ移動していた。

その後、他院眼科への問合せにより、25年前に他院で網膜剥離に対して硝子体手術でシリコンオイルを注入し、17年前の義眼台包埋術を施行時にシリコンオイルを排出したが、一部残存していたことが判明した。シリコンオイルの脳室内迷入に関する有害事象はあまり知られておらず、外科的な除去について一定のコンセンサスはない。過去の報告で基本的に保存的加療されており、当院でも経過観察となった。

考 察

日本の眼科臨床におけるシリコンオイルの使用頻度は、硝子体手術の約17件に1件の割合と報告されている。対象疾患は、増殖硝子体網膜症、増殖糖尿病網膜症、裂孔原性網膜剥離の順に多い¹⁾。眼内タンポナーデ物質として、他に、空気、六フッ化硫黄 (SF6)、八フッ化プロパン (C3F8) などがある¹⁾。一般的にシリコンオイルは重症例で選択される。メリットとしては、長期間にわたってタンポナーデの効果が持続すること、術後の出血防止効果などがあり、デメリットとしては他のタンポナーデ物質よりも眼圧上昇の頻度が高いこと、シリコンオイル抜去という手術操作が増えることなどがある²⁾。通常3-6ヶ月ほどでシリコンオイルの抜去が施行される。

シリコンオイル注入後の稀な合併症として、シリコンオイルがくも膜下腔、さらには脳室内へと迷入することが知られている。その正確な頻度は不明であるが、網膜下迷入は1.4%と報告されており、それ以下と推測される¹⁾。網膜下へ迷入したシリコンオイルは視神経に沿って移動し、軟膜を通過し、くも膜下腔へ迷入すると考えられる。軟膜を通過する機序はこれまでに幾つか考察されており、眼圧上昇の関与、マクロファージによる能動的な輸送の関与、視神経乳頭部の先天的構造異常(視神経小窩や陥凹)の関与、などが報告されている³⁻⁷⁾。

CTやMRIでの所見は特徴的である。単純CTでは卵円形の高吸収域として認められる。シリコンオ

イルが注入された眼球や、シリコンオイルがくも膜下腔や脳室内へ迷入する際の通過経路である視神経は、単純CTで高吸収を呈することがある⁷⁾。MRIではT1強調像は等～高信号、T2強調像は様々で、水と脂肪の共鳴周波数が異なるためchemical shift artifactを伴う。拡散強調画像は低信号を呈する。T2*強調像ではsusceptibility artifactにより低信号を呈する⁸⁾。シリコンオイルは脳脊髄液よりも比重が小さいため、仰臥位撮影では前頭部側に、腹臥位撮影では後頭部側に移動して認められる⁹⁾。異常所見は複数の脳室に認められることもある⁸⁾。CTで出血との鑑別は、出血は30-60HU、シリコンオイルは90HU以上とされている⁸⁾。画像診断で出血と誤られた場合、Stanford A型の大動脈解離の手術が遅れた報告もある⁸⁾。今回の脳梗塞に関してもt-PA投与できずに適切な治療が施行されない危険性があった。

シリコンオイルと脳梗塞の明らかな因果関係は報告されておらず、今回もおそらく関連ないと考ええる。手術による迷入したシリコンオイルの摘出には一定のコンセンサスはない⁹⁾。偶発的に発見されることが多いため、経過観察が選択されることが多い。

結 語

硝子体手術においてシリコンオイルを注入した際の稀な合併症として脳室内への迷入がある。脳室内に迷入したシリコンオイルは、特徴的な画像所見により出血などとの鑑別が可能である。

本内容は、第318回日本医学放射線学会関西地方会(2017年11月11日、大阪)で発表した。

参 考 文 献

- 1) 坂本泰二, 樋田哲夫ら: 眼科領域におけるシリコンオイル使用状況全国調査結果, 日本眼科学会雑誌. 2008.09; 112(9): 790-800.
- 2) 柳田 隆, 山下陽子: 硝子体手術の自験例の

検討, IRYO 1994. 07 ; 48(7) : 499-503.

- 3) Eller AW, Friberg TR. et al: Migration of silicone oil into the brain: a complication of intraocular silicone oil for retinal tamponade. Am J Ophthalmol. 2000. 129(5): 685-8.
- 4) Fangtian D, Rongping D, et al: Migration of intraocular silicone into the cerebral ventricles. AmJ Ophthalmol, 2006. 244(10): 156-8.
- 5) Kuhn F, Kover F, et al: Intracranial migration of silicone oil from an eye with optic pit: Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol. 2006. 244(10): 1360-2.
- 6) Papp A, Toth J, et al: Silicone oil in the subarachnoidal space-a possible route to the brain?: Pathol Res Pract. 2004. 200(3): 247-52.
- 7) Shields CL, Eagle RC Jr: Pseudo-Schnabel's cavernous degeneration of the optic nerve secondary to intraocular silicon oil: Arch Ophthalmol. 1989. 107(5): 714-7.
- 8) Sarohia D, Javan R, Aziz S: Intracranial Migration of Silicone Delaying Life Saving Surgical Management: A Mimicker of Hemorrhage. J Radiol Case Rep. 2016. 08; 10(8): 1-11.
- 9) Chang CC, Chang HS, et al: Intraventricular silicone oil. J Neurosurg. 2013. 05; 118(5): 1127-9.



ステロイドが著効した冠攣縮性狭心症の一例

日野 智博, 肌勢 光芳, 山崎 江来良, 西地 稔幸, 内橋 基樹
階元 聡, 今井 雄太, 倉田 博之, 中村 隆志
済生会滋賀県病院 循環器内科

キーワード：好酸球増多症, 冠攣縮性狭心症, ステロイド

論文受付 2017年12月1日

論文受理 2018年2月8日

要旨

症例は44歳, 男性. 2016年4月上旬に頭痛を認めロキソプロフェンを内服したところ, 胸痛が出現し救急要請となった. 救急搬送中に心室細動となり, 車内で心肺蘇生が開始されAEDにより除細動が一回施行され心拍再開を認めた. 蘇生後の心電図ではI, aVLのST上昇および心臓超音波検査での側壁領域の壁運動低下を認めた. 緊急で心臓カテーテル検査を行なったが, 有意狭窄を認めなかったため冠攣縮性狭心症と診断した. 硝酸薬, カルシウム拮抗薬の導入を行ない経過観察を行なったが, ロキソプロフェンの内服後再度胸痛を自覚し, 心電図にてI, aVLのST上昇および心臓超音波検査での側壁領域の壁運動低下を認めた. また全身の発赤および呼吸苦を認めたため, ニトログリセリンの舌下投与およびアドレナリンの投与, メチルプレドニゾロンの投与を行なったところ症状の改善を認めた. 冠攣縮性狭心症と診断し, 内服治療により症状が消失したため退院となったが, その後頻回の胸痛発作を認めた. 症状の再燃に伴った好酸球増多を認めたため, プレドニゾロン20mg/日を開始したところ症状は速やかに改善を認めた. 今回, ステロイドが著効した冠攣縮性狭心症の一例を経験したので報告する.

はじめに

冠攣縮性狭心症は一般的にCa拮抗薬の内服にて発作の予防に成功することが多いと考えられているが, 多剤服用にもかかわらず発作が再燃する難治性の冠攣縮性狭心症にしばしば遭遇する. しかし, 現在難治性冠攣縮性狭心症に対する治療戦略に関しては一定した見解がなく, ガイドライン上でも明記されていない. 近年, 難治性冠攣縮性狭心症にステロイドが奏効したとされる報告が散見されるが, 未だその報告数は少数にとどまる. 今回, 好酸球増多症を伴う難治性冠攣縮性狭心症

にステロイドが著効した一例を経験したのでここに報告する.

症 例

【症 例】 44歳, 男性

【主 訴】 胸痛

【既往歴】 気管支喘息

【現病歴】 2016年4月上旬に頭痛のためロキソプロフェンを内服したところ左肩の放散痛が出現し救急搬送となる. 救急車内にて心室細動となり, 車内で心肺蘇生が開始された. AEDによ

り除細動が一回施行され、心拍再開を認め当院へ搬送となった。

【身体所見】 身長170cm, 体重76kg, JCSⅢ-300, GCS E1V1M1, 血圧 132/82mmHg, 脈拍 69回/分, 酸

素飽和度98%(酸素10L投与下), 自発呼吸なし, 結膜; 貧血・黄染なし, 頸静脈; 怒張あり, 呼吸音; 両側に湿性ラ音聴取, 心音; Ⅲ音を聴取。

【検査所見】 心電図; 心拍数69回/分, 洞調律, I, aVL, V2-6誘導でST上昇を認める。

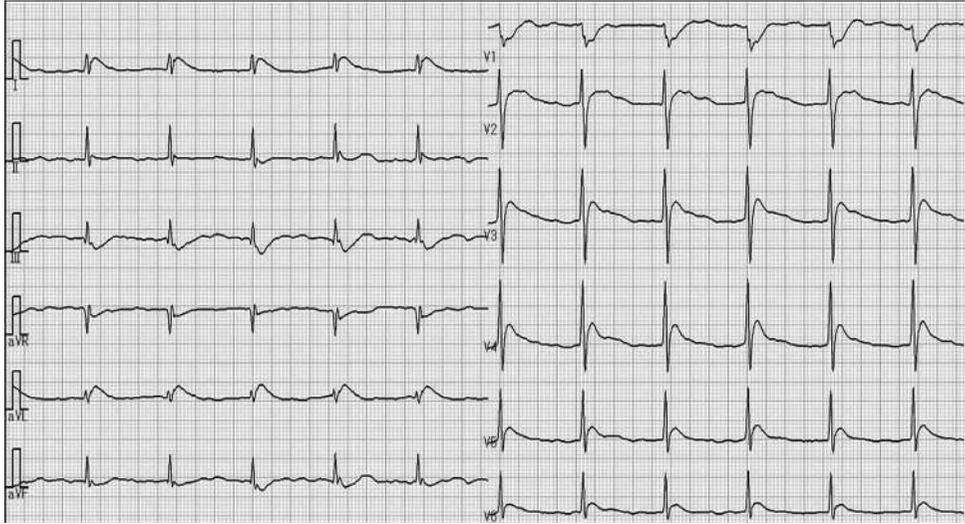


図1 来院時12誘導心電図

心拍数69回/分, 洞調律, I, aVL, V2-6誘導でST上昇を認める。



図2 来院時胸部X線

心胸郭比53%, 肺血管陰影の増強を認める。

表 1 来院時血液検査所見

WBC	9200 / μ L	T-Bil	0.30 g/dl	MPO-ANCA	<0.5 EU
RBC	534 \times 10 ⁴ / μ L	TP	6.0 g/dl	PR3-ANCA	<0.5 EU
Hb	15.3 g/dl	AST	143 IU/l	抗核抗体	<40 倍
Hct	45.4 %	ALT	180 IU/l	IgE	697 IU/ml
Plts	43.3 \times 10 ⁴ / μ l	LDH	444 IU/l	ヒスタミン	4.21 ng/ml
		CPK	206 IU/l	C3	150 mg/dl
		HDL-C	45 mg/dl	C4	36.5 mg/dl
		LDL-C	94 mg/dl		
D-dimer	5.3 μ g/ml	TG	86 mg/dl		
Fibrinogen	292 mg/dl	BUN	15.8 mg/dl		
PT-INR	1.07	Cr	1.15 mg/dl		
BS	404 mg/dl	UA	7.0 mg/dl		
HbA1c	6.0 %	CRP	0.40 mg/dl		
H-FABP	陽性	Na	134 mEq/l		
Trop-T	陰性	K	3.7 mEq/l		
		Cl	96 mEq/l		

aVL, V2-6誘導でST上昇を認めた(図1)。胸部X線；心胸郭比53%，肺血管陰影の増強を認めた(図2)。血液検査；白血球9,200/ μ L, ヒト心臓由来脂肪酸結合蛋白(H-FABP)定性は陽性, トロポニンT定性は陰性(表)。心エコー；軽度の側壁領域の壁運動低下を認め, 左室拡張末期径38mm, 左室収縮末期径24mm, 左室駆出率70%であった。有意な弁膜症や胸水貯留を認めず。頭部CT；脳出血は認めず。胸腹部造影CT；大動脈解離や肺塞栓は認めず。

【臨床経過】心電図にてI, aVLのST上昇, 左室短軸像で側壁の壁運動低下を認めたため, 急性冠症候群を疑い緊急冠動脈造影を施行したが, 冠動脈に有意狭窄は認めなかった。心臓超音波所見から肺塞栓症は否定的で, 頭部・胸腹部CTからも他の心肺停止の原因を認めなかった。回旋枝領域の冠攣縮性狭心症と考え, 冠拡張薬の持続投与を行ない, 低体温療法を開始した。冠動脈造影2時間後に血圧低下を認めたため, 造影剤アレルギーの可能性を考慮しメチルプレドニゾロン125mgの投与を行なったところ血圧の上昇を認めた。第2病日に復温を開始したが, 同日より投与していたアンピシリン/スルバクタム

による薬疹と思われる皮疹を認めたため, 第3病日よりメロペネムへと変更し, フェキソフェナジンの投与を開始した。その後も薬疹が持続していることから第4病日に抗生剤をレボフロキサシンに変更した。意識レベルおよび酸素化が良好であったため, 第5病日に抜管した。第8病日に頭痛を認めることからロキソプロフェンを内服し, その1時間後より胸部不快感を自覚した。心電図にてaVLのST低下, 心臓超音波検査での側壁領域の壁運動低下を認めたため, 冠攣縮性狭心症と考え, ニトログリセリンの舌下投与を行ない, イソソルビドおよびニコランジルの投与を開始したところ胸部症状は消失した。しかし, 全身の発疹を伴う酸素化不良が出現し, wheezeを聴取したことより, アナフィラキシーと判断し, アドレナリンの筋注およびステロイドの全身投与を行なった。ロキソプロフェン, イオパミドール, ピクシリン, アセトアミノフェン, ロクロニウムに対するプリックテストを行ない, ロキソプロフェン, ピクシリンに対してアレルギーがあることが判明した。その後も頻回に胸痛発作が出現したため, 再評価のため冠動脈造影を行なう方針とした。その結

果, #3 90%, #4AV 75%, #5 50%, #12 75%の狭窄を認め, イソソルビドの投与にて改善を認めた(図3). 以上より, 難治性冠攣縮性狭心症と診断し, イソソルビド, ニコランジルに加え, ベニジピンを追加したところ胸痛症状が消失したため, 第31病日に退院となった. その後外来通院中, 再度頻回の胸痛発作認めたがニトログリセリンの舌下投与にて改善を認めてい

た. 症状の再燃に伴い好酸球増多を認めたことより, 冠攣縮性狭心症に好酸球増多症が関与した冠攣縮性狭心症と考え, プレドニゾロン20mgの内服を開始したところ胸痛発作の消失を認めた. 外来にてプレドニゾロンを10mgまで減量したところ症状の再燃を認めたため, プレドニゾロンを15mgまで増量したところ症状は消失した(図4).

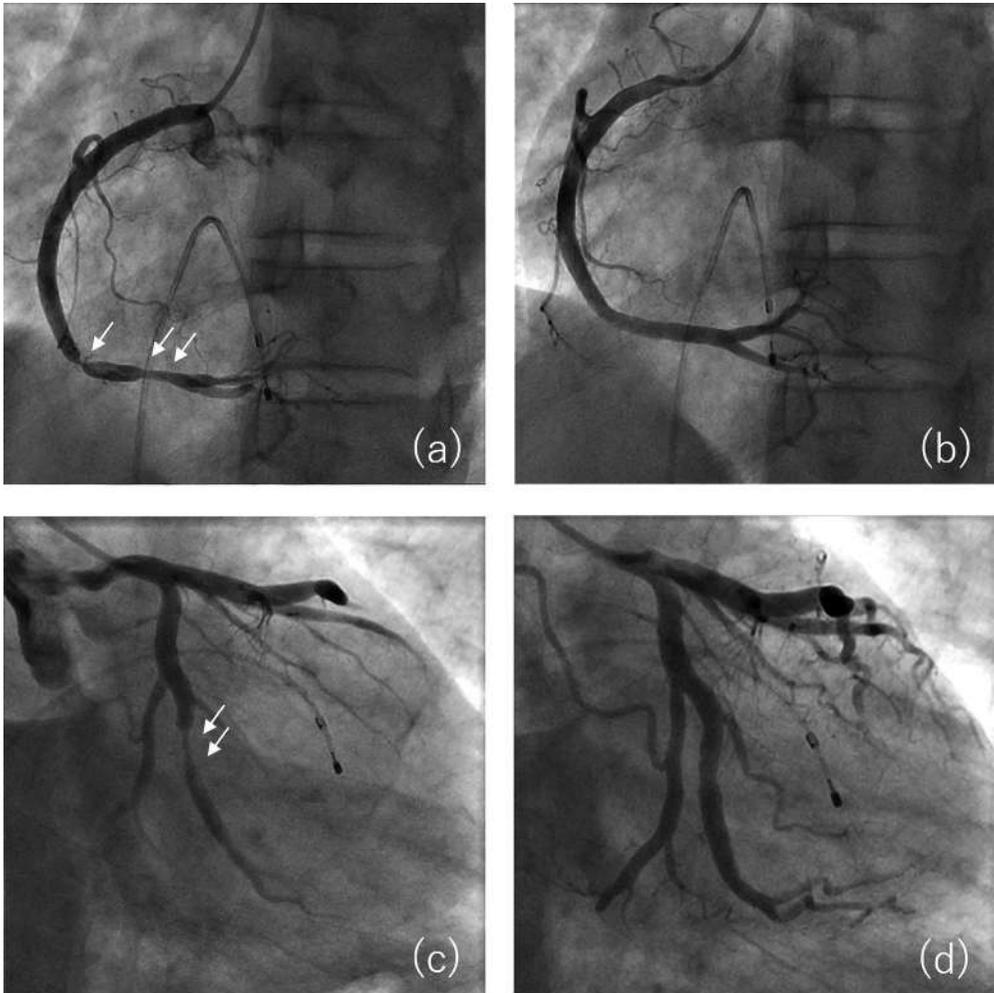


図3 心臓カテーテル検査

- (a) 右冠動脈造影 (b) 右冠動脈イソソルビド投与後
(c) 左冠動脈造影 (d) 左冠動脈イソソルビド投与後

カテーテルをエンゲージしたところ胸部絞扼感が出現し, 冠動脈造影では右冠動脈および左冠動脈回旋枝の攣縮(白矢印)を認めた.

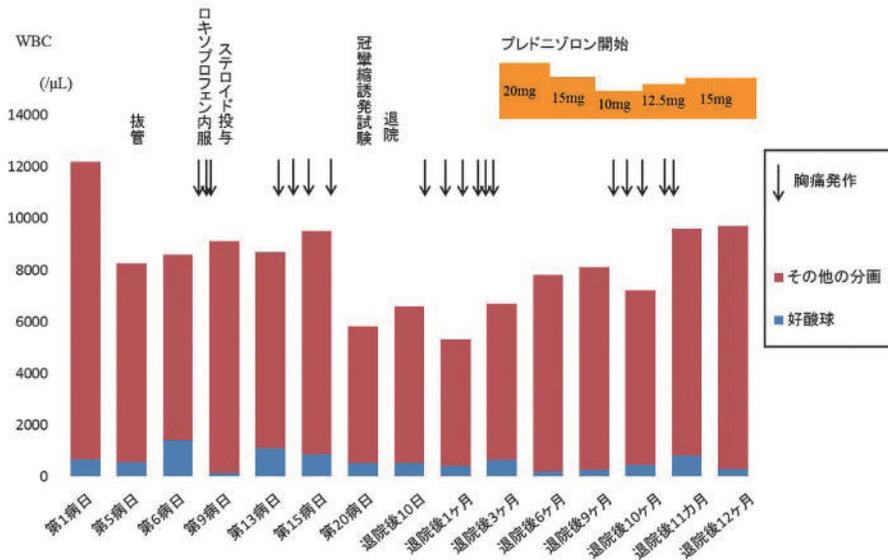


図4 初診からの臨床経過

上段より処置内容, 胸痛発作, 好酸球分画を示す。

考 察

冠攣縮性狭心症は, 冠動脈に器質的狭窄を認めず, 突然の冠動脈の過収縮により一過性に血流が低下し心筋虚血を引き起こす病態である¹⁾. 一般的に, 冠攣縮性狭心症の発作は, 通常, 硝酸薬やカルシウム拮抗薬などの冠血管拡張薬により緩解または抑制することが可能であるが, これらの薬剤に抵抗性を示し発作の寛解, 抑制がみられない, いわゆる難治性の冠攣縮性狭心症例が存在する. 厚生労働省研究班による委託事業研究では, 難治性冠攣縮性狭心症を2種類の冠血管拡張薬を投与しても狭心症がコントロールできない症例と定義しており, 全国15施設から集められた2,251例の狭心症例中, 冠攣縮性狭心症が921例(40.9%)存在し, そのうち126例(13.7%)は難治性例であったとされる²⁾. 本症例は, 気管支喘息と薬剤アレルギーによる好酸球増多に関連して冠攣縮性狭心症を発症したため, 通常冠血管拡張剤だけでは症状のコントロールが困難であった可能性が示唆された. 好酸球増多と冠攣縮との関連については, 好酸球の顆粒中に含まれる主要基礎蛋白や好

酸球カチオン蛋白による冠動脈血管内皮障害, 好酸球から放出されるヒスタミン, セロトニンなどのオータコイドによる血管トーンスの亢進が, 冠攣縮に関与している可能性として考えられている³⁾.

好酸球増多症はアレルギー疾患, 寄生虫感染, 膠原病, 悪性腫瘍などに合併することが知られているが, 原因不明の場合も多い⁴⁾. 本症例でも原因検索を行なったが, 気管支喘息以外の原因を指摘することは出来なかった. 冠攣縮の発生には血管内皮細胞の障害が関与していると言われていたが, これは血管の内皮が正常であれば内皮細胞から平滑筋を強力に弛緩するNOが分泌されるためである⁵⁾. Takagiらは好酸球増多症を合併する冠攣縮性狭心症に対する治療にプレドニゾロンが有効であったと報告しており, 好酸球増多症に冠攣縮性狭心症を合併した際にはステロイドが有効であるとの報告が散見される⁶⁾. 本症例では, プレドニゾロンの投与後に症状の改善を認めたが, 漸減したところ症状の再燃を認めた. 症状の再燃に伴った好酸球の増加を認めたため, ステロイドを再度増量したところ症状は消失した. 好酸球増多を伴う冠攣縮性狭心症の予後についてはステロイ

ドの減量により冠攣縮が再燃した報告が散見される⁶⁾。好酸球増多症を伴う冠攣縮性狭心症に対するステロイドの初期投与量・維持量に明確な基準はなく、今後の症例の蓄積が待たれる。また、本症例では心肺停止が確認されていることより、植え込み型除細動器 (ICD) の適応を検討する必要があった。不整脈の非薬物治療のガイドラインでは心室細動が確認された場合はclass I であるが、急性の原因でその原因を除去することにより再発が抑制できる場合にclass II となっている。難治性冠攣縮性狭心症による心室細動に対してICDを留置した例の報告はあるが³⁷⁾、好酸球増多症による冠攣縮性狭心症では、一般的にステロイドにより再発が抑制できるため、未だICDを留置した例の報告は見られない。ステロイドの減量・中止により心室細動を発症するリスクがあるため、嚴重に経過観察を行ない、状況によりICDの適応を再検討する必要がある。

結 語

難治性冠攣縮性狭心症にステロイドが有効であった一例を経験した。好酸球増多を伴う冠攣縮性狭心症ではステロイド減量により症状が再燃することがあるため、嚴重な経過観察が必要である。

文 献

- 1) Yasue H, Omote S, Takizawa A, et al: Coronary arterial spasm in ischemic heart disease and its pathogenesis. A review. *Circ Res.* 1983; 52 (supple I): I147-152.
- 2) 厚生労働省循環器病委託研究費. 虚血性心疾患における冠攣縮の役割に関する研究 (10公-5). 平成12年度研究報告書.
- 3) Egashira K, Tomoike H, Yamamoto Y, et al: Histamine-induced coronary spasm in regions of intimal thickening in miniature pig: roles of serum cholesterol and spontaneous or induced intimal thickening. *Circulation.* 1986; 74: 826-837.
- 4) Tefferi A: Blood eosinophilia: A new paradigm in disease classification, diagnosis, and treatment. *Mayo Clin Proc* 2005; 80: 75-83.
- 5) Kugiyama K, Yasue H, Okumura K, et al: Nitric oxide activity is deficient in spasm arteries of patients with coronary spastic angina. *Circulation.* 1996; 94: 266-271.
- 6) Takagi S, Goto Y, Hirose E, et al: Successful treatment of refractory vasospastic angina with corticosteroids: coronary arterial hyperactivity caused by local inflammation? *Circ J* 2004; 68: 17-22.
- 7) Meisei SR, Mazur A, Chetboun I, et al: Usefulness of implantable cardioverter-defibrillators in refractory variant angina pectoris complicated by ventricular fibrillation in patients with angiographically normal coronary arteries. *Am J Cardiol.* 2002; 89: 1114-1116.



症例報告

急激な心肺停止に至った心破裂の一例検例

高原 在良¹⁾, 加藤 寿一²⁾, 馬場 正道²⁾, 嶋村 成美²⁾, 上林 悦子²⁾
 前田 賢矢²⁾, 西野 俊博²⁾, 植田 正己²⁾, 加藤 元一²⁾, 花田 圭司³⁾
 倉田 博之¹⁾, 塩見 直人⁴⁾

1) 済生会滋賀県病院 循環器内科 2) 済生会滋賀県病院 病理診断センター
 3) 済生会滋賀県病院 皮膚科 4) 済生会滋賀県病院 救急集中治療科

論文受付 2017年12月20日

論文受理 2018年 2月 2日

要 旨

症例は72歳女性。2度熱傷で入院中に突然心肺停止に至った。すぐに蘇生処置を行ったが反応に乏しく、救命しえなかった。病理解剖では左前下行枝の粥腫破綻、前壁心筋亀裂、心嚢液貯留を認めたが、心筋の変性や炎症細胞浸潤は乏しかった。本例では熱傷の治療経過中に突然の予期せぬ心停止に至ったが、典型的な経過とは異なるため心筋梗塞の発症診断が困難で、剖検にて梗塞発症後早期の心破裂と診断した。

症 例

【症 例】 72歳，女性
 【主 訴】 熱傷
 【現病歴】 仏壇の蠟燭が着衣に引火し，手ではたいたが消えなかったため，水風呂に入ることにより鎮火した後，当院救急受診した。
 【既往歴】 掌蹠膿疱症，食道・大腸ポリープ，糖尿病，子宮脱，高血圧
 【内服歴】 なし

【生活歴】 喫煙：20本/日，飲酒：なし
 【家族歴】 なし
 【入院時身体所見】 体温36.1℃，血圧154/75mmHg，HR：95/分，SpO2：100%（室内気），RR：22回/分であった。皮膚所見は顔面，左右上腕，胸背部，腰部に弛緩性水疱，皮膚潰瘍，疼痛を伴う紅斑が多発していた。熱傷範囲は2度熱傷18%，Burn Indexは9であった。また，鼻粘膜に焼灼性変化を認めた。
 【入院時血液検査】 LDHの上昇と貧血を認めた(表1)。

表 1 入院時血液検査

TP	7.2 g/dl	eGFR	98 mL/min/1.7	WBC	7700 /mm ³
T-Bil	0.43 mg/dl	Na	140 mEq/L	RBC	389 万/mm ³
AST	25 IU/L	Cl	104 mEq/L	Hb	8.9 d/dl
ALT	17 IU/L	K	4.1 mEq/L	Ht	28.6 %
LDH	256 IU/L	Ca	9.5 mg/dl	Plt	34.7 万/mm ³
CPK	151 IU/L	AMY	63 IU/L	MCV	73.5 fl
Cr	0.46 mg/dl	Glu	148 mg/dl	MCH	22.9 pg
BUN	15.0 mg/dl	CRP	0.034 mg/dl	MCHC	31.1 %

【入院時心電図検査】 脈拍は75回で心房期外収縮を認めましたが、有意なST変化は認めなかった(図1)。

【画像検査所見】 胸部レントゲン写真は正常範囲内であった。

【臨床経過】 入院1日目、2度熱傷と気道熱傷の疑いで外科入院となり熱傷処置および補液治療を開始した。入院2日目、皮膚科に転科した。また、耳鼻科による内視鏡検査で気道熱傷は認められなかった。入院6日目、血液検査で炎症反応の上昇があり、CEXの内服開始した。入院7日目、右上腕、右胸部の疼痛が増強し、皮膚所見から創部の細菌感染が疑われ、抗生剤をLVFXに変更した。

入院8日目、0時頃に倦怠感と嘔気の訴えあり、血液検査を施行したが原因が判明せず、経

過観察とした。午前9時より熱傷処置を開始し、処置中は会話可能であったが、午前9時30分の処置終了直後に心肺停止になった。救命処置を行ったが、12時20分に死亡確認した。

【急変時血液検査】 炎症反応の上昇とLDH、CPKの著明な上昇を認めた(表2)。

【急変時画像検査】 胸部レントゲン検査では肺野の透過性は低下し、上縦隔拡大が疑われた。心臓超音波検査ではごく少量の心嚢液を認めた。

蘇生処置中止後に施行した頭部CT検査では出血や虚血性変化は認めなかった。また、胸部CT検査では胸水、心嚢液貯留を認めたが、明かな動脈解離を疑う石灰化の偏位や大動脈瘤の所見は認めなかった。腹部CTでは特記所見認めなかった。

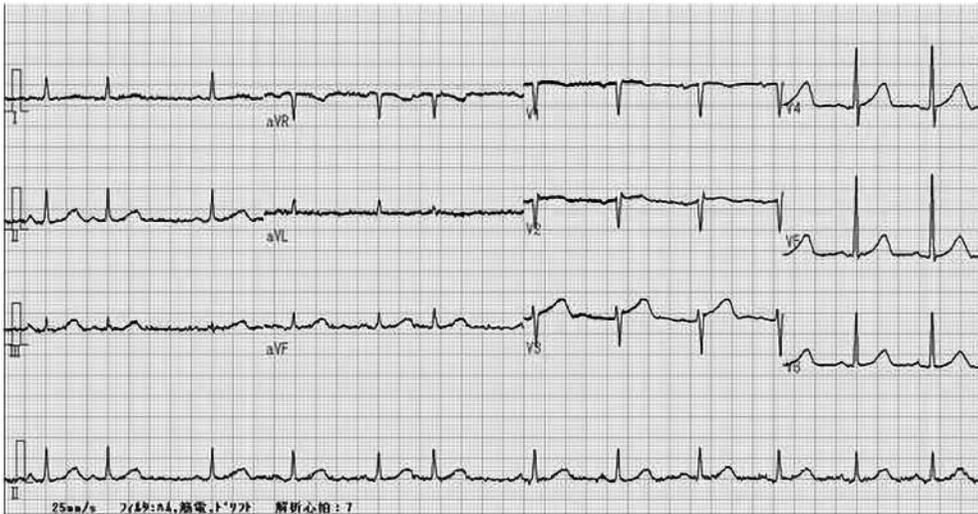


図1 入院時心電図検査

表2 急変時採血検査

TP	6.3 g/dl	eGFR	90 mL/min/1.7	WBC	18600 /mm ³
T-Bil	0.37 mg/dl	Na	137 mEq/L	RBC	352 万/mm ³
AST	181 IU/L	Cl	102 mEq/L	Hb	8.0 d/dl
ALT	38 IU/L	K	4.1 mEq/L	Ht	25.7 %
LDH	685 IU/L	Ca	8.8 mg/dl	Plt	19.4万 /mm ³
CPK	2709 IU/L	AMY	27 IU/L	MCV	73.0 fl
Cr	0.50 mg/dl	Glu	254 mg/dl	MCH	22.7 pg
BUN	19.5 mg/dl	CRP	4.048 mg/dl	MCHC	31.1 %

病理解剖

【病理解剖学的診断】

主病変

急性心筋梗塞（心重量 328 g，左室中隔～前壁～側壁）

主病変に関連する副病変

心破裂（左室前壁）

心タンポナーデ

高度粥状硬化（大動脈および冠動脈）

肺出血（肺重量 520 g：410 g）

肝うっ血（肝重量 1,215 g）

熱傷（2度，治療中）

【病理解剖所見】

体表には2度熱傷が広範に見られるが，明らかな3度熱傷は見られなかった。

心膜を開放すると凝血塊が多く見られ，血液も20ml程度見られた（図2）。

左室前壁に亀裂が見られた（図3）。

左室断面の肉眼所見では前壁，中隔および後壁にかけて色調変化や出血が見られた（図4）。

組織所見では心筋は波状で，胞体の好酸性が

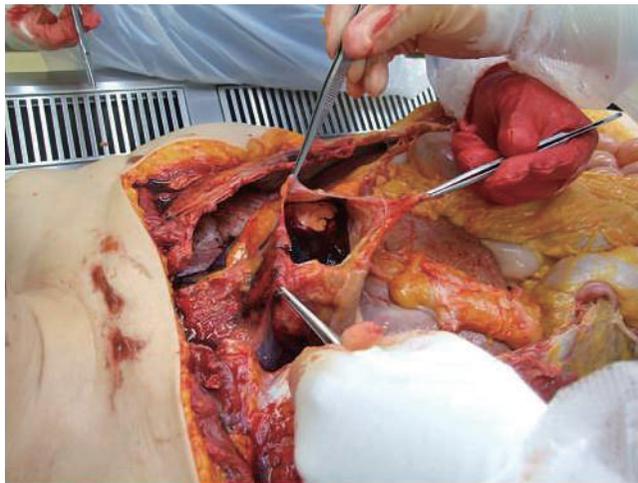


図2 心膜内に凝血塊と血液20mlを認めた



図3 左室前壁に裂創を認めた

やや強く、横紋も不明瞭化しつつあったが、全体としては変化に乏しかった。

好中球浸潤も目立たなかったが、辺縁ではわ

ずかに正常の心筋も見られたことから、ほぼ全層性に心筋梗塞に陥っていることが示唆され、超急性期の貫壁性梗塞と考えられた(図5 a, b)。

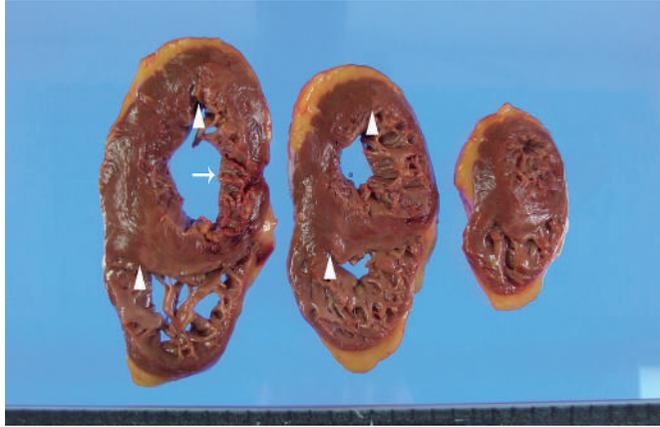


図4 左室の裂創部(矢印)および色調変化境界部(矢頭)
前壁中心に虚血性変化がうかがえる

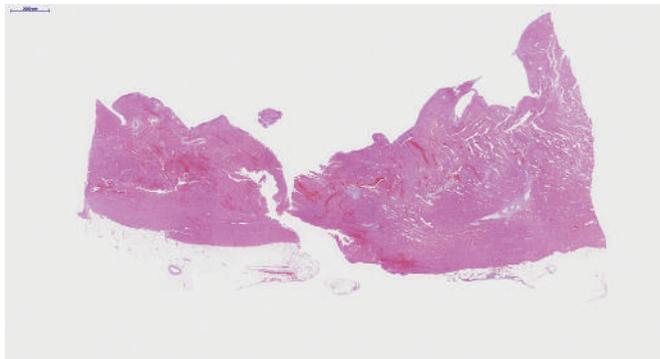


図5a 前壁裂創部(ルーペ像)

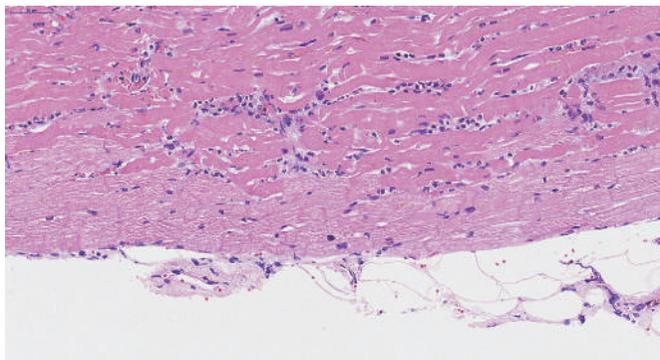


図5b 心筋梗塞の境界部

正常心筋(下側の淡紅色部分)と心筋梗塞を起こした心筋(上側の赤色で炎症細胞を伴う部分)で色調が異なる(対物×40倍)

冠動脈は3枝とも高度の粥状硬化により75～90%程度の狭窄を示し、前下行枝根部では粥腫破綻を示すフィブリンの付着が散見された。

肺では左葉および右上中葉に出血が見られた。肝臓ではうっ血が見られた。

考 察

今回の症例は、前下行枝根部の粥腫破綻に伴い、前壁、中隔および側壁まで広範に急性心筋梗塞が生じたことで、急激に心破裂、心タンポナーデを生じ、急性心不全で死亡したと考えられた。致死性不整脈により急性心不全に陥り、心破裂は心肺蘇生に伴うアーチファクトである可能性も示唆されたが、糖尿病、高血圧などの基礎疾患があるも未治療で、女性、高齢、初回の心筋梗塞など心破裂のリスクの高い症例ではあった。また、熱傷範囲が広く、脱水状態であったことが心筋梗塞の発症に関与していた可能性もある。肺出血の原因としては肺水腫が考えやすいが、組織学的に所見が目立たず、肺出血の所見がある程度はアーチファクトである可能性は残った。

心破裂は急性心筋梗塞の3～10%に合併し¹⁾、発症後24時間以内が最も多く、ほとんどが1週間以内に発症する。発症様式と病理所見はある程度に関連を示し、Becker分類が知られている²⁾。I型(slit型)は梗塞後24時間以内に発症し、梗塞巣内にスリット状亀裂(slit-like tear)を示すが、壁の菲薄化は示さず、組織学的にも炎症細胞浸潤に乏しく、超急性期の凝固壊死像を示す例が多い。また、臨床では急激な経過で死に至ることが多い²⁻⁴⁾。II型(erosive-type)は発症後5-8日目に多く、貫壁性の亀裂の完成までの時間経過を反映した心内膜面のびらん性変化と血栓形成を特徴とし、組織像で炎症細胞浸潤を伴う凝固壊死が顕著なことが多いとされている²⁻⁴⁾。この場合、内科的治療に反応するか、徐々に心タンポナーデの症状が出現する。III型(aneurysm formation)型は発症後8日目以降に多く、心室瘤の先端が破裂するといわれている。びらん型のように急激に破

裂することもあるが、穿孔部が血栓や心膜癒着により被覆されて仮性心室瘤を形成することがある。

心破裂の危険因子としては女性、高齢者、高血圧、初発梗塞があげられる⁵⁾。また、心機能の保たれた初回発作で1枝のみに完全閉塞をきたした貫壁性梗塞の場合に多い。

本症例では、心肺停止の9時間30分前の診察では胸部症状は認めなかったが嘔気と倦怠感の訴えがあり、この時に心筋梗塞を発症したものと考えられる。組織像で心筋の変化に乏しく、好中球浸潤も目立っていないことを考慮すると、Becker分類I型の心破裂で矛盾しないものと思われた。心筋梗塞による心破裂は致死性の疾患であり発症すれば救命しがたいため、特に高リスクである場合には、非典型的な症状であっても12誘導心電図や心臓超音波検査を施行して早期診断に努め、速やかに治療介入することが重要だと思われる。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

参 考 文 献

- 1) Pappas PJ, et al: Ventricular free-wall rupture after myocardial infarction. Treatment and outcome. Chest 99(4): 892-895, 1991.
- 2) Becker AE, et al: Cardiac tamponade. A study of 50 hearts. Eur J Cardiol 3: 349-358, 1975.
- 3) 植田初江, 他: 梗塞後心破裂の破裂様式に関する病理. Becker分類に基づいて. 心臓19: 952-959, 1987.
- 4) 齋藤修一, 他: 急性心筋梗塞に伴う心タンポナーデ. Heart View 6: 574-580, 2002.
- 5) Wehrens XH, et al: Cardiac rupture complicating myocardial infarction. Int J Cardiol 95: 285-292, 2004.



保存的治療で軽快した 小児外傷性十二指腸壁内血腫の一例

中西真由子, 竹田善哉, 片山政伸, 宮崎啓, 森田竜一
江口大樹, 伏木邦博, 田中信, 田中基夫, 重松忠

済生会滋賀県病院 消化器内科

論文受付 2018年2月16日

論文受理 2018年3月23日

要旨

稀な十二指腸壁内血腫の一例を経験した。症例は15歳男性、腹痛を主訴に受診した。受診4日前にサッカーの練習中に腹部を打撲し、2日前から腹部全体の間欠痛が出現した。受診1時間前から腹痛が増強したため外来を受診した。腹部造影CT検査で十二指腸下行部に高吸収域を認め、上部消化管内視鏡で十二指腸壁内血腫を認めた。保存的に経過観察したところ外科的治療を行わずに軽快した。十二指腸壁内血腫は15歳以下の小児に多く、軽度な腹部外傷でも起こりうるため、若年者の腹痛では本症を鑑別に挙げ、積極的な病歴聴取を行うことが重要である。一般的に予後は良好で保存的治療により軽快することも多く、外科的治療の侵襲の大きさを考慮するとその適応は慎重に検討すべきである。

はじめに

十二指腸壁内血腫は本邦では比較的稀な疾患とされている。治療法として従来は外科的治療が中心であったが、近年は血腫の自然消退を期待し保存的治療が主体となっている。今回我々は保存的治療により軽快した十二指腸壁内血腫の1例を経験した。

症 例

【症 例】 15歳男性

【主 訴】 腹痛

【現病歴】 4日前にサッカーの練習中に相手の膝で腹部を打撲した。2日前から腹部全体の間欠痛と食欲低下が出現し、受診1時間前から腹痛が増強したため当院救急外来を受診した。

【既往歴】 小児喘息

【内服歴】 なし

【アレルギー歴】 なし

【身体所見】 意識 清明, 体温 36.8℃, 血圧 124/54mmHg, 心拍数 65回/分, 酸素飽和度 100% (室内気), 呼吸数 20回/分

眼瞼結膜蒼白なし, 眼球結膜黄染なし, 呼吸音や心音に異常所見なし, 腹部は平坦, 臍周囲から右季肋部に圧痛および反兆痛あり, 腸蠕動音は正常

【検査所見】 血液生化学所見: 白血球と乳酸脱水素酵素の上昇を認めた。その他の異常所見は認めなかった(表1)。

単純CTでは十二指腸下行脚の内側壁に高吸収域を含む境界明瞭な占拠病変を認めた。造影CTでは占拠病変の内部に点状の造影剤の血管外漏出を認め、壁内血腫が疑われた(図1)。動脈瘤、腹水や腹腔内遊離ガスは認めなかった。

上部消化管内視鏡(第1病日): 十二指腸球部

表 1 入院時の血液検査所見

WBC	10300	/ μ L	TP	7.5	g/dL
Hb	14.9	g/dL	Alb	4.2	g/dL
Hct	43.7	%	T-Bil	0.81	mg/dL
Plt	224,000	/ μ L	AST	24	IU/L
			ALT	18	IU/L
BUN	14.7	mg/dL	LDH	255	IU/L
Cre	0.76	mg/dL	ALP	711	IU/L
Na	140	mEq/L	γ -GTP	24	IU/L
Cl	103	mEq/L	AMY	43	IU/L
K	3.6	mEq/L	CRP	0.022	mg/dL
			PT	83.2	%
			APTT	31.3	秒

白血球と乳酸脱水素酵素の上昇を認めたが、その他の異常所見はなかった。

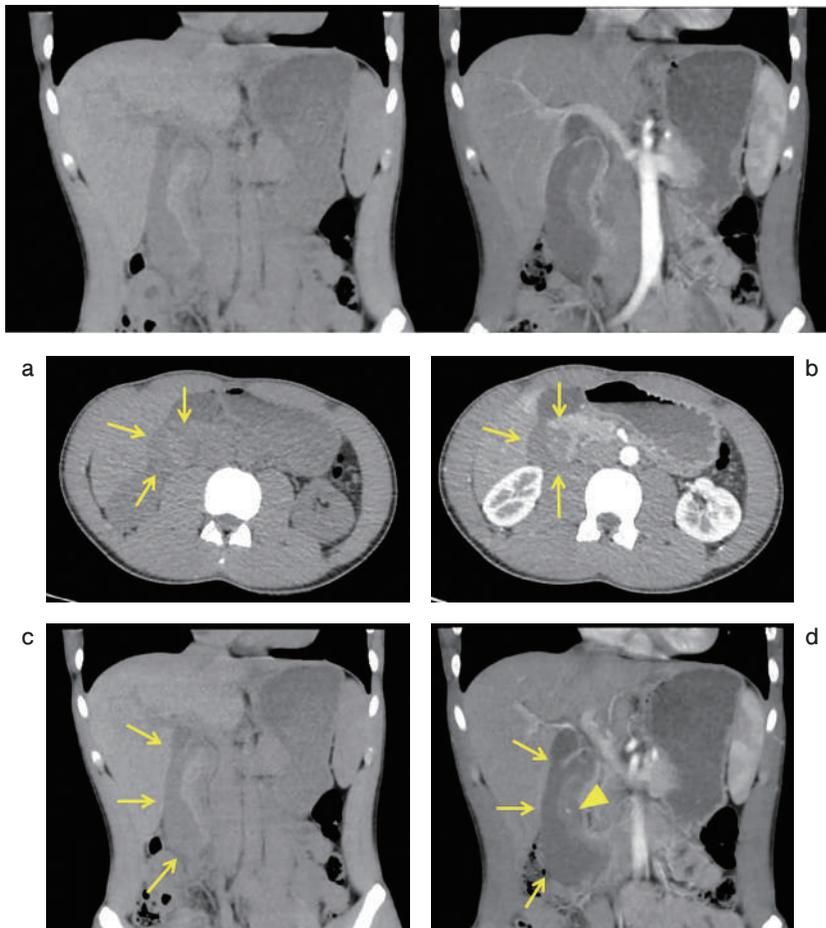


図 1 入院時の単純CT (a, c) と造影CT (動脈相) (b, d)

a, c : 十二指腸下行脚の内側壁に高吸収域を含む境界明瞭な占拠病変 (矢印) を認めた。
b, d : 占拠病変内 (矢印) に造影剤の血管外漏出像 (矢頭) を認めた。

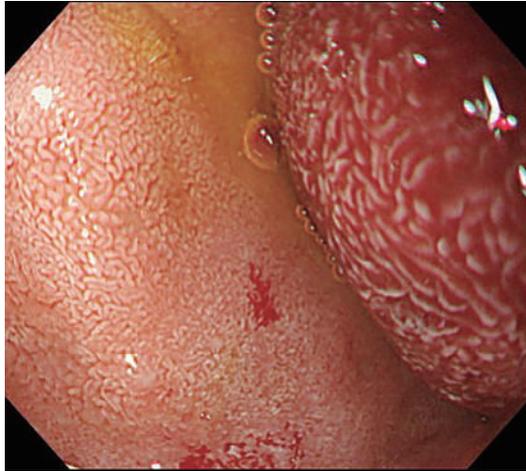


図2 入院時の上部消化管内視鏡所見

十二指腸球部に血腫と思われる発赤調の腫瘤性病変を認め、スコープの通過は困難であった。

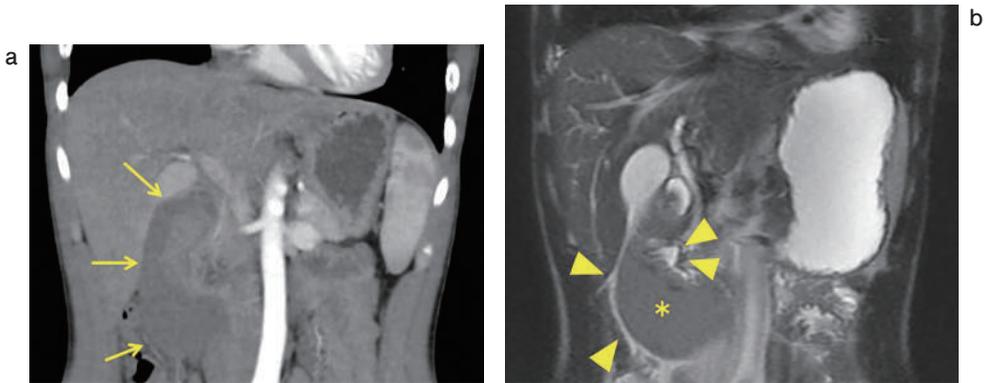


図3 第2病日に施行した造影CT(a)と第4病日に施行した腹部MRI(b)

- a: 十二指腸下行脚の血腫(矢印)は水平脚への拡大を認めた。
- b: 第2病日のCTと比較し、血腫(*)は明らかな増大は認めなかった。十二指腸内腔(矢頭)は血腫によって圧排され狭窄している。

に血腫と思われる発赤調の腫瘤性病変を認め、スコープの通過は困難であった(図2)。

以上の病歴と検査所見から外傷による十二指腸腸壁内血腫と診断した。

【臨床経過】 入院時にはバイタルサインは安定していたため、まずは絶食と点滴管理にて保存的に経過観察を行なった。血腫による十二指腸狭窄にて胆汁様の嘔吐を頻回に認めたため、経鼻胃管を留置して腸管の減圧をはかった。第2病日の造影CTでは、血腫の水平脚への拡大を認めたが、造影剤の血管外漏出像は消失していた(図3-a)。

貧血の進行はなく腹痛は改善していた。第4病日の腹部MRI検査では十二指腸下行部の腫瘤性病変はT2強調画像で低～等信号を示し血腫として矛盾しない所見であった(図3-b)。第2病日のCTと比較して血腫の明らかな増大は認めなかった。

第7病日の血液検査で肝胆道系酵素の上昇を認め、腹部エコーにて胆嚢腫大と肝内胆管・総胆管の拡張を認めた。血腫の増大による乳頭閉塞が疑われたが、第9病日の上部消化管内視鏡では血腫の緊満感が消失しておりスコープの通

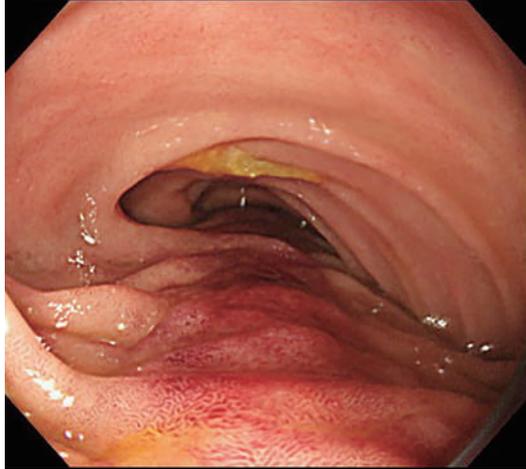


図4 第9病日に施行した上部消化管内視鏡所見
血腫の緊満感が消失しておりスコープの通過が容易になっていた。

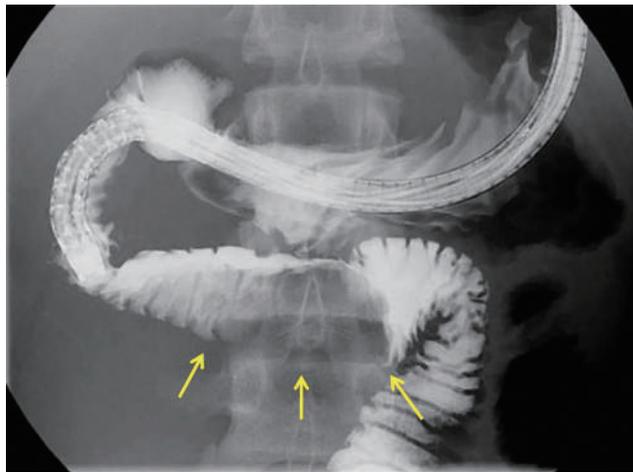


図5 第9病日に施行した十二指腸造影所見
十二指腸水平部に血腫による圧排所見を認めたが、肛門側腸管の描出は良好であった。

過が容易になっていた。十二指腸粘膜も発赤の程度が軽減しており血腫が吸収されている過程と判断した(図4)。同時に施行した十二指腸造影では、十二指腸水平部に血腫による圧排所見を認めたが、肛門側腸管の描出も良好であり通過障害は改善傾向にあった(図5)。胆道感染は認めず、腹痛もなかったため胆道ドレナージは行わずに経過観察した。

第13病日に家族の希望で高度医療機関へ転院されたが、保存的治療で症状は軽快し、転院後

10日目に退院となった。その後、腹痛や狭窄症状の再燃は認めていない。

考 察

十二指腸壁内血腫は本邦においては比較的稀な疾患とされている。15歳以下の小児に好発し、その約8割が外傷性である¹⁾。消化管にみられる壁内血腫の50%は十二指腸であり最も発生頻度が高い²⁾。これらの理由として①十二指腸は後腹膜に

固定されており可動性に乏しいこと、②椎体前面に位置しているため外力による損傷を受けやすいこと、③小児の場合は肋骨弓が開大しており腹筋が未発達であることが挙げられる³⁾。

臨床症状としては、受傷後数時間から数日の無症状期間を経た後に、腹痛・嘔気・嘔吐などの症状が出現することが多い。本症例も受傷後2日間の無症状期間を経て3日後から腹痛症状が出現している。軽度の腹部外傷でも起こりうるため、患者本人が外傷と腹痛の関連を認識していないこともある⁴⁾。本症例でも来院時には外傷歴の聴取ができておらず、若年者の腹痛では本症も鑑別に挙げ、積極的な病歴聴取を行うことが重要である。

治療に関して従来は胃空腸バイパス術や漿膜切開による血腫除去などの外科的治療が中心であったが⁵⁾、Mahour⁶⁾らが1971年に保存的治療の有効性を報告して以来、近年では経腸栄養や高カロリー輸液などの保存的治療が主体となっている^{4),7)}。保存的治療の適応としては、①臨床所見・検査所見で腸管穿孔など外科的治療が必要となる合併損傷がみられないこと、②高度の循環血液量低下や持続する出血がないこと、③治療開始後7日～10日で閉塞所見の改善がみられること、の3点が挙げられている⁶⁾。本症例では腸管穿孔などの合併損傷は認めず、また血腫の増大や貧血の進行もなく持続的な出血はないと判断した。閉塞症状についても入院後9日目に施行した上部消化管内視鏡検査にて通過障害の改善が示唆される所見であった。

近年でも保存的治療で改善せず、胆管炎・膵炎の合併や1ヶ月以上続く閉塞症状に対して外科的に血腫除去術を選択された報告もある⁸⁾。一方で経皮的血腫ドレナージ^{7),9)}や内視鏡的バルーン拡張術^{10),11)}などの有効性も報告されており、保存的治療で改善を認めない場合は外科的治療の前にこれらの非観血的な治療も選択肢になる可能性がある。本症例も血腫による乳頭閉塞から胆管炎・膵炎を併発した場合や、より長期に閉塞症状が続いた際には保存的治療の限界と判断すべきであり、経皮的または内視鏡的アプローチによる次の治療介入の時期を逸することがないように厳重な

経過観察を行った。

一般的には予後良好な疾患であり、本症例のように保存的治療により軽快することが多い。保存的治療で改善が得られない場合でも経皮的または内視鏡的アプローチによる低侵襲治療が有効である可能性もあり、外科的治療の侵襲の大きさを考慮するとその適応は慎重に検討すべきである。

結 語

若年者の腹痛では十二指腸壁内血腫を鑑別に挙げ、積極的な病歴聴取を行うことが重要である。保存的加療により軽快することも多く、外科的治療の適応は慎重に検討すべきである。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

参 考 文 献

- 1) 澤野 誠：十二指腸壁内血腫. 臨消内科 2000; 15: 1255-1260.
- 2) Judd DR, Taybi H, King H: Intramural hematoma of the small bowel. Arch Surg 1964; 89: 527-535.
- 3) 秦政 輝, 李 慶文, 他：保存的に治癒した成人外傷性十二指腸壁内血腫の1例. 日本腹部救急医学会雑誌 2006; 26(4): 577-580.
- 4) AL Winthrop, DE Wesson, RM Filler: Traumatic Duodenal Hematoma in the Pediatric Patient. J Ped Surg 1986; 21: 757-760.
- 5) Jones WR, Hardin WJ, Davis JT, et al: Intramural hematoma of the duodenum. A review of the literature and case report. Ann Surg 1971; 173: 534-44.
- 6) Mahour GH, Woolly MM, Gans SL, Rayer VC: Duodenal hematoma in infancy and childhood. J Pediatr Surg 1971; 6: 153-160.
- 7) Peterson ML, Abbas PI, Fallon SC, et al: Management of traumatic duodenal hema-

- tomas in children. J Surg Res 2015; 199(1): 126-129.
- 8) 石井智浩, 大井龍司, 林 富, 他: 外傷性十二指腸壁内血腫の5例. 日小外会誌 1995; 31(1): 79-86.
 - 9) 中澤俊郎, 武井伸一, 他: 経皮的ドレナージが有効であった非外傷性十二指腸壁内血腫の一例. 日消誌 1997; 94(3): 186-190.
 - 10) 尾辻英彦, 杉浦禎一, 他: 非外傷性十二指腸壁内血腫の1例. 日臨外会誌 2010; 71(2): 409-414.
 - 11) 原田直彦, 濱田修二, 他: 超音波内視鏡にて経過観察をした外傷性十二指腸壁内血腫の1例. Gastroenterological endoscopy 1994; 36(3): 542-546.



原著

心臓リハビリテーションを導入した 院内デイケアの見直し

高畑 知子, 勝木 哲郎, 黄金崎 知子, 旭 理恵, 吉田 智子

済生会滋賀県病院 8階西病棟

論文受付 2017年9月4日

論文受理 2017年10月24日

要 旨

今年度の当院における大規模な病棟編成で、8階西病棟は循環器内科・腎臓内科が中心となった。循環器内科は自宅退院が中心であり、再入院患者が多く、早期退院や家族の不安・負担軽減につながる援助が必要となる。そこで、入院中から運動耐容能や日常生活動作を低下させないことを目的として、認知面へのアプローチとは別に、心臓リハビリテーションを取り入れた院内デイケアの見直しを行ったため報告する。

はじめに

院内デイケアは、患者の離床時間を拡大し、単調な入院生活に対しレクリエーションなどを通して楽しく過ごすことで、早期の回復に向かう効果があるといわれている。身体的なりハビリの効果の他に、昼夜逆転や認知症、せん妄の予防や改善にも効果がある。そのような理由から近年、入院中の患者対象に日常生活動作（以下ADL）や身体機能の向上などの効果から、院内デイケアは推奨されつつある。

当病棟は、循環器内科と神経内科で構成されていた。平成26年度より日中の離床、QOL維持向上を目的に看護師主体の院内デイケアを週2回、各1時間で実施していた。病棟の特殊性により高齢者が多く、認知機能に合わせたレクリエーション、つまり認知デイケアが主な内容であった。今年度の当院における大規模な病棟編成で、当病棟は循環器内科・腎臓内科が中心となった。循環器内科は自宅退院が中心であり、再入院患者が多く、早期退院や家族の不安・負担軽減につながる援助が必

要となる。そこで、入院中から運動耐容能やADLを低下させないことを目的として、認知面へのアプローチとは別に、心臓リハビリテーション（以下心リハ）を取り入れた院内デイケアの見直しを行ったためここに報告する。

対象と方法

当病棟に勤務し、院内デイケアを実施したことがある看護師25名に対し、院内デイケアについての意識調査を実施。その結果を踏まえて、院内デイケアの体制や内容を見直し、心リハを中心とした院内デイケアを実施する。

結 果

病棟編成を迎えるにあたり、院内デイケアの見直しのために病棟内で院内デイケアチームを発足した。前年度までの院内デイケアを実施したことのある病棟看護師25名に対し、院内デイケアの内容や必要性の理解、また業務との兼ね合いや実施

についての意識調査を実施した。その結果、院内デイケアの効果や必要性については理解しているが、「内容が患者に適していない」「実際あらわれている効果が分からない」「病棟編成に伴う院内デイケアの内容変更が必要」という意見が多くみられた。それらを踏まえて、今までの認知面へのアプローチだけでは不十分と考え、自宅退院が中心となる循環器疾患患者に焦点をあて、院内デイケアに心リハを導入することとした。実施体制において、現在の実施曜日・時間が「業務のイベントと重なる」や「マンパワー不足により実施が難しい日がある」という意見があったため、病棟の週間予定やイベントを考慮し実施曜日の変更を行った。実施時間においては、以前は1時間としていたが、患者の疲労や集中力低下が見られることが多く、途中で退席する患者もみられた。それらを考慮し、実施時間を1時間から30分へ短縮することで業務とのバランスがとりやすくなり確実な実施に繋がった。また、「多職種参加が必要」という意見も多く、その中でも理学療法士（以下PT）との連携が重要との意見が多くでた。運動プログラムについてPTへ相談し、幾つかの提案の中から病棟の患者に適した内容を選択してプログラムを作成した。そして、医師の助言のもと、セラピストや慢性心不全看護認定看護師と連携し、運動中止基準を作成し、病棟看護師全員が同じ目線で異常の早期発見に努められるようにした。運動中止基準は以下とした。

1. 血圧、心拍数の急激な変動
2. 動機や脈拍の乱れ
3. 呼吸困難、胸痛、胸部圧迫感
4. 関節や筋肉の強い痛み
5. 気分不良、めまい、入眠困難
6. いつもと様子がちがう（疲れ方が異常）

以上の内容を踏まえ、週2回各30分の新たなプログラムで院内デイケアを開始した。対象は循環器疾患で入院し、主治医より離床の許可がある患者とした。その中で、急性心筋梗塞患者に関しては、既存のクリニカルパスがあり、パスにそってリハビリが行われているため、今回は心不全患者

を対象とした。

見直し後の院内デイケアの実際は、院内デイケア当日朝のミーティングにて対象者を選定、3名前後の対象者が該当した。午前中のバイタルサイン測定と全身状態の観察にて参加可能か判断。看護師約2名が担当し、14時半から30分を目安としてラジオ体操、音楽に合わせて心リハプログラムを実施。主に車椅子乗車のまま行える上肢・下肢の運動を対象者の状況に合わせてながら進行した。最後に、実施後のバイタルサインを測定し、全身状態に異常がないことを確認し終了した。その際の患者の反応や表情、心不全兆候の有無を看護記録へ記載し、継続して経過が分かるようにした。

考 察

心リハは「心疾患患者の身体的・心理的・社会的機能を最適化し、基礎にある動脈硬化の進行を安定化・遅延・退縮させ、それにより罹病率と死亡率を低下させることを目指す協調的多面的介入である」と定義されている。前年度までの院内デイケアは、病棟の患者層から神経内科患者が多く、高齢者や認知機能が低下している患者に対するレクリエーションを主体とする内容のものであった。今回は病棟編成を迎えるにあたり、循環器疾患患者への運動療法としての心リハを主体として内容を見直した。佐藤は「心リハの役割は、心機能障害、運動耐容能低下、精神的障害など多面的な障害を抱える心不全患者に対し、再び社会に適応する心身状態に戻し、さらに健康寿命の改善、生命予後を改善することである」¹⁾と述べている。可能な限り早期離床・早期リハビリが重要であるが、心不全の運動療法の禁忌によると、急性期治療中などの運動療法が推奨されない時期もあるため、主治医から離床の許可がでている患者を選定するのは妥当であったと考える。

実際、週2回の新しいプログラムにて心リハを実施したところ、ラジオ体操と上肢・下肢の運動を合わせての実施時間は10分程度であった。終了後のバイタルサインに異常はなく、脈拍数の上昇

や血圧低下、息切れや倦怠感などの症状はみとめなかった。野原は「心不全の運動療法に目安において、運動持続時間は1日5～10分程度を1日2回程度とされている」²⁾と述べている。またその内容としては、筋骨格系ウォームアップ（ストレッチ）、低強度の有酸素運動、クールダウンなどから構成される。そのため、ラジオ体操から始まり、頸部・肩・上肢・下肢を動かし、深呼吸で終わるといふ10分程度の運動プログラムとしては妥当であったと考える。しかし、実施回数としては1日1回であり、1日2回の実施が今後の課題であると考ええる。また野原は2012年度改訂のガイドラインで「運動時のポイントとして、均等になるように週3回の実施が望ましい」²⁾と言われており、回数の増加も同じく今後の課題のひとつとして考える。

運動中の注意事項として、心リハ実施中に、普段とは異なる症状や所見があれば負荷を下げる、中断あるいは中止するという基準がある。その症状としては、胸痛、呼吸困難、めまい、気分不良、意識障害、失神などの兆候やバイタルサインの変化（収縮期血圧15mmHg以上の低下、収縮期血圧180mmHg以上の過剰な上昇など）、不整脈の出現があがっている。今回、医師やセラピスト、慢性心不全看護認定看護師と連携し中止基準を作成し、統一した目線での観察強化はえられたと考える。しかし、実施前後のバイタルサイン測定は行っているが、運動中の血圧測定や心電図モニタリングは徹底されず、今後はリスクを考慮し、医師などの必要性を検討していく必要がある。

実施後の看護記録については、現在は担当者にてフリー項目にて記載しているが、今後はテンプレートを作成し、統一した視点で観察記録を残せるようにしていくことも課題としてあがった。谷口は「心リハの効果として、運動療法による運動耐容能改善があり、心不全の増悪や再入院を予防するための適した治療と考えられている。」³⁾と述べている。今回、病棟編成にあたり心リハプログラムを作成し導入したが、その後自宅退院を迎えるにあたり家族の負担軽減につながったのか、再入院率を減らすことに効果があったのかまでの検

証には至っていない。入院中の経過記録にとどまらず看護サマリーなどに記録を残すことで、外来や在宅でも継続して経過をフォローすることができ、心不全再発予防のためにより包括的に患者を診る視点が重要であると考ええる。今後、心リハを継続しながら、患者教育やカウンセリングなど、包括的なプログラムへレベルアップしていけることが目標として挙げられる。

今回、プログラムの見直しにあたってPTと協同してプログラムを作成した。心リハは、多くの患者に多岐にわたる指導を行う必要があるため、多職種との連携において種々の専門的知識からの介入は重要であり、体制づくりを整えることにより質の高い心リハの提供につながるためこのことは妥当であったと考える。また当病棟には慢性心不全看護認定看護師が在籍しており、カウンセリング面を中心に病棟全体の看護の質を高めていく活動も必要である。

結 論

1. 病棟の特性や患者層に合わせて、今後も院内デイケアの変容が必要である。
2. 心リハの内容や回数、心リハ時の注意事項については更に充実させる必要がある。
3. 心リハの効果について、自宅退院における患者や家族の負担軽減、再入院率低下に繋がっているかは今後の課題である。
4. 心リハには多職種や専門職との連携が必要である。

参 照 文 献

- 1) 佐藤幸人：最強！心不全チーム医療 スペシャリスト集団になる！ チームの立ち上げ知識の整理・準備・連携すべてがわかる。メディカ出版。2014；108。
- 2) 野原隆司ほか：心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン（2012年改訂版）。2012；26。

- 3) 谷口良司：Heart View メジカルビュー社.
Vol.19. No.1. 2015：48.
- 4) 松崎益徳ほか：慢性心不全治療ガイドライン
(2010年改正版). 日本循環器学会. 2010.
- 5) 和泉徹ほか：急性心不全治療ガイドライン
(2011年改正版). 日本循環器学会. 2011.



原著

内服自己管理へ向けての支援 ～看護師としての役割～

宝泉 美由紀, 石田 美幸, 松本 牧子, 寺田 理恵, 豊島 明子

済生会滋賀県病院 6階西病棟

論文受付 2017年8月22日

論文受理 2017年9月25日

はじめに

1985年厚生労働白書が「一病息災」を唱えてから久しくなるが、超高齢化社会へ進む我が国ではこの考え方は極めて重要であると考え、国民一人一人が多様化する自己の疾患と向き合い、病状をコントロールしていく意思を持ち合わせる必要があり、内服管理もその一つである。生活様式の多様化が進み、核家族の増加による高齢者の独居や高齢夫婦のみの世帯、高齢者の日中独居が増加する傾向にある。そのため、高齢者でも自身で内服を管理しなければならない環境が生じる場合もある。個々に合った在宅での内服管理方法を工夫し、自己の疾患をコントロールしていく必要性を理解して取り組んでいく必要がある。

昨年、内服管理について看護師の意識付けとして、自己管理と病棟管理の判断基準を明確にするために、内服管理フローチャートの作成を実施した。しかし、内服管理フローチャートは浸透せず、現在も管理方法に関しては、看護師の主観的判断となっている。看護師の主観的判断に任せていることで、自己管理が必要な患者に対しても、看護師管理となっている現状がある。その中には、独居で認知症患者もおり、そのような患者に対しては、入院期間中より内服自己管理が出来るような支援が必要となってくると考えた。

今回入院中の内服管理について、看護師の意識調査を行い、入院患者の内服管理方法を評価する

ことで、内服自己管理の必要性に対する意識の変化を再度調査した。その結果をここに報告する。

目 的

内服自己管理が必要な患者に対して、自己管理能力を身につけられるよう支援を考え、患者の疾患への理解、疾患への自己管理への意識を高めることにつなげる。

研究 方法

1. 実施期間：平成28年7月～10月
2. 方 法
 - 1) 内服管理方法についての病棟スタッフの意識調査をするために1回目のアンケートを作成、実施し、スタッフの内服管理についての意識の現状を把握した。
 - 2) 現状を把握した状態で、「内服自己管理にむけて－チェック項目－」シートを作成し、入院7日目の評価日に、患者の内服管理方法についての評価をスタッフ間で実施した。
 - 3) 内服管理方法の評価を行い、内服自己管理できる患者の抽出を行い、どのような管理方法が適切であるか話し合い、実践へむけて働きかけた。
 - 4) 入院7日目に内服管理の評価を行ったことについて、スタッフの意識の変化を見るため

に2回目のアンケート調査を実施した。

結 果

内服自己管理について、患者が退院後の生活で内服管理に困らないために、病棟スタッフへ入院期間中より、内服自己管理が出来るためにはどのような支援を考えているかアンケート調査を実施し、集計した。

対象者は当病棟看護師30名であり、アンケート配布数30名、回収数30名、回答率100%であった。アンケートの集計は以下の通りである。

○内服管理について、自己管理の判断基準はなにか。(図1 A)

年齢や認知度を重視して管理方法を決定する看護師は多く、次いで薬の内容によって自己管理の判断を行う。病棟では化学療法に關与する薬や、時間薬などは成人期の患者であっても病

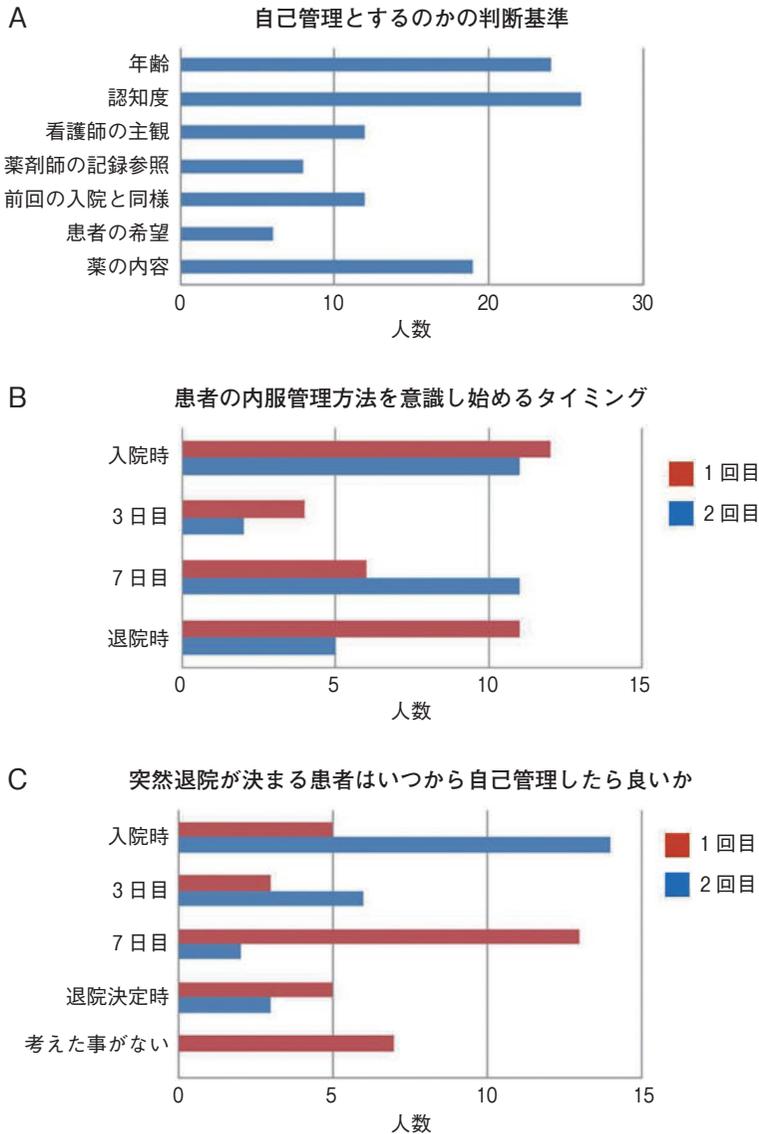


図 1

棟管理を行っている。

- 患者の退院後の内服管理を意識し始めるタイミングはいつか。(図1B)

1回目のアンケートでは、入院時に次いで退院時に意識するタイミングが双極にわかれたが、2回目のアンケートでは入院時から7日目評価日に集中した。

- 突然退院が決定する患者について、本来いつから自己管理が望ましいか。(図1C)

2回目のアンケートの結果から、退院決定時より自己管理を始めるのはもはや遅いと感じているスタッフが多く、早期から自己管理を行う必要があると感じているスタッフが多かった。

- 患者に応じた内服管理についてカンファレンスで話し合った方が良いと感じたことはあるか。(図2)

- カンファレンスで使用したチェックリスト(表1)

- カンファレンスで内服管理について話し合ったが、カンファレンスは有効であったか。(図3)

アンケート結果から、70%のスタッフが有効であったと回答していた。その具体的な内容は以下の通りである。

- ・曖昧だった部分も話し合いで明確にすることができた。
- ・患者の内服についての情報を共有することができた。

上記の意見があった反面、以下の意見もあった。

- ・カンファレンスを行っても自己管理へ移行できなかった。

- 自己管理へ向けてチェックリスト追加・不足があったか。(図4)

- ・自分のBOXを独居の人は持って来て貰えない。
- ・認知症レベルを判断しにくい。理解度によっては飲み忘れがある。などの意見があげら

表1 内服自己管理にむけてーチェック項目ー

●入院7日目の時点で以下の項目で、全てにチェックが入った対象患者は、内服自己管理へ移行してください。	
<input type="checkbox"/>	独居
<input type="checkbox"/>	元々、内服自己管理していた(独自の管理方法がある)
<input type="checkbox"/>	自己の疾患を理解している
<input type="checkbox"/>	認知症ではない
<input type="checkbox"/>	内服自己管理に向けての意欲がある

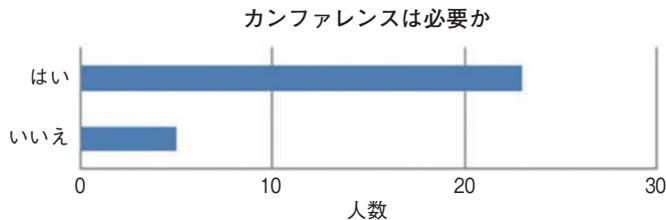


図2

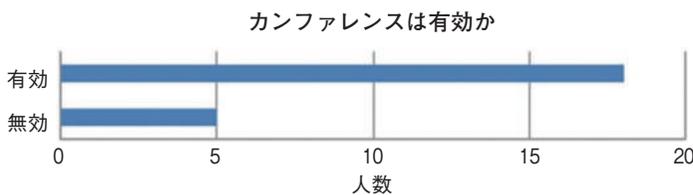


図3

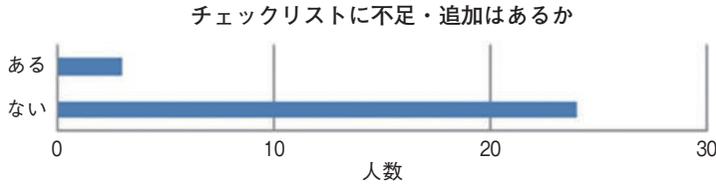


図4

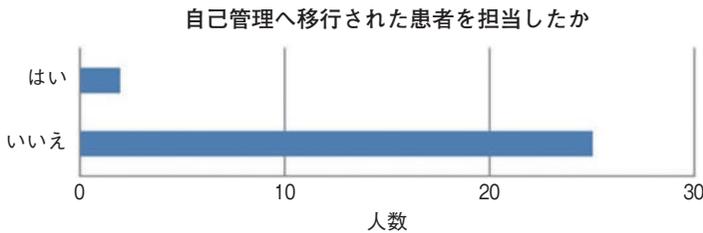


図5

れ、チェックシートは有効ながらも再考する必要がある。

○内服自己管理へ意向された患者を担当したか。(図5)

今回症例患者が少ないことや、評価期間が短い事もあり、自己管理への移行することができたというスタッフは少なかった。しかし、わずかな数ではあるが移行できるようになっている。

また、全体の70%以上のスタッフが、自己管理への意識を高めることができたと回答している。7日目評価時での内服管理評価も定着しつつあり、スタッフそれぞれの意識の高まりが見えた。

考 察

当病棟では一度に1週間分の定期薬が処方され、看護師管理を行うか、自己管理BOXを使用し患者自身で管理するのか二通りの配薬を行っている。内科の混合病棟で、90%の入院患者が高齢者であることもあり、現在病棟では内服自己管理を行う患者はほんの10%にも満たない。昨年、自己管理へ移行するための判断基準を考えフローチャートを作成し使用を提案したが浸透せず、内服自己管理する入院患者の数も増加する事はなかった。

今回実施したアンケートからわかるように、内

服自己管理に移行する判断基準は年齢や認知度を重視した傾向となった。高齢であれば認知面に不安があり、飲み忘れや薬剤を落としてしまうトラブルの発生が容易に想像できる。確実な薬剤の投与を目指すスタッフにとっては、リスクを負う自己管理よりも病棟で管理した方が確実に投与できると考える。田平らは、「看護婦の与薬業務に対する責任は、配る事にあるのではなく、患者の自主性をもった確実な内服を援助することにある」¹⁾と述べている。内服管理に不安のある患者に対して患者の能力を測る前に病棟管理としスタッフの管理下に置くことは、患者の自主性を著しく阻害し、自己管理への意欲低下につながると思われる。

今回1回目のアンケート結果から、入院後7日目評価に重点を置いて内服管理方法の評価に取り組む事を考えた。入院後7日目評価の際に自己管理にむけてのチェック項目を用いて判断するように提案した。

評価導入前のアンケート結果では、患者の内服管理方法を意識し始めるタイミングは入院時か退院時と双極にわかれており、入院時に管理方法を決定した後、退院まで同じ管理方法で統一している事が多かったと思われる。2回目のアンケート結果では、入院時に内服管理方法を決定した後、もう一度7日目評価時に管理方法を見直す必要性が

あると回答したスタッフが多く、管理方法を変更していく必要性を意識することができたと考える。

入院7日目に内服自己管理-チェック項目-(以下チェック項目とする)を使用し内服管理方法を評価した中で、病棟管理から自己管理へ移行した患者は少なかった。しかし、内服管理についてのカンファレンスが必要であると感じているスタッフは多く、カンファレンスを通して患者の内服管理能力を再評価し自己管理へとつなげる援助を行う必要性を感じている。新井らは、「アセスメントシートを導入し、理解力、身体能力の両面からその能力を客観的に評価できるようになり、看護師が自分の判断の根拠をもつことができ、適切に判断できるようになった」²⁾と述べている。チェック項目を用いることは自分たちの判断に根拠をもつことができ、カンファレンスで複数のスタッフと話し合うことでさらに確実に判断することができると考えられた。さらに内服管理方法についての評価を定期的カンファレンスで行うことは、スタッフが管理方法についての意識を高める事につながったと考えている。

看護師は内服管理方法への意識を高めると同時に、病棟では自己管理への援助を行うことが不可欠であると考え、退院後患者は自己にて内服を管理していく必要があり、その必要性を患者自身が理解し、さらに管理意欲を高めていくことを目指さなければならない。近年はコンコーダンスという概念が出現し、それは医療職者と患者がパートナーシップの基盤にたち、患者の持つ病気や治療についての経験や信念を重視し、一緒になって薬に関する意志決定を行う概念である。内服自己管理への援助とは、ただ病棟内で統一された自己管理ボックスへ配薬し、1週間分の定期薬を渡すだけの行為ではない。患者とともに薬効や内服時間を確認し、管理方法を話し合い合意に達する事が自己管理への援助であると考え、7日目評価時に内服管理方法を評価すると同時に、自己管理ができそうな患者の適切な内服管理方法について、話し合えるようカンファレンスに組み込んだ。内服自己管理へ移行する症例が少なかったこともあ

り、実行することはできなかったが、普段自宅で使用している薬箱や、ウォールポケットなどを持ってきてもらう案があげられた。入院時の情報収集やさらにその前の入院予約時に、内服管理方法についての情報収集を行い、患者自身から協力を得ることが有効であるとカンファレンスで話し合われた。患者自身が、疾病や治療を正しく理解し、正確に、より能動的に治療に参加できるよう、患者の能力に見合った内服方法の選択と自己管理に向けた、介入方法を確立していく事こそがコンコーダンスの概念にそった内服管理方法であるのではないかと考える。

結 論

- ① 日々の評価カンファレンス時に内服管理方法について評価することは、病棟スタッフが内服自己管理に向けて、意識するきっかけとなる。
- ② 入院前、入院予約時より、退院後の生活を踏まえた、個々の応じた内服自己管理方法を提案し、移行できるよう援助していく。
- ③ 看護師の客観的判断ではなく、コンコーダンスという考えの元に、患者とともに内服自己管理ができるよう進めていく。

引用参考文献

- 1) 田平豊子ほか：患者の自立を促す-与薬業務の見直し-，看護，46(8)，81-86，1994。
- 2) 新井俊美ほか：内服管理判断基準作成と内服管理状況の結果，日本看護学会論文集，老年看護(36)，153，2005。
- 3) 田平豊子ほか：入院患者の与薬管理に対する看護婦の認識と態度-看護婦の管理下と患者の自己管理下との比較分析-，第23回看護研究学会収録(成人看護Ⅱ)，41-43，1992。
- 4) 竹内清華ほか：内服自己管理に向けたアセスメントシートの作成～神経科・神経内科患者に視点を置いて～，看護研究発表論文収録，第39回，101-104：2007。



原著

外傷性疾患時の頭部単純CT撮影における ヘリカルスキヤンの有用性について

藤田 香菜恵, 三輪 俊弘, 疋田 拓慎, 森本 崇史, 西川 淳二, 松井 正幸

済生会滋賀県病院 画像診断科

論文受付 2017年 8月25日

論文受理 2017年10月 3日

要 旨

外傷性疾患時の頭部単純CTは従来コンベンショナルスキヤンで撮影していたが、再構成の際にスキヤンの段差が表現されるため骨折の評価が困難であるという問題がある。一方、ヘリカルスキヤンで撮影することによりその問題が解消されるといわれている。そこで、コンベンショナルスキヤンとヘリカルスキヤンを比較し、ヘリカルスキヤンの有用性について検討した。ヘリカルスキヤンは螺旋状に回転し連続的にデータを収集しているため画像再構成時にスキヤンの段差が表現されず骨折の観察が良好であった。外傷性疾患は骨折の評価のため画像再構成が必須でありヘリカルスキヤンが有効である。

背 景

平成28年11月より外傷性疾患の頭部単純CTをヘリカルスキヤンで撮影する運用になった。従来、頭部単純CTは基本的にコンベンショナルスキヤンで撮影しており、3D像やMPR像の作成の際にスキヤン時の段差が表現されてしまい、骨折の評価が困難であるという問題点があった。一方、ヘリカルスキヤンにて撮影することにより、再構成時の問題が解消されるといわれている。そこで、外傷性疾患の際のヘリカルスキヤンの有用性について検討したので報告する。

方 法

外傷性疾患の頭部単純CTについて、コンベンショナルスキヤンとヘリカルスキヤンそれぞれの撮影法、実臨床での利点・欠点について検討を行った。また、左側頭部頭蓋骨骨折の同一症例をコンベンショナルスキヤンとヘリカルスキヤンで撮影し、画像再構成時の骨折の観察状態を比較した。

結 果

3-1. コンベンショナルスキヤン

コンベンショナルスキヤン(ノンヘリカルスキヤン)とはX線管と検出器が被写体の周りを1回転する撮影方式である¹⁾。

コンベンショナルスキヤンの利点は空間分解能が高く脳血管障害の描出に優れている点である。「超急性期脳梗塞症に対する局所線溶療法の効果に関する臨床研究」ではわずかな初期虚血変化の検出に十分なコントラストを得るために1回転あたり2秒以上のスキヤン時間が推奨されている²⁾。急性期脳梗塞診断のための推奨されるCT撮影条件を示す(表1)。ちなみに、当院のコンベンショナルスキヤンのスキヤン時間は1回転2秒で撮影している。

欠点として撮影に時間がかかる点があげられる。これはOMラインに合わせてガントリーを傾けるのに時間がかかり、また回転時間が長いいため撮影自体の時間も長くなるからである。また、撮影画像に連続性がないため3D像やMPR像の作成の際に段差ができる点があげられる。3D像を作成

するとスキャン時の段差が表現されてしまうため骨折線との鑑別が必要になる(図1).

画像再構成で作成した冠状断画像, 通称コロー

ル像である(図2). 赤い矢印で示した頭蓋底に骨折があるが, 緑の矢印で示したところにスキャン時の段差があり診断に影響を及ぼす可能性がある.

表1 急性期脳梗塞診断のための推奨されるCT撮影条件

「超急性期脳梗塞症に対する局所線溶療法の効果に関する臨床研究」ではわずかな初期虚血変化の検出に十分なコントラストを得るために一回転あたり2秒以上のスキャン時間が推奨されている.

軽微な早期虚血変化の検出に十分なコントラストを得るため下記の撮影条件を満たすことが望ましい.

- a. スキャン方式は装置の世代にかかわらずコンベンショナルスキャン(ノンヘリカル)とする. ヘリカルスキャンは不可とする.
- b. スライス厚は, 原則として TENT 上は 8~10mm 厚とする. 上記より薄いスライスでも画質が十分であれば可とするが, 5mm 以上の厚さが望ましい. TENT 下を薄いスライスで撮影する場合は基底核レベルが薄いスライスとならないよう注意する.
- c. 再構成関数(フィルタ)は最適なものを選択する. 頭部用にとくに用意されていない場合は standard でよい.
- d. CRT 上での観察, フィルムへの焼き付けは十分狭いウインドウ幅で行う. ウインドウ幅 80 以下を推奨する.
- e. 管電圧, 管電流, 回転速度: メーカー・機種によって条件が異なるので, 推奨条件の設定は行わない. 同じ条件で撮影しても, メーカー・機種により大きく異なることに注意が必要である. ただし, 回転速度(スキャン時間)は最新機種であっても 2 秒/回転以上が望ましい※.

※最近の多列CT装置では低速回転ができない装置も存在するので, その場合は管電流を高く設定することや2回転撮影を行うことが推奨される.

文献2)より引用



図1 コンベンショナルスキャンで作成した3D像

3D像を作成するとスキャン時の段差が表現されてしまうため骨折線との鑑別が必要になる.

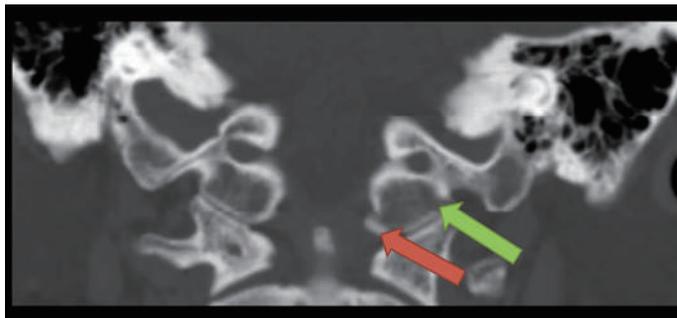


図2 コンベンショナルスキャンで作成した冠状断画像

赤い矢印で示した頭蓋底に骨折があるが, 緑の矢印で示したところにスキャン時の段差があり診断に影響を及ぼす可能性がある.

3-2. ヘリカルスキャン

ヘリカルスキャンとはX線管と検出器が被写体の周りを螺旋状に連続回転する撮影方式¹⁾である。

ヘリカルスキャンの利点は連続性のある画像で3D像やMPR像の作成が可能である点である。短時間で撮影が可能のため動きのある患者や状態の悪い患者を撮影する際に適している。ちなみに当院のヘリカルスキャンは1回転1秒で撮影している。

欠点はOMラインに平行な画像を技師が再構成する必要があるため画像提供に時間がかかる場合があることである。またガントリーを傾けられないので歯のアーチファクトが小脳に被ることがある(図3)。

コンベンショナルスキャンの場合、歯と小脳が被ってしまうときでもガントリーを傾けることでアーチファクトを避けることができる(図3)。しかし、ガントリーを1°傾げるのに1秒かかるた

め、例えば25°傾げるときは25秒も撮影までにかかる。また撮影後に寝台を下すときもガントリーの傾きが戻るのに25秒かかる。

3-3. 比較

コンベンショナルスキャンとヘリカルスキャンを比較する(表2)。

画像再構成にて作成した coronal 像である(図4)。左がコンベンショナルスキャン、右がヘリカルスキャンである。左側頭部に緑の矢印で示した骨折線がある。右側頭部にも赤い矢印で示した骨折線らしきものが見えるがこちらはスキャン時に生じた段差であたかも骨折線のように見えることがある。

次に3D像を作成した際の比較を示す。コンベンショナルスキャンではスキャン時の段差が表現されてしまうため骨折線との鑑別が必要になる。し

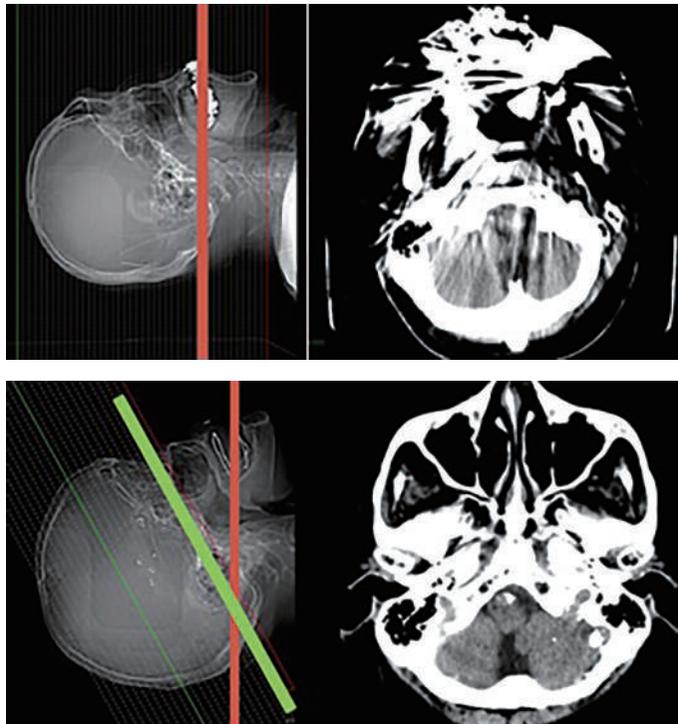


図3 ヘリカルスキャンで撮影(上)とコンベンショナルスキャンで撮影(下)

ヘリカルスキャンはガントリーを傾けられないので歯のアーチファクトが小脳に被ることがある(上図)。コンベンショナルスキャンは歯と小脳が被ってしまうときでもこのようにガントリーを傾けることでアーチファクトを避けることができる(下図)。

表2 コンベンショナルスキャンとヘリカルスキャンの利点と欠点

	コンベンショナルスキャン	ヘリカルスキャン
利 点	・空間分解能が高く脳血管障害の描出に優れている	・画像に連続性がある ・短時間で撮影が可能
欠 点	・撮影に時間がかかる ・画像に連続性がない	・OMラインに平行な画像を再構成する必要がある ・ガントリーを傾けられないので歯のアーチファクトが小脳に被ることがある

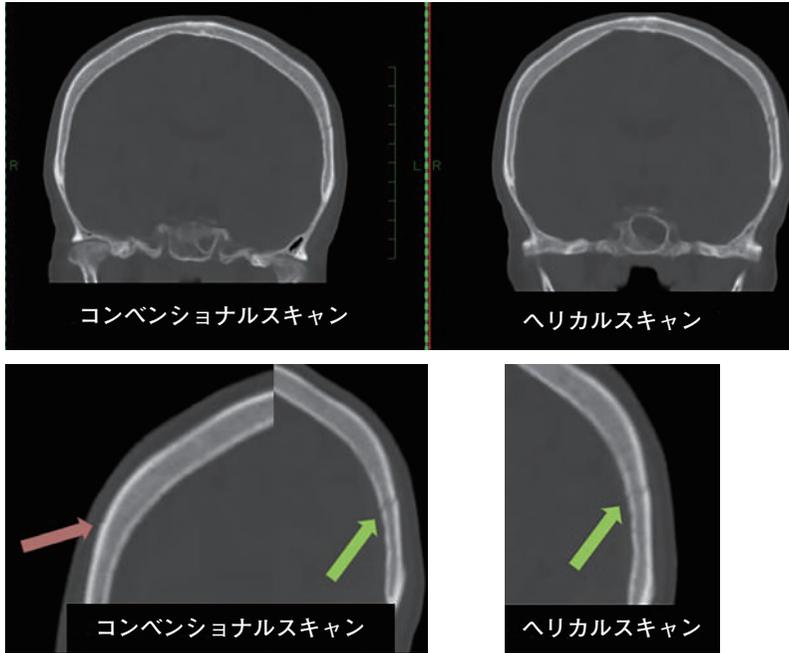


図4 コロナール像の比較

左側頭部に緑の矢印で示した骨折線がある。右側頭部にも赤い矢印で示した骨折線らしきものがみえるがこちらはスキャン時に生じた段差であったかも骨折線のように見えることがある。

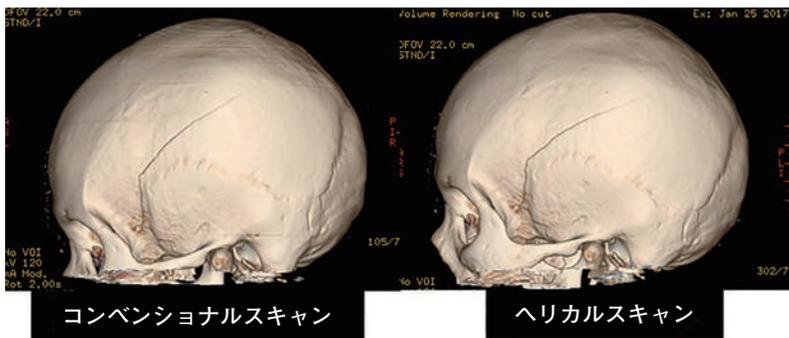


図5 3D像の比較

コンベンショナルスキャンではスキャン時の段差が表現されてしまうため骨折線との鑑別が必要になる。しかしヘリカルスキャンでは段差はなく骨折線の観察が良好である。

かしヘリカルスキャンでは段差はなく骨折線の観察が良好である(図5)。

考 察

コンベンショナルスキャンはヘリカルスキャンに比べ空間分解能が高いため、脳梗塞診断の際はコンベンショナルスキャンが推奨されている。脳梗塞診断に対するヘリカルスキャンの適応も検討されており、臨床に用いても診断には影響がないといわれている³⁾。しかしCTにおける早期虚血変化は非常に軽微なものであるため適応は慎重に行う必要がある。

ヘリカルスキャンの方がスキャン範囲の前後に1回転程度の照射が付加されるため被曝線量が高いのではないかと懸念があるが、コンベンショナルスキャンのスライス厚(T)を1ヘリカルスキャンのピッチファクタを1.0と設定したとき線量プロファイル下の面積はほぼ同じと考えてよい⁴⁾(図6)。しかしヘリカルスキャンの画質を上げるためには線量を上げる必要があるため線量と画質のトレードオフに注意しなければならない。ちなみに当院では頭部CTヘリカルスキャンの線量はコンベンショナルスキャンとほぼ変わらないように設定してある。

ヘリカルスキャンは短時間で撮影が行える点も

外傷に向いている。外傷の画像診断において重要視されているのは出血や骨折の有無であるためヘリカルスキャンの画質でも十分に診断は可能である。外傷診療では1秒でも速く検査を終え処置に戻ることが優先されるため短時間撮影できるヘリカルスキャンは有用である。

結 語

症例に応じて撮影方法の選択が重要であり、外傷性疾患時の頭部単純CTはヘリカルスキャンが有用である。

参 考 文 献

- 1) 木暮陽介, 小川正人, 萩原芳広: これだけは習得しようCT検査; 13, 株式会社日本放射線技師会出版会, 2009.
- 2) 佐藤 枢: 改訂第2版救急撮影ガイドライン; 28-29, 149-150, 株式会社へるす出版, 2016.
- 3) 浜口直子, 小寺秀一: 急性期脳梗塞診断に対するヘリカルスキャンの適用に関する検討. 日本放射線技術学会雑誌. 2010; 第66巻第6号: 632-640.
- 4) 市川勝弘, 村松禎久: 標準X線CT画像計測; 222-223, 株式会社オーム社, 2011.

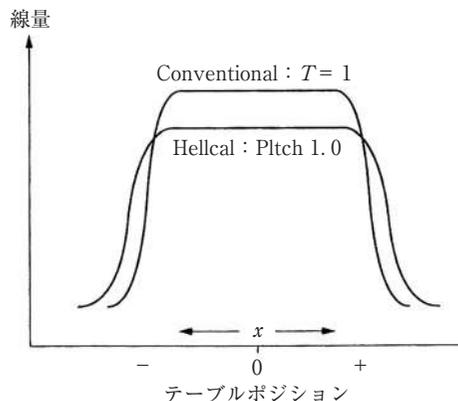


図6 回転中心におけるZ軸上の線量プロファイルの模式図

コンベンショナルスキャンのスライス厚(T)を1, ヘリカルスキャンのピッチファクタを1.0と設定したとき線量プロファイル下の面積はほぼ同じと考えてよい。



症例報告

末梢性顔面神経麻痺患者のリハビリテーション
～当院での取り組み～

中西有里¹⁾, 只木信尚²⁾, 山本和明¹⁾, 千田哲也¹⁾, 村木樹理¹⁾

1) 済生会滋賀県病院 リハビリテーション技術科, 2) 済生会滋賀県病院 耳鼻咽喉科

論文受付 2017年8月30日

論文受理 2017年10月16日

要旨

末梢性顔面神経麻痺に対して急性期リハビリテーション(以下:リハビリ)として筋伸張マッサージの実施・指導を行っている。また身体機能面のみならず, ADL評価や精神的フォローを重要視し, チームアプローチを行っている。

末梢性顔面神経麻痺患者のリハビリを早期から介入することは, 後遺症を軽減するきっかけとなる。リハビリを通して患者とセラピストが1対1で向き合う時間を設けることで経過に応じたアプローチが提供でき, ADLでの注意点やマッサージの指導内容に理解を得られやすくなった。また, 訴えを傾聴することで共通認識の中でリハビリが実施され, 不安を取り除くことでQOLの向上に繋がった。

はじめに

末梢性顔面神経麻痺は, 顔面神経の浮腫・炎症により表情筋の麻痺を来す。神経の損傷が高度であれば発症約4ヶ月以降に神経の迷入再生により病的共同運動や拘縮といった後遺症が出現する。¹⁾

麻痺や後遺症の出現から喋りにくさや食べこぼし, 顔面の非対称性による表情の柔軟性の欠如といった身体機能のみならずADLや精神機能へも影響を及ぼす。

末梢性顔面神経麻痺のリハビリを実施している施設は, 全国的に少ない。当院では後遺症の予防・軽減目的に発症早期から筋伸張マッサージの実施・指導, 過度な表情筋収縮の回避指導を行っている。また, 後遺症の出現に対して経過に応じた自主練習指導やリハメイクなど身体機能だけでなく, 心理的支援も行っている。

今回, 発症早期からリハビリを実施した末梢性

顔面神経麻痺患者に対し, 経過に応じたアプローチを行いQOL向上に繋がった症例を報告する。

症例紹介

症 例: 60代後半 女性

診 断 名: 特発性右末梢性顔面神経麻痺

現 病 歴: 起床時に右顔面の違和感があった。2日後に他院受診し, 顔面神経麻痺と診断され紹介受診となる。

既 往 歴: なし

治療経過: 発症4日目～発症11日目

ステロイド点滴加療

発症9日目～ リハビリ開始

発症36日目～ 右顔面神経減荷術

発症38日目～ リハビリ再開

作業療法評価

発症1～3ヶ月は弛緩性麻痺(安静時眼瞼下垂・口角低下・鼻唇溝欠落)であり柳原法12点であった。発症4～6ヶ月では柳原法18点と麻痺は改善したが、口輪筋・眼輪筋の同時収縮といった病的共同運動と拘縮が出現した。それによりADLでは食事中や会話中に口の動きと同時に、目が閉じてしまうことがあった。発症7～10カ月経過すると病的共同運動・拘縮は軽減し、7ヶ月以降は柳原法22点と麻痺が固定化された。後遺症により眉毛の位置や、目の大きさ、ほうれい線の深さなど顔面の非対称性を気にされる発言が多くみられた。

注意点を伝えることで、後遺症予防への意識づけを高めることができた。

患者とセラピストが1対1で向き合う時間を早期から設けることや、経時的変化を評価し共有することで、症状や時期に応じたリハビリや指導を提供することができた。

また後遺症が出現したことで周りの目が気になるといった訴えがみられ、活動範囲が制限された。しかし、リハメイクといった代償手段を用いることで活動範囲が広がり、周りの目を気にせず外出ができるようになった。身体機能だけでなく、代償手段の活用により精神的負担が軽減され、QOL向上に繋がったと考える。

作業療法プログラム

- #筋伸張マッサージ
- #自主練習指導(開瞼運動)
- #後遺症予防(過度な表情筋運動の回避・眼と口の分離運動)
- #リハメイク(図1)

結 語

末梢性顔面神経麻痺に対し、早期から介入することで後遺症予防への意識づけを高めるきっかけとなった。身体機能だけでなく代償手段によりQOLの向上に繋がった。

リハビリの効果や有効性について、今後も文献等を含めて症例やデータを積み重ね、検証していく必要がある。

考 察

病的共同運動が最も出現しやすい時期は約3～4ヶ月といわれており、本症例は発症4ヶ月で後遺症が出現した。

本症例は、発症9日目よりリハビリが開始となった。初回からセラピストが介入することで末梢性顔面神経麻痺に対してマッサージ方法やADLでの

参考引用文献

- 1) 日本顔面神経研究会：顔面神経麻痺診察の手引き－Bell麻痺とHunt症候群－，金原出版株式会社，2011。

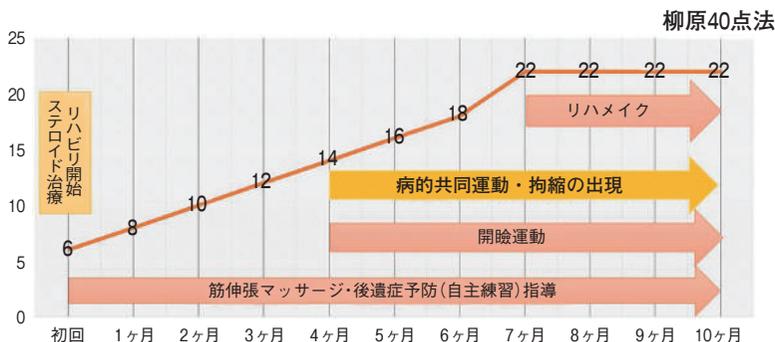


図 1



症例報告

メンター制度導入からみる人材育成について

珠 玖 佑 樹¹⁾, 日 置 康 志²⁾, 石 原 大 和³⁾, 小 泉 彩 子¹⁾

1) 済生会滋賀県病院 医事課, 2) 済生会滋賀県病院 地域医療連携室, 3) 済生会滋賀県病院 施設課

論文受付 2017年7月31日

論文受理 2017年9月1日

要 旨

当院の医事課は、新人職員が多く入職される部署である。現状は、新人職員が業務に不満や不安を感じていたとしても、早期に確認する制度が存在しなかった。その状態を管理者である上司が把握出来ないまま、早期離職してしまうなど、長期的定着がされない恐れがあった。現状を解消するため、メンター制度を導入し、問題解決に努めた。実際行ったのは、医事課に配属された常勤新人職員2名に対してメンターを2名配置。新人職員とメンターが月1回の面談を実施し、普段の業務などで抱える疑問を相談。メンターは新人職員の不安や悩みを汲み取り、上司に報告。以上の取り組みを1年間行った。結果、新人職員は悩み、不安を聞いてもらえる安心感からストレスが緩和され、メンターを担当した先輩職員は、メンターに任命された責任からより周りへの意識が向上した。今回のメンター制度導入は、人材育成制度の整備がいかに重要かということを示す良い1例になった為、報告する。

はじめに

近年、病院経営において事務職員に求められる能力が高まっている中で、社会人1年目の新人職員が組織内で孤立しないようメンタルヘルス対策としてメンター制度を平成27年4月に導入した。社会人としての常識やマナーを指導し、新人職員が持つ不安を軽減した。早期離職の防止を図ることを目的に、メンターとして新人職員に関わった取り組みを報告する。

方 法

1. 医事課に配属された常勤新人職員2名に対して、若手先輩職員を2名メンターとして配置
2. 自己評価表及び業務指導者からの評価表を基に月に1回面談を実施
3. 仕事の成果やミスに対しての声掛けやプライ

ベートの相談

4. 新人職員の不安や悩みを汲み取り、上司に定期報告
5. 課内教育担当者とメンターの面談

結 果

- ・新人職員が不安に感じていることが面談で表出され、それに対してメンターが対応出来た。
- ・自己評価表の反省点欄が、当初は業務習得が第一目標の内容であったが、後半になるにつれてより高い目標を自ら記入していた。
- ・新人職員の悩みを早期にメンターが発見し、上司に報告したため、現状把握を容易にした。
- ・メンターは新人職員と話し合い、問題解決のため周囲とのコミュニケーションを積極的に図る意識が芽生え、従来からあるカリキュラムの改良の提案や相談を行うようになった(図1)。

【今月、行った業務・出来事・研修内容を記入してください。】(研修者記入欄)

8月は再度、さんに保険登録を教わっていました。
 また午前は聞き込みを行い、午後は書類の預りやその
 保険登録に関しては、返金処理の際に33程度で、預り
 預りと返金で一杯一杯です。ケアルスミスや、不具合が
 しようと動いていますが、焦りが消えず、ミスも相変わらず多いです。
 (上記、内容についての感想・反省または、分からなかったことを記入してください。)(研修者記入欄)

業務についていけず、新患の他の管さんに迷惑ばかりかかっていると、
 本当に申し訳なく感じています。カルテ屋では直に患者さんと対応する
 ことはほとんどなくて、いざ新患の受付で患者さんと対応すると焦りはかり
 が出て来てしまい、上手く対応できず付けたことも多いです。落ちついて対応が
 できるように、もっと多くの数をこなしていきたいと考えています。

面談日：平成
 【アドバイス・面談記録等】(メンター記入欄)

最初の部署や業務心は、不安で焦りから、ミスをしたり、迷惑
 のは、仕方のないことです。多くの数をこなして、経験を積むことも解決方法
 ですが、焦らなくて対応できるように、今までのノートも見直ししたり、前回
 ミスした点を反省したり、自分で出来ることを見つけて、行っていくように
 アドバイスしました。やはり、新患受付にうつって、慣れてもらうのが、
 休日に上手くリフレッシュするようにもアドバイス
 しました。

所属長	答務	メンター
-----	----	------

業務に対する不安の表出

メンターが対応し、解決法などの提示

図1 新人職員とメンターとの面談報告例

考 察

メンター制度という一つの人材育成制度をかかげることで、新人職員は安心して育成制度を活用しながら成長することが出来た。メンターに任命された若手先輩職員は、新人職員の動きや変化により注目し、積極的に課内でコミュニケーションを図る意識が芽生えた。メンター自身は、重要な役割を担っていることを実感した。また、従来から存在するマニュアルやカリキュラムを見直し、現在の職場に対応した適切な環境づくりを実行した。事務部全体の人材育成制度は、目的の明確化と意思統一がなされ、新人職員・教育者・周囲が一体となって目標に向かって進むことを促す。現在は入職して一年未満の職員のみメンター制度を導入しているが、メンター制度の適用から外れた職員に対してのアフターフォローも必要であれば、検討していく。今回のメンター制度は、人材育成制度の整備の重要性を示す良い1例になったと考えられる。



第70回 済生会学会抄録

(平成29年度)

会 期：平成30年2月17日(土)～平成30年2月18日(日)

会 場：福岡国際会議場，福岡サンパレス，マリンメッセ福岡

他職種協働による院内蘇生研修チームの活動

済生会滋賀県病院

医師支援室	奥山	晃輔
看護部	村井	綾
画像診断科	枚田	敏幸
小児科	伊藤	英介
循環器内科	倉田	博之

【背景】

SALS (Shiga Advance Life Support) という名称で院内蘇生講習会が、年2回開催されていた。企画、運営にあっていたのは一部の固定化された医師、看護師でボランティアによる活動であった。院内講習で指導するスキルを維持するために外部講習会の参加も必要となるが、休暇、参加費を個人が負担。結果として経済的、心理的疲弊を招き、講習会の継続が困難となった。

【方法】

院内蘇生研修チームを立ち上げ、医師、看護師の他に事務、コメディカルからも招集した。定例会議を開催しブルーコールの症例検討、救急カート物品の標準化、「BLS」「ICLS」「気道管理」といった研修会の企画・検証を多職種協働により行った。「BLS」は2013年度より全職種の新入職員に対して受講を必須化、入職時オリエンテーションの一貫として研修会を開催。看護師はクリニカルラダー制度により、現在は入職3年間、毎年受講することを義務化した。「ALS」は2014年度より初期臨

床研修医の受講を必須化した。年3回開催し、看護師も参加している。

これら院内研修会は病院の行事として行い、インストラクターには手当を支給。また、受講者は修了後、チーム員でなくとも、職種問わず以後の院内研修会にインストラクターとして参加が可能。これに対しても手当が支給される。インストラクター経験者は、知識とスキルの維持、および最新ガイドラインの習得のためDMAT、AHA-BLS・ACLS、JATEC等への積極的参加が推奨され、これら受講料も病院より補助される。

【結果】

構成員はこれまで延べ50名を超え、継続的な多職種協働活動が続いている。BLSは2013年4月から11回開催、ICLSは2013年から10回開催し、受講者数は年々増加傾向にある。

【今後の展望】

少なくともBLSに関しては、新規入職者に対する研修を継続するだけでなく、長期勤務者にも受講を促し、院内受講率100%を目指す。蘇生に関する国際ガイドラインは定期的に改訂されるため、反復受講を促して行く。チーム構成員も定期的に入れ替え、インストラクター経験者を増やすことで、最新知見の共有、現場での円滑な対応が可能になると考える。

【結語】

多職種協働によるチーム活動を行うことで
・職種に関係なく、心肺蘇生法への意識を高め、身につけることができる

- ・組織的、継続的に心肺蘇生法を普及させることができる
- ・3次救命救急センター、災害拠点病院、臨床研修指定病院としての質の高い役割を果たすことができる

SCUにおける看護実践能力の向上への取り組み ～中堅者の主体性を引き出す人材育成～

済生会滋賀県病院
SCU 元山 琴音

【背景】

当院は393床の高度急性期病院で2017年2月に6床のSCUを開設した。開設にあたり、多様なレディネスを持ったスタッフが集まった。スタッフは、計21名で10年以上の経験を有する看護師は10名(52%)である。SCUでは、看護体制3:1、稼働率100%で運営されている。

【目的】

SCUでは、脳卒中における高度な看護実践能力が求められる。中堅者が主体性をもって実践しているが、患者の最善の看護を提供するためさらに倫理観をもった看護実践能力の向上が必要とされる。私は、SCUで看護係長、脳卒中リハビリテーション看護認定看護師として勤務している。多様なレディネスをもった中堅者の強みを活かし、脳卒中領域の看護実践能力向上に向けた人材育成について検討する。

【方法】

スタッフとやりたい看護を語り合い開設準備作業を実施。さらに課長、係長により個々に面談し聴取した。SCUに必要な看護実践を領域別にし、中堅者にチーム活動の責任を権限委譲。成果指標をBSCに反映した。委員会で毎月実践報告とデータを課長、スタッフに報告し承認を得る。日々患者目標に焦点を当てた看護記録を充実させ、評価し、翌日の目標を立案し、看護展開を行った。実践に合わせて領域別にプロトコル、看護記録テンプレート作成。業務検討委員会にて満足・不満足意識調査を全病棟に実施し評価した。

【結果】

看護実践の成果：摂食機能療法加算平均60件/月、せん妄スクリーニング実施率100%、脳卒中初期診療プロトコル作成と実践。スタッフの不満足要因SCU 0件、最大数A病棟13件。

【考察】

スタッフと語り合い、やりたい看護を引き出し、領域別にチーム形成したことでモチベーションを維持し実践ができた。ハーズバーグは、動機づけ要因を与えるとモチベーションが向上し、満たされないと衛生要因に注目がいき不満足感となるとしている。SCUで不満足要因がないことから、ハーズバーグの動機づけ要因と合致するため、チームビルディングを活用した組織づくりは質の高いケアの実践へと繋がった。

【結論】

日々患者個々に合わせた最善のケアを実施し、中堅者に実践の機会を設けることで、人材育成の場をつくり質の向上を図っていききたい。スタッフ個人のキャリアを支援し、モチベーションを維持できるよう働きかけ、お互いが高め合いながら実践能力を向上できる教育体制を構築していきたい。

4年目看護師の看護実践能力向上にむけた取り組み

済生会滋賀県病院
6階西病棟 堀川ちか子

【目的】

社会情勢の変化の中、質の高い看護が求められており、看護実践能力の向上が不可欠である。当病棟の4年目看護師は、リーダーやPNS(パートナーシップナーシング)で後輩と組むことが多くなった頃より、インシデントの増加、患者家族からの対応や手技に対する苦情が増加した。そこで、4年目看護師の看護実践能力の向上が必要であると考え、4年目看護師の看護実践能力向上を目指し取り組んだ。その取り組みについて報告する。

【方法】

対象：4年目看護師2名

期間：平成29年3月～平成29年9月

方法：・取り組み前の個別面談

・月1回の勉強会の実施

1回目の勉強会のテーマは教育者が決定し事前課題を出した。2～4回目は教育者と本人たちと一緒にテーマを決め実施、事前課題は本人達が負担感を訴えたためなし。5回目～本人達でテーマを決め実施、事前課題なし。

・月1回の勉強の後に、勉強会や日々の振り返りの時間を設けた。

【結果】

①インシデント

取り組み開始3か月は前後比較で差はなかったが、4か月目以降は前後比較で46.7%減少した。

②実践

- ・勉強会で学習した内容が臨床の場面で実践につながった。
- ・創傷時の消毒の選択に活かされた。
- ・勉強会で学んだ内容を観察に取り入れられた。
- ・医師への報告前にアセスメントして報告のタイミングを考えることができた。
- ・あいまいに行っていたが根拠がわかると楽しい。

③意識

取り組み前の面談では勉強会を実施していくことに強制感を感じていたが、4回目頃より、「自分達だけのためにはもったいない」「自己学習ではここまでしっかりはわからない。あいまいな理解だった。」「次は〇〇を勉強したい」と勉強会に対しての意識の変化が見られた。しかし、事前課題に対しての負担感は変わらなかった。

【結論】

- ・今回の取り組みは、リフレクションとシュミレーション教育に類似していたが、少人数制での対話を取り入れた関わりが実践能力向上には重要である。
- ・成人学習者への教育は、成人学習者の特徴を理解して関わることで効果がある。

・能動的な学習を促すための関わりが今後の課題である。

【おわりに】

今回の取り組みを今後の後輩指導へ活かし、病棟風土を変える実践力を持つ看護師育成のための病棟教育計画を確立していきたい。

事務部勉強会を通じて能力向上をめざす

済生会滋賀県病院

施設課 石原 大和

【背景・目的】

総合職として採用される事務職員には、職務遂行能力や職種横断的な人間関係が不可欠であり、他職種との高いコミュニケーション能力が必要である。そのためには、事務部内での互いの業務を理解し協力体制の構築をめざし、さらに病院での事務職員の存在価値を高め、事務がリーダーシップを発揮しチーム医療に参画するため、周りが納得する説明力やプレゼンテーション能力の習得と入職後の個人における知識向上は必須と考え、これを目的とした。

【方法】

- ・全ての事務職員を対象に30分（最大45分）で勉強会を開催
- ・定期開催（月1回程度）
- ・部署紹介、出張報告、業務説明等をテーマに担当講師を依頼

【結果】

毎月1回、様々なテーマで開催した。自己啓発が5演題、部署業務紹介が6演題、防火・防災関連5演題と、さまざまなテーマで開催した。話題提供者は事務職員が多いが、医療技術部や看護師にも協力を依頼した。開催初年度の27年度は、延べ225名（平均20名）の参加者数であったが、28年度は117名（10.6名）と減少した。29年度は、他職種にも講師を依頼した結果、参加者数は増加した。

【結論】

当初は、事務部の係長らが企画し、各部署の紹介からスタートしたが、事務職員同士でも他部署

の業務は理解していないことも多く、勉強会を通して他部署を理解し、横の連携を深めることができた。しかし、会を重ねる中で講師やテーマ選定に苦慮し、参加者数も停滞気味であったため、次のステップとして専門職である医療技術部や看護師に講師を依頼し、業務に直結するテーマで開催することで活性化を図り、個々の知識をより高めることができた。

今後は、知識向上だけではなく、人材育成の場として意欲的な向上をめざし自発的に発表する職員を増やし活発な発表の場となるよう続けていきたい。

シンバイオティクスにより抗生剤投与中に発生した消化器症状が改善した1症例

済生会滋賀県病院

栄養科 山田 美香, 谷 和美
藤井 佐紀, 吉田 晴香
松尾 歩実, 横江美由紀
中井 聡志, 坂本亜里沙
奥村 裕子, 守崎勢津子

看護部 村井 綾, 鴨 恵美

救急集中治療科 塩見 直人

消化器内科 重松 忠

【目的】

抗生剤投与時、免疫能の低下時などに腸内細菌叢が乱れやすく消化器症状を引き起こしやすい。腸内環境改善にはシンバイオティクスが効果的だと考えられている。今回抗生剤投与中に消化器症状をきたした重症肺炎患者に乳酸菌飲料とグルタミン、食物繊維、オリゴ糖配合清涼飲料（以下GFO）を注入し消化器症状の改善がみられ必要栄養量を確保できた症例を報告する。

【症例】

77歳男性。入院時(2/17)身長166cm、体重83.2kg、IBW61kg、BMI30.2kg/m²、全身浮腫著名。入院前ADL自立。既往に脳梗塞（後遺症なし）、心房細動あり。呼吸苦を主訴に救急搬送。

【経過】

肺炎治療のため入院され挿管施行し呼吸器管理、抗生剤治療開始。第1病日より経鼻チューブにてGFOを注入、第4病日より半消化態栄養剤を25ml/hにて注入。腸蠕動音弱く腹部膨満感あり下痢や嘔吐が憎悪したため第11病日に注入中止。第13病日より末梢静脈栄養から中心静脈栄養へ変更。第14病日よりNST介入開始。第15病日よりGFOを注入して症状再燃ないことを確認。第20病日より消化態栄養剤を開始するが変更当日に消化器症状を認め注入中止。病棟カンファレンスにて相談し栄養剤、注入速度、整腸剤、胃腸薬などを調整するも消化器症状の改善ないため、多職種で検討し第21病日から乳酸菌飲料のヤクルト400®(2本)とGFO(2P)を注入した。投与5日後から腸管運動の改善を認めた。便の性状も水様～泥状便から軟便へと軽快がみられた。第29病日から消化態栄養剤を注入し消化器症状なく経過。第30病日に中心静脈栄養中止。第37病日からSTによる嚥下訓練開始するも気管切開中にて嚥下困難であり少量ずつしか摂取できず。第42病日に抗生剤投与中止。第45病日には経鼻栄養と経口摂取を合わせて概ね必要量充足。嚥下訓練を続け第61病日には3食経口摂取へと移行できた。第70病日に呼吸状態改善し酸素管理中止。第111病日に軽快退院となる。

【結果】

乳酸菌、食物繊維、オリゴ糖を注入後消化器症状が改善し必要量を充足させることができた。体重は浮腫軽減時の体重56.7kg(2/29)→58.9kg(5/24)と約3ヶ月で体重増加を示した。

【結論】

抗生剤投与に関連した胃腸症状に対して、プロバイオティクス・プレバイオティクスを組み合わせたシンバイオティクスが腸内細菌叢を整え病状軽快に有効であると考えられた。

効果的な看護提供方式をめざしての一考察 —やりがい支援に着目して—

済生会滋賀県病院

8階東病棟 北川留美子, 棚田百合子

【背景】

当病棟は脳外科, 脳神経内科の混合病棟である。入院患者は看護ケアが高く, スタッフは業務的になっている。当病棟のスタッフは8割が中堅看護師であり, 他病棟と比較しても多い配置である。しかし, 「やりたい看護が出来ない」など不満要因が強く, 病棟看護管理者として動機づけ, 承認, 賞賛を繰り返していてもリーダーシップを発揮してPDCAサイクルを展開し, 問題解決行動をとる風土には至らない状況であった。病棟が抱えている不満要因を改善し, 中堅看護師が主体となって病棟全体で「看護のやりがい」が持てる看護の提供を実践できる体制作りを行った。その結果, 効果的な風土づくりや, やりがい支援に効果的であったため, その取り組みについて報告する。

【目的】

スタッフのやりがい支援にもたらす病棟管理の効果を明確にする。

【方法】

病棟管理者である課長と係長が協働し看護師が患者のそばに居られる看護体制の導入と定着に向け, ハーズバーグの2要因理論での「動機づけ要因」から, 日々の看護実践での「看護の本質」を語れる体制づくりを行う。そこから成功体験を積み重ねていき, 中堅から「看護のやりがい」が発信できる環境を作るためにワールドカフェの開催や, 日々のディスカッションの実施を行う。また, 不満要因を最小限にして動機づけ要因への働きかけを最大限に発揮するために, ブロックラウンド時の「看護の語り」を意図的に行う。

【結果】

ベッドサイドに看護師が居られる環境を作るために課長・係長と協働して, 新たな看護体制導入に伴うスタッフへの働きかけを日々の看護実践の中から中堅看護師を主に介入を進めていった。その

結果, 本来の「患者の身近な存在である看護師」としての動機づけができ, 中堅看護師が主体となり, 患者の状況に合わせた看護のPDCAサイクルが展開できるようになった。これはスタッフの「看護のやりがい」にもつながり, 「看護が楽しい」「こんな看護がしたかった」という意見が聴けるようになった。

【結論】

患者の看護実践を通して「看護の本質」を語れる環境を意識的に持ち, ベッドサイドでの患者変容から看護問題解決行動の効果が見え, それにより「看護のやりがい」が実感でき, 成功体験として動機づけとなる。日々不満要因ではなく, 満足要因をスタッフ間で語れる環境は看護のやりがいを実感・共感できる機会となり, 風土改善への相乗効果につながる。

当院における手術用ナビゲーション装置の管理・運用と使用経験について

済生会滋賀県病院

臨床工学科 和仁 進哉

【背景】

当院では2013年度から臨床工学技士(以下ME)がオペ室業務を開始した。そして, 2017年7月末に脳神経外科, 整形外科が共同でメドトロニック社のナビゲーションシステムStealthStation S7(以下ナビゲーションシステム)を導入した際に, その取扱いをMEに一任された。

【目的】

今回ナビゲーションシステムの導入に伴い, ナビゲーションシステムへのデータの取り込み, セッティング, 操作, 管理をMEが行い, 医療の質と安全性の向上を図る。

【方法】

2016年8月から2017年8月の期間で画像等手術支援加算が取れた症例において, 導入時からの運用方法の検討をする。また, その際のトラブル対応について報告する。

【結果・考察】

2016年8月から2017年8月の期間で画像等手術

支援加算が取れた症例は41件（脳神経外科38件，整形外科3件）であった。脳神経外科におけるナビゲーションは最初数例メーカー立ち合いで行ったが，それ以降はMEのみで対応している。また，整形外科におけるナビゲーションはまだ実施件数が3例のみであり，3例ともメーカー立ち合いにて実施した。

ナビゲーションシステムについての理解不足や磁場式と光学式による操作・セッティングの違いによるミス，レジストレーション（位置合わせ）後にズレが生じるといったこともあったが現在は改善しつつある。今後は最低限使用できるレベルから腫瘍や血管の3Dイメージの作成やプランニングも行えるようにしていきたい。

【結 語】

これまで透視化で行っていた手技がナビゲーションを用いることで被曝線量を減少することができ，また，術中に血管や腫瘍等の確認を行えることで手術時間の短縮，安全性の向上が図れた。

整形外科におけるナビゲーションはレジストレーションやプランニングが煩雑にも関わらず，まだ3例しか行われていない為，現在もメーカー立ち合いが必要な状況である。したがって，少しでも早く手技を獲得し手術に貢献できるようにしなければならない。

また，MEが立ち会えることによってナビゲーションシステムの事はもちろん手術の外回り業務や機器の迅速なトラブル対応が可能となり，業務効率の向上に貢献したと考える。



院内学術集談会

第36回 済生会滋賀県病院学術集談会

(平成29年度)

日 時：平成30年3月10日(土) 12:30~17:00 (受付 12:00)

場 所：済生会滋賀県病院 5階 なでしこホール

プログラム

開会の辞 (12:30) 病院長 三木 恒治

第一部 (12:35) 座長 藤井 明弘

1. 虚血性心疾患に伴う循環不全を契機に左側結腸の壊死型虚血性腸炎と右側結腸の活動性出血を併発し全結腸切除を要した一例

臨床研修医 瀧本 篤朗

2. 脳動静脈奇形破裂による小脳出血によって生じた神経原性肺水腫の一例

臨床研修医 山本 大雅

3. 下部胸椎レベルに留置した硬膜外カテーテルの先端位置異常を認めた19例の検討

臨床研修医 吉井 龍吾

4. 骨盤骨折で整形外科入院加療中に生じた熱源不明の1例

臨床研修医 水谷 駿介

5. 急激な心肺停止に至った心破裂の一部検例

臨床研修医 高原 在良

6. 頭部血栓除去術までの時間短縮への取り組み～頭頸胸部CTAの有用性について～

画像診断科 中村 竜希

7. 院内乳腺カンファレンスの現状と将来

病理診断センター 嶋村 成美

8. 眼球内から脳室内へシリコンオイルが迷入した1例

放射線科 曾田 和泰

9. ベッドサイドに看護師が居られる看護体制の導入とその効果

8階東病棟 北川留美子

医学誌奨励論文賞・特別賞 表彰式 (13:40)

学術・図書委員会 編集長 勝盛 哲也

第二部『特別講演』 (14:00)

座長 三木 恒治

『次期保健医療計画の概要と地域包括ケア』

滋賀県健康医療福祉部 次長

角野 文彦 先生

第三部 (14:50)

座長 馬場 正道

1. 臨床倫理コンサルテーションチームの実践と効果—臨床倫理多職研修で参加者が得ていること—

臨床倫理コンサルテーションチーム

木村 里美

2. 当院における足関節脱臼骨折術後の理学療法成績について

リハビリテーション技術科 上原 昭人

3. より安全で簡易な全卵負荷試験の試み

小児科 中島 亮

4. 看護係長がオープンキャンパスに関わることによる現状と今後の課題

看護部係長会 山田 寿美

5. SCVs-MRSAの感染が疑われた一症例

臨床検査科 元中 恵

6. 当院のドクターヘリ搬送による外傷症例の検討
臨床研修医 瀬谷 崇
7. 内服与薬カートを使用した病棟内服薬管理業務の標準化への取り組み
薬剤科 山田 聡人
8. 心不全療養生活管理をサポートするための情報収集ツールの作成
8階西病棟 川端 優嘉
9. 条虫の駆虫を行なった9歳男児例
臨床研修医 中本 和真
10. できるだけ早い血栓溶解療法を目指して～SCU医師・看護師が一体となって取り組む時間短縮～
SCU病棟 山本 隆

閉会の辞 (17:00)

院長代行 中村 隆志

抄録

第1部

1. 虚血性心疾患に伴う循環不全を契機に左側結腸の壊死型虚血性腸炎と右側結腸の活動性出血を併発し全結腸切除を要した一例

臨床研修医 瀧本 篤朗

【はじめに】

虚血性腸炎の中でも重篤である壊死型は12%の頻度であり、高い致死率を示す。また活動性出血を来した場合にも外科的介入の適応となりうる。今回心疾患に伴う循環不全を契機に発症した腸管虚血により、左側結腸の壊死性腸炎と右側結腸の活動性出血を併発し、全結腸切除に至った一例を経験したため報告する。

【症例】

46歳男性、胸痛を主訴に当院搬送中にVFからCPAの状態で来院、緊急CAGによる冠動脈開通後、低体温療法・PCPSなどICU管理を要した。その後重度の水様便をきたし、第14病日に下部消化管内

視鏡を施行、左側結腸の全周性粘膜脱落より虚血性腸炎と診断した。第16病日には大量下血を認め、造影CTにて右側結腸で腸管内へのextravasationを認めたが、内視鏡にて止血し得た。この時点では、穿孔や腹膜炎所見は認めていなかったが、結腸の安静が必要と考え、第18病日に回腸双孔式人工肛門造設術を施行した。その翌日より右結腸の活動性出血が再燃、内視鏡的に止血できず、再度開腹手術を施行した。右結腸の出血と左結腸壊死部に起因しうる感染の両者を制御する目的で結腸全摘を選択した。その後の全身管理により救命し得た。

【まとめ】

腸管虚血により右側結腸の出血と左側結腸の壊死を同時に発症した稀な症例を経験した。不良な全身状態の為に、外科的介入のタイミングと術式選択の決定に苦慮する症例であったが、時期を逸すること無く全結腸切除を施行し救命できた一例と思われた。

2. 脳動静脈奇形破裂による小脳出血によって生じた神経原性肺水腫の一例

臨床研修医 山本 大雅

【症例】

17歳女性。来院約30分前に安静時に突発性の激しい頭痛を自覚し、嘔吐もあったため救急搬送された。来院時には神経学的所見、Vital signに異常は認めなかった。頭部CT撮影前に嘔吐があり、その後頭部CTにて左小脳出血を認めた。CT終了後に意識レベル、呼吸状態の悪化あり、救急センターにて挿管施行された。気管内吸引にて多量のピンク色泡沫痰を認め、胸部X線所見と併せて神経原性肺水腫と診断された。頭部CTAにて脳動静脈奇形(AVM)の診断となり、緊急での減圧手術が施行され、術後は集中管理を要した。

【考察】

AVM破裂は脳動脈瘤破裂に比べて稀だが、若年層では約半数を占め、重篤な頭蓋内出血の一因であり、また神経原性肺水腫は、全身管理を必要

とする重篤な合併症である。重篤な機転を取ることが多いため、鑑別として挙げ、発見時には早急な対処に努める必要があると考える。

【結 語】

AVM破裂による小脳出血によって生じた神経原性肺水腫を経験したので報告する。

3. 下部胸椎レベルに留置した硬膜外カテーテルの先端位置異常を認めた19例の検討

臨床研修医 吉井 龍吾
 麻酔科 生田 結, 佐藤智世里
 岡本 ゆう, 岡本 文乃
 野土 信司

【目的・方法】

スパイラル型硬膜外カテーテル(以下、カテ)は先端位置異常が起りにくいとされているが、このカテを常用する我々は位置異常の発生が決して少なくない印象を抱いていた。そこで今回、過去4年間に下部胸椎からAllow® FlexTip Plus®カテが留置され、かつ術後に胸腹部X線でのカテの走行が視認可能であった症例を後ろ向きに調査した。調査項目は(1)先端位置異常の発生頻度と位置パターン、(2)患者背景、(3)穿刺アプローチ、(4)硬膜外腔までの深さとカテ先進距離および(5)術中の硬膜外麻酔の効果について位置正常群と位置異常群との間に差があるか、を統計学的に調査した。

【結 果】

(1)過去4年間に行われた785例のうち19例にカテ先端位置異常が観察された。先端のパターンは肋骨基部下縁が特徴的であった。(2)2群間で患者背景(性別、年齢、身長、体重)に差はなかった。(3)位置異常群で正中アプローチがより多かった(P=0.004)。(4)麻酔記録上の硬膜外腔までの深さ(P=0.028)やカテ先進距離(P=0.034)はともに位置異常群で長かった。(5)位置異常群においては血圧や心拍数の変動にばらつきがあった。

【考察・結語】

上肋横突靭帯の内側縁にカテの逸脱を誘導する

ような逸脱床(escape floor)の存在が指摘されている。本カテでも高頻度に位置異常は起こりえる。正中アプローチで硬膜外針が深いと硬膜外腔到達部位の左右方向への予想外の偏在を来し、その部位から必要以上にカテを進めると直近の逸脱床から逸脱しやすくなることが考えられる。盲目的手技が主体である硬膜外穿刺の基本品質を改善する上で、椎間を特定する精度とともにカテ先端の位置異常にも向き合う必要がある。

4. 骨盤骨折で整形外科入院加療中に生じた熱源不明の1例

臨床研修医 水谷 駿介
 循環器内科 南 喜人, 倉田 博之
 消化器内科 竹田 善哉

【症 例】

50歳, 男性

【主 訴】

発熱

【現病歴】

来院5ヶ月前に自宅火事で全身熱傷を負い手術加療後ホテル暮らしとなり、縊頸した際に転落し、当院救急外来受診。骨盤骨折の診断で整形外科に入院加療中の患者。入院1ヶ月後より発熱が出現し、発熱出現4日後の採血で炎症反応も高値を認めたため、感染を疑いLVFX内服加療が開始された。熱発軽快しないため内科対診となった。

【現 症】

意識清明、体温39.4℃、血圧97/48mmHg、心拍数96bpm、全身熱傷後であり全身の皮膚は落屑、心音で拡張期雑音を認める。その他明らかな熱源示唆する所見なし。

【検査所見】

胆肝腎機能に異常なし、CRP:19.906mg/dl、WBC:6,100/m³、Plts:4.3万/m³(尿検査)WBC:1+, 潜血:3+〈C-Xp〉明らかな浸潤影なし〈CT〉両側に少量の胸水と両側下葉に無気肺認めるがconsolidationなし。前回CTと比較し著明な脾臓の腫大を認める。〈UCG〉severe AR, Dd 59mm, Ao

7. 院内乳腺カンファレンスの現状と将来

病理診断センター 嶋村 成美, 馬場 正道
 植田 正己, 加藤 寿一
 臨床検査センター 嶋村 成美, 三浦 和
 画像診断センター 鰐部重砂子, 勝盛 哲也
 乳腺センター 三浦 和, 鰐部重砂子
 大西 美重, 西田真衣子

近年、乳腺医療充実への社会的要求はますます高まっているが、当院でも様々な新しい取り組みがなされてきた。その中の一つに、乳腺カンファレンス（乳腺症例検討会）の開始があげられる。この会には乳腺外科医、放射線科医、病理医、超音波検査に関わる臨床検査技師および診療放射線技師が参加し、術前・術後の様々な乳腺症例の検討を行っている。

今回、我々は、この会の現状を報告するとともに、将来の展望についても考えてみたい。

8. 眼球内から脳室内へシリコンオイルが迷入した1例

放射線科 會田 和泰, 山田香菜子
 河上 享平, 渡邊 翔
 浅井 俊輔, 勝盛 哲也

症例は80歳台女性。脳梗塞の疑いで救急受診し、単純CTで左側脳室内に卵円形の高吸収域、左視神経の高吸収化、左眼球癆を認めた。MRIで脳室内病変はT1強調像で等信号、T2強調像で高信号、chemical shift artifactを伴っていた。左放線冠に急性期脳梗塞を認めた。眼球内シリコンオイルの脳室内迷入と診断し、t-PA静注療法が施行された。シリコンオイルは後日のCTや腹臥位MRIでは脳室内で移動していた。

シリコンオイルは硝子体疾患の治療の際に硝子体に注入され、稀な合併症としてくも膜下腔や脳室内への迷入がある。シリコンオイルは網膜下への迷入などを経て視神経内に入り、軟膜を通過してくも膜下腔や脳室へ到達すると考えられている。

脳室内への迷入は偶発的に指摘されることが多く、画像上、出血や腫瘍との鑑別を要する。出血と誤った場合は、他の疾患に対する適切な治療が行われないことが懸念される。CTやMRIの特徴的な所見により診断が可能である。

9. ベッドサイドに看護師が居られる看護体制の導入とその効果

8東病棟 棚田百合子, 柏木 敏江
 北川留美子

8東病棟は今まで看護方式として固定チームナーシングやPNS（パートナーシップナーシング）、一部機能別看護を導入し、看護実践を行ってきた。しかし、H29年1月病棟再編にて脳外科・脳神経内科の病棟となり、看護ケア度の上昇や減らない転倒転落件数など、現状の看護方式でも十分な患者対応は難しく、スタッフの疲弊にもつながっていた。そこで負の要因を最小限にし、患者家族の求める看護の提供と看護のやりがいを持ってもらうために「セル看護提供方式」を参考にした看護体制をH29年9月より導入した。その結果、ベッドサイドに看護師が居られる環境が実現し、ナースコール件数の減少、転倒転落件数、身体拘束の減少、尿路感染の減少など患者への効果的な影響が得られた。また、スタッフからは「看護が楽しい」などの意見が聞かれ、「大変な看護」から「やりがいがある看護」への動機づけとなり、看護師のやりがい支援にもつながった。今回、その効果について報告する。

第2部

《特別講演》

『次期保健医療計画の概要と地域包括ケア』

滋賀県健康医療福祉部 次長
 角野 文彦 先生

第3部

1. 臨床倫理コンサルテーションチームの実践と効果

—臨床倫理多職種研修で参加者が得ていること—

臨床倫理コンサルテーションチーム

木村 里美, 中村 隆志
倉田 博之, 塩見 直人
溝口 浩子, 西村美弥子
中嶋 博吉, 都田 勉
日置 康志, 川添芽衣子

3年間継続した臨床倫理コンサルテーションチーム主催の多職種事例検討会の参加者が得られたことを、終了時の質問紙の記述から質的記述的に分析した。結果【倫理的ジレンマを解決するためのスキルの学び】【多職種への理解や多職種検討の重要性の発見】【同職種のみでの検討に対する気付き】のカテゴリが抽出された。検討会は他職種との交流に心地良さを感じ、職種への理解を深める機会になっていた。また看護師は同職種のみで検討する弊害への気付きを得、医師看護師以外の医療者にとっては初めて倫理を考える体験になっていた。倫理的ジレンマの解決は、独善を避けるため多職種を交えて検討する必要がある。患者家族にとって満足度の高い意思決定を支援するため重要な研修になっていたと考えられる。

2. 当院における足関節脱臼骨折術後の理学療法成績について

リハビリテーション技術科 上原 昭人

【はじめに】

当院における足関節脱臼骨折術後患者が歩行獲得・リハビリテーション（以下リハビリ）に要した期間を調査・分析する。

【対象】

2014年10月から2016年4月の間で、当院で手術を施行された38例38足のうちリハビリ終了まで観察が可能であった22例22足。性別は男性15例、女性7例。平均年齢47.6歳（19～75）。骨折型はLauge-

Hansen分類でPA-Ⅲ 2例、PE-Ⅳ 4例、SA-I 1例、SE-II 4例、SE-Ⅳ 11例であった。今回、術後全荷重までの期間、独歩可能になるまでの期間、リハビリ実施期間をそれぞれ調査・分析したので報告する。

【結果】

術後全荷重までの期間は平均5.7週（PA-Ⅲ 4.3、PE-Ⅳ 7.6、SA-I 7.6、SE-II 4.0、SE-Ⅳ 5.2）。独歩可能になるまでの期間は平均8.6週（PA-Ⅲ 6.5、PE-Ⅳ 11.4、SA-I 10.6、SE-II 5.9、SE-Ⅳ 8.7）。リハビリ実施期間は平均14週（PA-Ⅲ 15.6、PE-Ⅳ 17.8、SA-I 12.7、SE-II 11.1、SE-Ⅳ 12.9）であった。

【まとめ】

術後全荷重までの期間は約6週間、全荷重開始から独歩可能になるまでの期間は約3週間であったが、リハビリ終了までの期間は約8週間であった。当院における足関節脱臼骨折患者へのリハビリ実施期間は約3ヶ月半であった。今回の結果を外傷後のリハビリプログラム立案、予後予測に役立てていく。

3. より安全で簡易な全卵負荷試験の試み

小児科 中島 亮, 大島 理利
松川 幸弘, 龍神布紀子
伊藤 英介

全卵負荷試験はゆで卵で行うことが多いが、独特の味や食感、硫黄臭があり、摂取を嫌がる児が多く、また調理に時間がかかるため、自宅で継続して摂取し難いことも多い。一方で、摂取出来たとしても、ゆで卵には卵白アルブミンがほぼ残存しておらず、他の卵加工品を摂取する際には注意が必要な現状がある。そこで、より安全で簡易な全卵負荷試験のプロトコルを検討した。

用手的に卵白を除去した卵黄を用いて、附着卵白が微量な卵黄卵焼きを作成した。摂取量は、計量ではなく、分割式とした。卵黄卵焼き1/4枚→1/4枚→1/2枚→全卵卵焼き1/64枚→1/32枚→1/16枚

→1/8枚の入院負荷試験を施行し、重度の症状出現は認められなかった。

保護者から、調理しやすく継続しやすいという意見が多く、より安全に、かつ自宅でも容易に継続摂取が可能となることが示唆された。

4. 看護係長がオープンキャンパスに関わることによる現状と今後の課題

看護部係長会 松永 敬三, 櫻木 秀幸
大角 洋子, 中川加奈子
棚田百合子, 西村美弥子
山田 寿美, 猪谷 和美
木下 香子, 旭 理恵
奥野 純子, 後藤ゆう子

平成24年より滋賀県済生会看護専門学校のオープンキャンパスにおいて、当院の看護を伝えることで当院への就職の契機や入職に繋げることを目標に看護係長がブース企画や病院見学などを運営してきた。現場の看護師がオープンキャンパスに協力している病院はほとんどなく、この活動が、看護学校入学や当院の入職に繋がったのかは実証されていない。今回、看護係長が関わることによる現状と課題を明らかにするために、オープンキャンパスに参加した就職者35名にアンケート調査を実施した。その結果、在籍者の約3割がオープンキャンパスに参加し入職している結果が出た。また、自由回答において病院や現場の看護師への憧れなど正の意見が多く、良い印象に繋げることができた。しかし、漠然とした印象だけでなく、実際の看護実践は厳しきや難しきがあり、そこに『看護の魅力』があることを伝えることが重要である。今回、この活動に着目し、入学や入職に繋がっていること、正の意見が多く聞かれたことから活動の意義が明らかになった。そして、看護の魅力伝えるために「看護を語る」ことが重要であるという課題が明らかになった。看護師のキャリア形成は様々であり、それぞれの経験や専門職の強みを活かし、実践していくことが重要であると考えられる。

5. SCVs-MRSAの感染が疑われた一症例

臨床検査科 元中 恵, 重田 雅代
余根田直人, 足立 徹
松井 清明
腎臓内科 牧石 徹也
皮膚科 花田 圭司

【はじめに】

Small-colony variants (SCVs) とは抗菌薬や環境因子など何らかの影響によって選択され、代謝等に関する遺伝子に異常が生じ栄養要求性を示すようになった細菌の亜集団を指す。今回SCVs-MRSAを分離した症例を経験したので、各種MRSA選択培地の比較検討結果と併せて報告する。

【症 例】

50代男性。2015年3月に機械のローラー部に左下肢を巻き込まれ当院に緊急搬送。下腿の開放創腫脹、脛骨腓骨骨折と診断され即入院となった。

4月から定期的に人工骨移植や植皮を繰り返し開放膿からはMRSAや緑膿菌が検出されていたが、2017年3月に提出された開放膿から発育性の弱いGPCを検出した。発育性からSCVs-MRSAを疑い、京都府立医科大学付属病院に解析を依頼。mecA遺伝子検査の結果からMRSAである事が判明した。

【まとめ】

今回検討した結果実証された様に、SCV-s MRSAが発育しないMRSA選択培地もあることから、臨床の現場でSCV-s MRSAが見逃されている可能性があると考えられる。今後も培地や検査法を見直しながらか検査を進めていく必要があると思われる。

6. 当院のドクターヘリ搬送による外傷症例の検討

臨床研修医 瀬谷 崇
 整形外科 藤井 俊, 佐藤 史英
 林 成樹, 大藪 寛
 大宝 英悟, 森崎 真介
 平岡 延之, 竹下 博志
 吉岡 誠, 白井 幸裕

【はじめに】

2015年4月に当院を基地病院とした京滋ドクターヘリの運用が開始され、当院に搬入された症例について検討した。

【対象および方法】

対象は2015年4月から2017年9月までに搬入された293件中、整形外科が関与した外傷症例85例(男性67, 女性18)。平均年齢は50.4(3-94)歳。当院までの搬送時間、受傷原因、受傷内容などを調査した。

【結果】

平均時間は、要請から到着まで14.4分、到着から病着まで32.2分であった。受傷原因は交通外傷43例、転落14例、工場などの機械による受傷14例、農作業中の受傷7例、その他7例であった。受傷内容としては、四肢外傷85例、脊椎外傷25例、骨盤骨折8例、指切断6例、神経・血管・腱損傷7例、頭部外傷26例、胸部外傷12例、腹部外傷3例、その他11例であった。

【考察】

重症患者の早期の救命、搬送に有効な手段であるドクターヘリ症例は多発外傷であることが多く、救急科のみならず複数科による連携が必要であると考えた。

7. 内服与薬カートを使用した病棟内服薬管理業務の標準化への取り組み

薬剤科 山田 聡人, 伊野 弘基

【はじめに】

2017年10月より、病棟間における内服管理業務

の標準化及び、病棟スタッフの業務効率・安全性向上を目的として全病棟に内服与薬カートを導入し運用開始しました。

【背景】

2013年の病棟常駐薬剤師配置以降、内服管理方法が病棟毎に異なっていた点が病棟業務上大きな問題点でした。例えば内服与薬カートがある病棟と無い病棟があるため、処方毎に手書き薬袋を作っている病棟もあり、スタッフに大きな時間的負担と誤記入のリスクがありました。また、スタッフ病棟異動時の業務習得や患者転棟時の引継業務が煩雑となっていました。そのため2016年から看護部、薬剤科、資材課のメンバーで与薬カートを中心とした内服管理業務の標準化を検討しました。

【課題】

導入から半年経過し、今後は薬剤関連インシデントの変化など実績調査、使用者アンケートを行い内服与薬カート導入による影響を確認し今後の更なる病棟業務の効率化・安全性向上を目指す予定です。

8. 心不全療養生活管理をサポートするための情報収集ツールの作成

キーワード：心不全、療養生活管理、療養生活支援

8階西病棟 川端 優嘉, 山本 未来
 岡本まな美, 福田ちひろ
 神田茉佑香, 井上 萌
 下村 若奈, 近藤由佳里
 横井 伽奈, 勝木 哲郎
 旭 理恵, 黄金崎知子
 吉田 智子

【はじめに】

心不全患者の療養生活支援を行うため、当病棟の現状と課題を見直した結果、情報収集内容が不足しており、個別性ある看護計画立案に至らなかった。療養生活管理質向上のため、新たに情報収集ツール(以下ツール)を作成した。その過程を報告する。

【結果】

最初のツールより慢性心不全治療ガイドラインを基に自由記載形式のツールを作成し、病棟スタッ

フへアンケートを実施した結果「具体的な情報収集内容が分からない」との意見が多く聞かれた。そのため、情報内容を細かくし得られる内容に差が生じないように選択式とした。入院時患者・家族に記載依頼し、その後不足がないよう情報収集を行った。

【結 論】

新しいツールを尺度や選択式にしたことより、統一した情報収集が可能となり、スタッフの意見を基に実践的に使用可能となった。そして、ツールから療養生活を振り返ることにより、患者自身問題点に気づく機会となり、さらに看護師が聞き取ることで、個別性に応じた療養生活管理のサポートに繋がる。

今回作成過程において心不全療養生活管理の重要性について再認識し、知識の向上に繋がった。今後、情報共有に留まらず、多職種と協働した心不全パンフレットを用い、再発予防を含め療養生活支援に繋げていく。

9. 条虫の駆虫を行なった9歳男児例

臨床研修医 中本 和真
小児科 伊藤 英介, 大島 理利
松川 幸弘, 龍神布紀子
中島 亮

【症 例】

9歳11か月, 男児

【現病歴】

2017年11月に索状物が排出され、近医受診。条虫症疑いでピランテルパモ酸塩を処方されたが効果なく、入院駆虫が必要として紹介受診、2018年1月に予定入院とした。

【経 過】

駆虫前日入院、夕食を低残渣食とした後に絶食とし、当日朝7時にプラジカンテル、9時にピコスルファートを内服。排便とともに肛門から虫体が排泄されたが完全には排出されなかったため用手的に牽引。約270cmの虫体が排泄されたが虫頭は確認できず、便虫卵検査を外来で行う方針とした。

【考 察】

かつて本邦では寄生虫症はありふれた疾患であったが、衛生状態の改善によって激減した。しかし、生鮮食品輸送技術の発達や食文化の変化により一部の条虫症は増加傾向にある。

本邦で最も発生頻度が高いのは日本海裂頭条虫であり、主にサクラマスやシロザケなどから経口感染する。本児は、以前よりサーモンの生食を好んでいたとのことであった。

10. できるだけ早い血栓溶解療法を目指して

～SCU医師・看護師が一体となって
取り組む時間短縮～

SCU病棟 山本 隆, 元山 琴音
松村 智子

【背 景】

来院から60分以内にt-Pが開始できるよう、脳梗塞初期対応に関するプロトコールとSCU看護師の応援体制を整えた。その結果t-PA開始までの時間短縮が図れたため、実績と今後の課題について報告する。

【方 法】

平成29年8月から12月の期間で、来院からt-PA開始までの所要時間を測定する。また時間短縮・延長について分析する。

【結 果】

平成28年の来院からt-PA開始までの平均は82分であったが、平均68.8分まで時間短縮ができた。時間短縮・延長に関わらず来院からCT、CTからt-PA開始、来院から脳卒中専門医介入までに時間を要していた。

【考 察】

プロトコールに準じた対応だけでなく、t-PA開始までの迅速な初期対応が時間短縮の鍵となる。実際、重症患者対応やトリアージが同時に求められるマンパワー不足が対応の遅れとなっていることが多い。そのため、いかに早く脳卒中専門医介入と看護師応援体制ができるかが課題であり、新たな体制とシステムの構築が必須と考える。



経営改善コンペティション

経営改善コンペティション最終審査会

(平成29年度)

日 時：平成29年12月19日(火) 17:30～20:00

場 所：済生会滋賀県病院 5階 なでしこホール

プログラム

開会の挨拶 (17:30) 病院長 三木 恒治

運営説明 (17:35) 事務局 水島 貴澄

演題発表 (17:40)

1. 経皮的カテーテルインターベンション件数増加への取り組み

循環器 肌勢 光芳

2. 抗菌薬適正使用推進チーム (AST) 設置による耐性菌対策の取り組み

薬剤科 中川 英則

3. 医事外来室における非常勤職員業務改善に伴う影響と効果～早出業務改善の観点から～

医事課 伊藤 学

4. 周術期におけるクリニカルパスの積極的使用

産科・婦人科 全 梨花

5. SCUチーム医療の現状と今後の展望

脳神経外科 岡 英輝

看護部 松村 智子

6. MRI-US fusion 生検とダビンチロボット手術支援機器の導入による前立腺癌診断と治療の効率化

ロボット手術センター兼

前立腺局所療法センター 鴨井 和実

7. よりよい乳がん治療・乳がん検診をめざして
—乳腺センターの設立—

乳腺センター 西田 真衣子

8. 病院ホームページリニューアルにあたる経費削減・業務効率化

広報企画室 谷口 怜子

9. 地域と切れ目のない医療提供体制の実現に向けて

入退院センター 森本 直美

投票・集計 (19:15)

表 彰 (19:30) 病院長 三木 恒治

総評及び閉会の挨拶 (19:50)

病院長 三木 恒治

抄 録

1. 経皮的カテーテルインターベンション件数増加への取り組み

循環器内科 肌勢 光芳

【はじめに】

経営と医療は一見相反するものである。質的経営の視点に立ち、循環器内科医師として健康長寿へ貢献し診療の質を高めることが経皮的カテーテ

ルインターベンション件数と収益の増加につながるかどうかについて検討した。

【対象】

動脈硬化リスクの高い症例を対象に、冠動脈疾患と末梢動脈疾患の早期発見・早期治療に努めた。具体的には、冠動脈疾患、脳血管障害、慢性腎臓病、末梢動脈疾患の既往がある症例、頸動脈エコー・脈波で動脈硬化が進行している症例、糖尿病に他の危険因子を伴った症例を対象とした。

【方法】

他科医師と地域開業医より上記症例を照会・紹介していただき、早期発見のため、各症例の病態に応じ、運動負荷試験、冠動脈CT、SPECT、脈波、下肢動脈エコーなどを適宜施行した。

【結果】

外来検査数、経皮的カテーテルインターベンション件数および収益は増加した。

【まとめ】

質の高い医療の提供と収益の増加は両立可能と考えられた。

2. 抗菌薬適正使用推進チーム (AST) 設置による耐性菌対策の取り組み

薬剤科・感染制御室 中川 英則
 薬剤科 伴 正
 腎臓内科・感染制御室 牧石 徹也

本邦では、厚生労働省より薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプランが作成され、各保険医療機関では抗菌薬適正使用推進チーム (AST) を設置、活動開始している。当院においても、介入とフィードバックを中核的な戦略とし2014年10月より開始、現在は毎週金曜日の15時～17時を医師、微生物検査技師、看護師及び薬剤師の4職種でミーティング形式をとり活動している。

活動評価として血液培養複数セット採取率は80%、大腸菌尿路感染・菌血症における抗菌薬狭域化率は70%、狭域化までの日数は4.1日、入院期間は8.7日と短縮傾向にあった。また、感染症専門薬剤師へのコンサルト件数も増加傾向にあった。

既存の感染対策チームを軸として、月に1～4回の介入でも効果的な活動が可能となることが示唆されたが、専従スタッフが少ない中では活動時間確保が困難であった。今後は、感染症専門薬剤師の増員と、活動時間確保が重要であり、さらなる多職種連携が必要になると思われる。

3. 医事外来室における非常勤職員業務改善に伴う影響と効果

～早出業務改善の観点から～

医事課 伊藤 学

【背景】

常勤職員と比較し、離職率の高い非常勤職員が全体の9割近く配置されている医事外来室において非常勤職員のモチベーション向上が就業の継続と関連性が高い。早出出勤日において定時に終業することができずに時間外労働を余儀なくされる状況は、非常勤職員のモチベーション低下の要因であり、喫緊の課題として解決する必要があった。

【方法】

- ・1人で配置されているブロック担当者と業務フォロー担当者が同じ早出出勤日にならないように異なるグループで早出担当表を作成
- ・レセプト業務の有無によりグループ分けを行ない、レセプト業務のある職員が、レセプト業務期間中に早出出勤日に該当しないように早出勤務表を作成
- ・早出出勤日No残業の推進

【結果】

運用変更後の時間外労働が約4分の1に減少し、職員満足度調査でも改善傾向であった。また、昨年度と比較し、産休取得者数は増加傾向、退職者数は減少傾向であった。

【結語】

早出出勤日に発生する時間外労働の削減が職員のワークライフバランスの改善に繋がり、職員も以前より働きやすくなったと感じている。一方で、年次有給休暇の取得状況に不満があり、取得率向上のための施策が今後は必要である。

4. 周術期におけるクリニカルパスの積極的使用

産科婦人科 全 梨花, 四方 寛子
中川 哲也

現在、産婦人科の常勤は3名で午前は外来、午後は手術や外来処置を行い、適宜分娩に対応している。

手術入院の場合、術式・術者によって輸液や抗生剤、指示等に様々なバリエーションが生じるが、これが増えるほどスタッフは混乱し、エラーやインシデントが増加する。そのため当科ではクリニカルパスによりパターン化することで患者の安全と業務の効率化を図っている。

今年4月から骨盤臓器脱に対して新しくメッシュを用いた手術(TVM手術)を行っているが、術後管理が複雑で、パス作成前は医師・看護師ともに大変な苦勞をしたが、協力してパスを作成することで理解が深まり、良いパスができたと考えている。

6東病棟は産婦人科・小児科を含む混合病棟で、クリニカルパスの導入に伴う経済効果を数値化することは困難であるが、パスの導入により著しく業務が軽減できていると実感している看護師は少なくなく、今後も積極的にクリニカルパスを使用しようと考えている。

5. SCUチーム医療の現状と今後の展望

脳神経外科 岡 英輝, 日野 明彦
看護部 松村 智子
神経内科 藤井 明弘
リハビリテーション技術科 武内 剛士
医事課 古田 大輔

【目的】

平成29年2月に当院にSCU(6床)が開設された。最強最速の脳卒中診療を目指しており、そのためにチーム医療を推進させる必要がある。そこで看護部では教育とその実践、多職種連携、退院支援などを領域別とし、中堅者を責任者に任命し取り組んだ。その結果、経営参画につながった。

SCUの現状と課題を考察したので報告する。

【結果】

手術、血栓溶解療法(t-PA)やカテーテルによる血栓回収を含めたアンジオ件数等の治療実績は著明に増加した。しかし、診療の質の問題として、脳梗塞超急性期治療開始までに時間がかかっていることが挙げられた。そのため、初療介入を迅速にできる仕組みを構築し、脳梗塞超急性期治療開始までの時間短縮を目指した。SCU実績は月平均稼働率100%、平均在室日数5.6日であった。リハビリテーションは4.4単位/1人・1日(後半3か月)を算定でき、摂食嚥下加算点数は約2万5千点/月、退院支援加算を96%以上で算定できた。また、せん妄出現率(ICDSC4点以上)は2月、17%から5月以降は5%以下に減少した。日々の領域別看護実践管理は定着し、SCU入院医療管理料月平均734万円に加え、月210万円(年間2,500万円)のチーム医療の算定実績を得た。

SCU開設後、総脳卒中の平均在室日数は23.6日とSCU開設以前と比較して4.6日減少したが、SCU入室対象脳卒中患者は1日平均16.5名と定床の6床を大きく上回っている。

【考察と今後の展望】

領域別看護実践は中堅スタッフの育成と、多職種連携、診療の質担保につながった。SCUの3床の増床を現在の平均在室日数で固定し試算すると、新規入室患者396名、99%以上の稼働が見込め、年間7千万の増収見込みが可能である。今後も最強最速の脳卒中診療を目指し、診療の質確保し、チーム医療の推進を目指したい。

6. MRI-US fusion 生検とダビンチロボット手術支援機器の導入による前立腺癌診断と治療の効率化

ロボット手術センター兼
前立腺局種療法センター

鴨井 和実

前立腺癌の診断と治療において重要なことは、PSA高値の症例のうち、治療が必要な前立腺癌

を効率的に診断し、適切な治療をすみやかに行うことである。しかし、当院において前立腺生検の不確実性から重要な癌が見逃されることや、前立腺全摘除術の適応と判断されても、他院でのロボット支援手術を受けるために紹介してきた症例もみられた。

平成29年7月より導入したMRI-US fusion 生検装置によって、治療が必要な癌の見逃しと、治療が必要でない癌の過剰診断を減らし、生検全体の癌陽性率は2016年度の約50%から約60%に増加している。さらに平成29年8月より導入したロボット支援前立腺全摘除術によって、当院での前立腺癌治療症例数が増え、導入初年度50例以上の施行が可能な状況である。

将来的には前立腺癌局所療法を用いて生活の質を維持した前立腺癌の根治的療法を開発し、前立腺癌診療全体の質の向上を図る必要がある。

7. よりよい乳がん治療・乳がん検診をめざして —乳腺センターの設立—

乳腺センター 西田 真衣子

我が国では乳がんは女性の罹患する癌第1位であり、その数は年々増加している。エビデンスに基づいた専門的な診断・治療を提供し、乳がん検診の推進を行うべく、当院では平成28年に乳腺センターを設立した。

乳腺センター設立後は、各部門・職種の連携を強化した多職種にわたるチーム医療の推進、土曜日検診をはじめとした乳がん検診事業の拡大、乳がん検診ホームページ開設など広報活動の強化を行った。また、市民公開講座や乳がん患者会を行い乳がん啓発活動の充実を図った。

その結果、任意型検診・対策型検診ともに検診受診者数は増加した。今後も専門性の高いよりよい医療を提供し、さらに多くの人に乳がん検診を受けていただけるように努めていきたいと考えている。

8. 病院ホームページリニューアルにあたる経費削減・業務効率化

済生会滋賀県病院

ホームページリニューアルプロジェクトチーム

広報企画室 谷口 怜子, 門野 晃司

小児科 伊藤 英介

腎臓内科 牧石 徹也

【目的】

リニューアル前のホームページ（以下「HP」と略す）は見づらく利便性が悪かったため、閲覧者・当院の両者にとって利便性の良いHPにリニューアルする。

【方法】

平成28年12月に多職種で構成されたプロジェクトチームを発足。会議を重ね、業務効率化、経費削減、閲覧者の利便性の追求に改善目標をたて、HPを一新した。

【結果】

平成29年7月31日にHPのリニューアルが完了した。CMSというシステムを導入し、今まで業者委託であったHP編集作業が当院で実施可能となり作業が効率化された。

コスト面では平成28年度1年間は721,116円の更新・保守費用がかかっていたが、今後は年間351,000円の保守費用のみの経費となり、約40万円のコスト削減見込みとなった。

また利便性の追求においてレイアウト変更やイメージカラー・フォーマットの統一を行った結果、リニューアル後現在までのページビュー数は昨年と同じ時期と比較して1日約600件の増加に至った。

9. 地域と切れ目のない医療提供体制の実現に向けて

入退院センター 森本 直美

看護部 松並 睦美

【はじめに】

地域包括ケアシステムが推進され、在宅支援ではケアマネジャー（以下CMと略す）が重要な役

割を果たしている。湖南圏域でも病院とCMの連携手引きが作成され、当院もCMとの連携を中心とした在宅支援に取り組んだ。

【目的】

患者が安心して治療を受け地域へ戻り生活を送ることができるよう援助する。家族・地域の医療資源を含む多職種連携をマネジメントする。

【方法】

入院前アナムネ時に退院困難な患者を抽出し退院支援計画書・入退院連携シートを作成する。入院時にカンファレンスを実施、患者・家族に説明する。情報提供のため来院したCMを患者の病棟へ案内し病棟看護師と情報共有の場をセッティングする。必要に応じ2回目の介護連携の場を持ち、退院前には多職種職で拡大カンファレンスを行った。

【結果】

入院前より退院困難患者を抽出する事で在宅支援看護師や認定看護師の退院支援・調整の介入が早期になった。CMと病棟との情報共有がスムーズになった。また、介入件数も退院支援に関わる収益も増加した。



論文(著書)発表業績

(2017年1月～2017年12月)

院長発表

鷺尾昌一・森 満・三神一哉・三木恒治・渡邊能行・中尾昌宏・久保達彦・鈴木康司・小笹晃太郎・若井建志・玉腰暁子：循環器疾患の危険因子が腎細胞がん・尿路上皮がん(腎盂がん・膀胱がん)による死亡のリスクに与える影響—文部科学省大規模コホート(JACCstudy)からわかったこと— 月刊臨床と研修 94(4)：77-80, 2017. 4

Naya Y, Konishi E, Takaha N, Oishi M, Ueda T, Hongo F, Miki T, Ukimura O: Imaging of Urological Cancer Morphology by Using Probe-Based Confocal Laser Endomicroscopy with New Contrast Agent -Preliminary Study for New TURBT Technique-. JSM Clinical Oncology and Research 5(1): 1051, 2017.5

Hongo F, Yamada Y, Ueda T, Nakamura T, Naya Y, Kamoi K, Okihara K, Ichijo Y, Miki T, Yamada K, Ukimura O: Preoperative lipiodol marking and its role on survival and complication rates of CT-guided cryoablation for small renal masses. BMC Urol 1817(1): 10, 2017

消化器内科

古田光寛・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・保田剛士・小野澤由里子・片山政伸・田中

基夫・重松 忠：肝生検で診断した血中Igg4値正常の自己免疫性膵炎を伴わないIgg4関連硬化性胆管炎の1例 日本消化器病学会誌 114：464-472, 2017

循環器内科

Sato Y, Kawasaki T, Yamano M, Kamitani T, Nakamura T, Shiraishi H, Matoba S: Diastolic murmur in mid-ventricular obstructive hypertrophic cardiomyopathy: a case report. J Cardiol 15: 46-49, 2017

畑 久勝・古谷吉澄・三浦 和・西村康司・松井清明・坂田専蔵・中村隆志：当院における下肢静脈エコーの現状とDVT発症後の検査室での対応について 済生会滋賀県病院医学誌 26：38-44, 2017

高原在良・階元 聡・日野智博・西地稔幸・南 喜人・内橋基樹・肌勢光芳・倉田博之・中村隆志：心原性ショックをきたした多枝同時冠攣縮による急性心筋梗塞の1例 済生会滋賀県病院医学誌 26：70-74, 2017

辻本哲士・宇野千賀子・西田大介・木村里美・中村隆志：救急告示病院と行政機関連携による自殺未遂者への相談支援 精神神経学雑誌 119：414-421, 2017

Imai Y, Yajima J, Hosaka F: Controlled antegrade intimal tracking with subintimal balloon inflation as a novel bailout technique for chronic total occlusion after failed intravascular ultrasound-guided

parallel wire technique. Cardiovascular Revascularization Medicine. 18: 521-525, 2017

Uchihashi M, Hoshino A, Okawa Y, Ariyoshi M, Kaimoto S, Tateishi S, Ono K, Yamana R, Hato D, Fushimura Y, Honda S, Fukai K, Higuchi Y, Ogata T, Iwai-Kanai E, Matoba S: Cardiac-specific Bdh1 overexpression ameliorates oxidative stress and cardiac remodeling in pressure overload-induced heart failure. Circulation: Heart Failure 10: e004417, 2017

Kaimoto S, Hoshino A, Ariyoshi M, Okawa Y, Tateishi S, Ono K, Uchihashi M, Fukai K, Iwai-Kanai E, Matoba S: Activation of PPAR- α in the early stage of heart failure maintained myocardial function and energetics in pressure-overload heart failure. Am J Physiol Heart Circ Physiol. 312(2): H305-H313, 2017

腎臓内科

一色啓二・八田 告・磯野元秀・牧石徹也・永作大輔・新宮良介・鹿野 勉・渋谷和之・富田耕彬・西尾利二・金崎雅美・荒木信一・宇津 貴・びわこ臨床透析カンファレンス共同研究グループ：慢性血液透析患者におけるヘモグロビン変動と予後の関係 —びわこ臨床透析カンファレンス共同研究— 日本透析医学会誌 59(7)：465-472, 2017

神経内科

Okoya S, Hino A, Takezawa H, Katsumori T, Goto Y, Hashimoto Y, Oka H: Microsurgical removal of snagged stent re-

triever during endovascular embolectomy for acute ischemic stroke: A case report. World Neurosurg. Pii S 1878-8750(17): 32183-6, 2017

泌尿器科

Matsugasumi T, Fujihara A, Ushijima S, Kanazawa M, Yamada Y, Shiraishi T, Hongo F, Kamoi K, Okihara K, de Castro Abreu AL, Oishi M, Shin T, Palmer S, Gill IS, Ukimura O: Morphometric analysis of prostate zonal anatomy using magnetic resonance imaging: impact on age-related changes in patients in Japan and the USA. BJU Int. 120(4): 497-504, 2017

鴨井和実・沖原宏治・浮村 理：前立腺癌の診断におけるMRI-US fusion生検の費用対効果の検討 泌尿器外科 30(臨増)：703-706, 2017

鴨井和実：前立腺癌診断におけるMRI-US fusion生検の役割 泌尿器外科 30(3)：257-261, 2017

鴨井和実：前立腺癌診療に役立つMRIの知識 Prostate Journal 4(1)：145-151, 2017

耳鼻咽喉科

中江 進・井上麻美・只木信尚：側頭骨骨折による顔面神経完全断裂例 耳鼻臨床 110：95-100, 2017

放射線科

Katsumori T, Miura H, Arima H, Hino A, Tsuji Y, Masuda Y, Nishimura T: Tris-acryl gelatin microspheres versus gelatin sponge particles in uterine artery embolization for leiomyoma. Acta Ra-

diol. 58: 834-841, 2017

Katsumori T, Miura H, Asai S: First versus second uterine artery embolization for symptomatic leiomyoma. AJR Am J Roentgenol. 209: 684-689, 2017

Katsumori T, Arima H, Asai S, Hayashi N, Miura H: Comparison of pain within 24 h after uterine artery embolization with tris-acryl gelatin microspheres versus gelatin sponge particles for leiomyoma. Cardiovasc Intervent Radiol. 40: 1687-1693, 2017

浅井俊輔・中井義知・西岡友佳・長澤慎介・豊辻智則・勝盛哲也・瀧本啓太・佐野太一・三木恒治・三浦寛司: 小径腎癌に対するCTガイド下経皮的凍結療法の初期経験 済生会滋賀県病院医学誌 26: 3-8, 2017

長澤慎介・鈴木 弦・勝盛哲也: 放射線療法における化学療法の作用機序について 済生会滋賀県病院医学誌 26: 19-28, 2017

病理診断センター

古田光寛・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・安田剛士・小野澤由里子・片山政伸・田中基夫・重松 忠・馬場正道: 肝生検で診断しえた血中IgG4値正常の自己免疫性膵炎をともなわないIgG4関連硬化性胆管炎の1例 日本消化器病学会雑誌 114(3): 464-472, 2017

加藤寿一・馬場正道・加藤元一・嶋村成美・上林悦子・前田賢矢・橋向圭介・稲葉香央理・元中 恵・大濱 愛・長谷川健二・西野俊博・植田正己・松井清明・坂田専蔵・西村理恵・北村憲一・勝盛哲也・増山 守・竹本正和・福田賢一郎・仲山貴永: 当院で経験したALK-positive anaplastic large cell lymphomaの一部検例 済生会滋賀県病院医学誌 26:

53-58, 2017

救急集中治療科

野澤正寛・伊藤英介・塩見直人: ドクターカーは小児の痙攣重積患者に有効か 日本小児救急医学会雑誌 16(1): 12-16, 2017

塩見直人・越後 整・岡 英輝・野澤正寛・岡田美知子・平泉志保・加藤文崇・小関宏和・橋本洋一・日野明彦: 救命救急センター初療室における緊急減圧開頭術が奏功した重症急性硬膜下血腫の2例 脳神経外科 45(2): 155-160, 2017

塩見直人・越後 整・岡 英輝・野澤正寛・岡田美知子・平泉志保・加藤文崇・後藤幸大・横矢重臣・橋本洋一・日野明彦: 重症急性硬膜下血腫に対する初療室減圧開頭術の有効性 済生会滋賀県病院医学誌 26: 29-33, 2017

野澤正寛・清水淳次・黒澤寛史・塩見直人: 京滋ドクターヘリによる重症小児患者の緊急施設間搬送訓練 日本航空医療学会雑誌 18(1): 32-37, 2017

越後 整・塩見直人・野澤正寛・岡田美知子・加藤文崇・平泉志保: 重症頭部外傷急性期における凝固線溶系の年齢階級別評価と治療戦略 神経外傷 40(1): 38-42, 2017

Kato F, Hiraizumi S, Okada M, Nozawa M, Echigo T, Naoto S: A case of successful resuscitation after helium gas inhalation. Jpn, J. Clin.Toxicol 30(3): 251-253, 2017

平泉志保・越後 整・野澤正寛・岡田美知子・加藤文崇・塩見直人: 超急性期脳梗塞に対するドクターカーの有用性 日本臨床救急医学会雑誌 20(6): 719-725, 2017

看護部

- 木村里美：済生会滋賀県病院における自殺対策の
取り組み 救急医学 41：541-546,
2017
- 佐々木光隆：周手術期管理チームにおける看護師
の役割と看護実践の実際 手術看護エ
キスパート 11：76-80, 2017
- 今村和泉・溝口寿代・山元伸也・佐々木光隆・西
村長剛：頭低位による頭部皮膚障害予
防対策への取り組み 日本手術看護学
会誌 13(No.2)：194, 2017

画像診断科

- 枚田敏幸：熊本地震におけるDMAT活動報告につ
いて 滋賀県放射線技師会雑誌 あふみ
59：30-31, 2017
- 山田 岳：救急における各モダリティからのアプ
ローチ・済生会滋賀県病院での時間外
CT検査対応 滋賀県放射線技師会雜
誌 あふみ 59：40-42, 2017
- 枚田敏幸：救急検査どこまで時間外で対応可能か
対応すべきか？ 滋賀県放射線技師会
雑誌 あふみ 59：42-45, 2017
- 鰐部亜砂子：マンモグラフィ単独乳がん検診にお
けるアンケート報告 滋賀県放射線技
師会雑誌 あふみ 59：76-77, 2017
- 枚田敏幸：循環器領域の血管撮影装置更新につい
て なでしこ通信かけはし 141：4,
2017
- 奥山晃輔・村井 綾・枚田敏幸・岡田美知子・伊
藤英介・倉田博之：多職種協働による
院内蘇生研修チームの活動 済生会滋
賀県病院医学誌 26：48-49, 2017
- 枚田敏幸・西川淳二・猪飼 猛・松井正幸：画像
診断科における危機管理対応について
一災害訓練・研修から得られたもの一
済生会滋賀県病院医学誌 26：82-88,
2017



学会発表業績

(2017年1月～2017年12月)

院長発表

Ohashi M, Umemura Y, Minami Y, Watanabe H, Tanaka T, Miki T, Ukimura O, Tajiri T, Kondoh G, Yamada Y, and Yagita K: Disruption of circadian clockwork in in vivo reprogramming induced mouse kidney cancer and human Wilms tumor [American Association for Cancer Research Annual Meeting 2017] Washington, DC. 2017. 5. 1-5

大橋宗洋・梅村康浩・小池宣也・南陽一・渡邊仁美・田中智子・本郷文弥・三木恒治・浮村理・田尻達郎・近藤玄・山田泰広・八木田和弘：細胞分化異常が引き起こすマウス・ヒト悪性腫瘍では概日リズム分子機構が破綻している〔第76回日本癌学会学術総会〕 神奈川 2017. 9. 29

消化器内科

竹田善哉・森田竜一・宮崎啓・江口大樹・伏木邦博・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠：IgG4関連疾患が疑われた肝アミロイドーシスの1例〔日本消化器病学会近畿支部第106回例会〕 大阪 2017. 2. 25

森田竜一・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・安田剛士・小野澤由里子・片山政伸・田中基夫・重松忠：食道狭窄で発症したクローン病の治療方針について〔びわこIBD研究会〕 草津 2017. 3. 18

森田竜一・宮崎啓・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠：食道狭窄を契機に発見されたクローン病の1例〔日本内視鏡学会近畿地方会〕 神戸 2017. 6. 13

片山政伸・森田竜一・宮崎啓・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・田中信・田中基夫・重松忠：閉塞性黄疸の1例〔MH関西胆膵画像診断勉強会〕 大阪 2017. 6. 24

滝本篤朗・竹田善哉・森田竜一・宮崎啓・江口大樹・伏木邦博・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠：アナフィラキシーショックに併発した虚血性腸炎の1例〔日本内科学会第216回近畿地方会〕 大阪市 2017. 7. 1

中西真由子・竹田善哉・森田竜一・宮崎啓・江口大樹・伏木邦博・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠：心窩部痛で発症した十二指腸壁内血腫の1例〔滋賀消化器研究会〕 大津 2017. 7. 22

竹田善哉・森田竜一・宮崎啓・江口大樹・伏木邦博・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠：当院で発症した上腸間膜静脈血栓症の検討〔琵琶湖消化器シンポジウム〕 大津 2017. 9. 9

伏木邦博・宮崎啓・森田竜一・竹田善哉・江口大樹・田中信・片山政伸・田中基夫・重松忠・馬場正道：ヘリコバクター除菌後に発症した胃好酸球病変の1例〔第107回日本消化器病学会近畿地方会〕 大阪 2017. 9. 23

伏木邦博・宮崎啓・森田竜一・竹田善哉・江口

大樹・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：当院における内視鏡的大腸ステント留置症例の検討〔第25回JDDW 消化器関連学会〕 博多 2017. 10. 13

江口大樹・森田竜一・宮崎 啓・竹田善哉・伏木邦博・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：直腸癌再発に対する放射線化学療法後の内腸骨動脈出血に対して塞栓術で止血し得た1例〔第55回日本癌治療学会学術集会〕 横浜 2017. 10. 22

森田竜一・宮崎 啓・江口大樹・竹田善哉・伏木邦博・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：高ガストリン血症を伴う多発胃神経内分泌腫瘍の1例〔京都府立医大銀杏会〕 京都 2017. 11. 23

竹田善哉・森田竜一・宮崎 啓・江口大樹・伏木邦博・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠：超音波内視鏡診断治療の現状〔済生会滋賀県病院消化器内科・外科カンファレンス〕 草津 2017. 12. 7

田中 信・竹田善哉・森田竜一・宮崎 啓・江口大樹・伏木邦博・片山政伸・田中基夫・重松 忠：炎症性腸疾患治療の現状〔済生会滋賀県病院消化器内科・外科カンファレンス〕 草津 2017. 12. 7

糖尿病内分泌内科

富永真澄・犬塚 恵・稲本 望・藤井明弘・福家智也：意識レベル低下の鑑別が重要と考えられた糖尿病ケトアシドーシス(DKA)の一例〔第54回糖尿病学会近畿地方会〕 大阪 2017. 11. 11

循環器内科

中村隆志・倉田博之・松下達彦・木村里美・木下洋子・松村智子・川添芽衣子・水島貴澄・千代妙子・山室賀子・川嶋和江・大石良典・小島基美・若林良保・山本

真理子・中島美智子・安井明子・倉田純子・南千佳子・石原 仁：医療・介護情報の統合、連携体制の整備とその効果：チーム医療推進の観点から〔第69回済生会学会〕 横浜 2017. 1. 29

小泉奈穂美・奥山晃輔・古川佳英子・中村隆志・三木恒治：医師事務作業補助者の効率的な人員配置への取り組み〔日本医療マネジメント学会第14回京滋支部学術集会〕 京都 2017. 2. 25

今井雄太：A Case of PCI for RCA double CTO with long procedure time influenced by selection of retrograde collateral channels〔CTO Club 2017〕 名古屋 2017. 6. 2

今井雄太：IVUSスタックを来した2症例〔第25回SCIC〕 草津 2017. 6. 17

日野智博：難治性冠攣縮性狭心症にステロイド投与が有効であった一例〔第123回日本循環器学会近畿地方会〕 大阪 2017. 6. 24

山崎江来良：運動誘発性冠攣縮性狭心症が疑われた若年女性の一例〔第123回日本循環器学会近畿地方会〕 大阪 2017. 6. 24

今井雄太：Impact of Heavy Calcification on Long-term Outcomes of Percutaneous Coronary Intervention for Left Main Disease with Drug-eluting Stents〔CVIT 2017〕 京都 2017. 7. 7

今井雄太：Long-term Safety and Efficacy of Intravascular Ultrasound-guided Drug-eluting Stent Implantation in Unprotected Left Main Bifurcation Lesions: One-stent versus Two-stent Strategies〔CVIT 2017〕 京都 2017. 7. 7

日野智博：難治性冠攣縮性狭心症にステロイド投与が有効であった一例〔第74回京都ハートクラブプログラム〕 京都 2017. 7. 15

中村隆志：済生会滋賀県病院における精神科救急・救命〔草津栗東医師会GPネット講演

- 会特別講演] 草津 2017. 8. 26
- 中村隆志：高齢心不全患者における多職種連携：生活機能面からの評価と対策〔第127回滋賀県内科医会地域講演〕草津 2017. 9. 9
- 今井雄太：トルバプタン使用経験からの考察〔第127回滋賀県内科医会学術講演会〕草津 2017. 9. 9
- 今井雄太：Ankyrin-B mutation identified in a patient with chronic atrial fibrillation, atrioventricular conduction disturbance and left ventricular dysfunction〔第64回日本不整脈心電学会学術集会（APHSR 2017）〕横浜 2017. 9. 15
- 今井雄太：Successful re-crossing a diagonal branch occluded by stenting at severe calcified lesion of a left anterior descending artery with a Conquest Pro〔CCT 2017〕神戸 2017. 10. 26
- 西地稔幸：41歳時に1型糖尿病・糖尿病ケトアシドーシスを契機に非典型的なたこつぼ心筋症を発症した一例〔第124回日本循環器学会近畿地方会〕大阪 2017. 11. 25
- 中村隆志：勤務医と訪問看護師との連携強化による慢性疾患重症化予防の試み〔第31回日本プライマリケア連合学会近畿地方会ICTシンポジウム〕大津 2017. 11. 26
- 肌勢光芳：動脈硬化ガイドライン変更後の脂質管理について〔第26回SCIC〕大津 2017. 12. 9
- 肌勢光芳：心臓血管外科のない三次救急指定病院でのハートチームの現状とあり方〔第31回日本冠疾患学会学術集会〕大阪 2017. 12. 15
- 腎臓内科**
- 畑 幸一・大澤紀之・高橋弘樹・牧石徹也：経過中のLDH上昇が診断の契機となった急性腎不全の一例〔第23回滋賀腎セミナー〕大津 2017. 3. 18
- Osawa N, Takahashi H, Makiishi T: A case of cutaneous polyarteritis nodosa which progressed to systemic type just after the development of dysproteinemia-related glomerulonephritis〔The 18th International Vasculitis & ANCA Workshop 2017〕東京 2017. 3. 26
- 水谷駿介・小野真也・高橋弘樹・牧石徹也：一過性急性腎不全が診断の契機となった発作性夜間血色素尿症の一例〔第216回内科学会近畿地方会〕大阪 2017. 7. 1
- 小野真也・高橋弘樹・牧石徹也：ステロイド治療に抵抗性を示したRPGNの症例〔滋賀腎病理セミナー〕草津 2017. 8. 29
- 近藤亜紀・村中紗央莉・淵上洋子・西岡信貴・小野真也・高橋弘樹・牧石徹也：腹膜透析から血液透析へ移行する患者の心理と援助～完全移行した患者へのアンケート調査から振り返る～〔第38回滋賀腎・透析研究会〕大津 2017. 9. 10
- 澤井舜仁・黄瀬貴也・坂本千絵・井上直子・菅原祥元・牧石徹也：透析液に10年以上井水を使用して〔第38回滋賀腎・透析研究会〕大津 2017. 9. 10
- 今井伸也・牧石徹也・西岡信貴・小澤和義：血液透析患者の運動習慣を改善するための試み～身体機能とADLから運動の必要性を検討する～〔第38回滋賀腎・透析研究会〕大津 2017. 9. 10
- 高原在良・小野真也・高橋弘樹・牧石徹也：活性型ビタミンD上昇を伴う著明な高カルシウム血症を合併した濾胞性リンパ腫の一例〔第38回滋賀腎・透析研究会〕大津 2017. 9. 10
- 牧石徹也：当科における腎代替療法への移行の現状〔第4回滋賀腎不全・移植医療研究会〕草津 2017. 12. 5

神経内科

- 藤井明弘：脳卒中内科的治療の最新の知見～済生会脳卒中データベースより～〔脳卒中医療連携セミナー〕草津 2017. 1. 19
- 藤井明弘・武澤秀理・田邑愛子：脳、脊髄に多発性病変を認めた74歳男性〔第3回京都神経内科ケースカンファレンス〕京都 2017. 1. 28
- 武澤秀理：当院での脳梗塞急性期血行再建22例について〔湖南脳卒中セミナー〕草津 2017. 2. 16
- 藤井明弘・田邑愛子・武澤秀理・沼 宗一郎・藤並 潤・石井亮太郎・丸山弘樹：新規発症虚血性脳卒中におけるFabry病の有病率（済生会滋賀県病院の1年間のデータ）〔第42回日本脳卒中学会〕大阪 2017. 3. 16
- 武澤秀理・勝盛哲也・田邑愛子・藤井明弘・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・橋本洋一・日野明彦：当院での急性期再開通治療の検討〔第42回日本脳卒中学会学術集会〕大阪 2017. 3. 16-19
- 田邑愛子・横矢重臣・武澤秀理・藤並 潤・石井亮太郎・岡 英輝・日野明彦・馬場正道・藤井明弘：川崎病遠隔期に頭蓋外内頸動脈病変によって脳梗塞を起こした一例〔第42回日本脳卒中学会学術集会〕大阪 2017. 3. 18
- 武澤秀理：Stent retrieverが抜去困難となり、開頭血栓除去術で再開通を得た右内頸動脈塞栓症の一例〔第15回Bay-Lake IVR Workshop〕長浜 2017. 4. 14
- 武澤秀理：Stent retrieverが抜去困難となり、開頭血栓除去術で再開通を得た右内頸動脈塞栓症の一例〔Solitaire Night in Osaka〕大阪 2017. 4. 20
- 藤井明弘・緒方英紀・岡 伸幸・武澤秀理・田邑愛子：ステロイド治療が奏功した抗NF155抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)の1例〔第102回滋賀県臨床神経勉強会〕守山 2017. 5. 26
- 武澤秀理・勝盛哲也・田邑愛子・藤井明弘・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・橋本洋一・日野明彦：Stent retrieverによる血栓回収術が無効な中大脳動脈M2閉塞に対して選択的血栓溶解療法が有効であった一例〔第4回日本心血管脳卒中学会学術集会〕福岡 2017. 6. 2-3
- 武澤秀理：Stent retrieverが抜去困難となった、右内頸動脈塞栓症の一例〔第7回 Keihan Young ENER Conference〕京都 2017. 6. 16
- 武澤秀理：脳梗塞における血管内再開通治療～一緒に血栓をとりましょう～〔公益社団法人滋賀県放射線技師会平成29年度第1回学術研修会〕守山 2017. 6. 17
- 藤井明弘：SCUを備えた当院の脳卒中診療体制と脳梗塞に関する最近の知見について〔守山野洲在宅医療協議会講演会〕守山 2017. 6. 29
- 武澤秀理：急性前大脳動脈塞栓症に対してRevive SEが有効であった一例〔脳血管治療ブラッシュアップセミナー2017〕神戸 2017. 7. 7-9
- 藤井明弘・緒方英紀・岡 伸幸・武澤秀理・吉良潤一・田邑愛子：ステロイド治療が奏功した抗NF155抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)の1例〔第108回日本神経学会近畿地方会〕大阪 2017. 7. 15
- 田邑愛子・横矢重臣・武澤秀理・藤並 潤・石井亮太郎・岡 英輝・日野明彦・馬場正道・藤井明弘：川崎病遠隔期に頭蓋外内頸動脈病変によって脳梗塞を起こした一例〔第107回日本神経学会近畿地方会〕大阪 2017. 7. 15
- 武澤秀理：急性期に出血源であるintranidal aneurysmをONYXで閉塞し、亜急性期に開頭摘出術を施行した破裂脳動静脈奇形

の1例〔第3回京都脳神経血管内治療研究会〕京都 2017.7.28

武澤秀理：急性期に血腫除去と出血源であるintracranial aneurysmをONYXによる塞栓術を行い、亜急性期に開頭摘出術を施行した破裂脳動脈奇形の1例〔京都脳血管内治療セミナー〕京都 2017.8.26

Takezawa H, Katsumori T, Tamura A, Fujii A, Goto Y, Yokoya S, Oka H, Hashimoto Y, Hino A: Two neuro-interventionists treated twice or more patients than one neuro-interventionist did [XXIII World Congress of Neurology] 京都 2017.9.16-21

武澤秀理：脳梗塞治療：カテーテルによる血栓回収療法～脳神経血管内治療専門医着任後の実績～〔Stroke Forum in Shiga〕草津 2017.10.5

藤井明弘：パーキンソン病の理解とその付き合い方〔パーキンソン病医療講演会・交流会〕草津 2017.10.12

武澤秀理：血行動態が大きく変化した。虚血発症の椎骨脳底動脈解離の一例〔第2回広小路脳卒中meeting〕京都 2017.11.18

武澤秀理・勝盛哲也・田邑愛子・藤井明弘・後藤幸大・横矢重臣・岡 英輝・橋本洋一・日野明彦：急性期再開通治療の検討〔第33回NPO法人日本脳神経血管内治療学会学術総会〕東京 2017.11.23-25

武澤秀理：Stent retriever抜去困難例に対し、開頭血栓除去術で再開通を得た右内頸動脈塞栓症の一例〔AIS Summit in Keiji〕京都 2017.12.8

外科

中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・倉島研人・越智史明・飯高大介・藤山准真・増山 守：当院における大腸悪性狭窄に対するステント留置症例の検討〔第117回日本外

科学会定期学術集会〕横浜 2017.4.27

中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・金山益佳・倉島研人・大西美重・越智史明・飯高大介・藤山准真・増山 守：閉塞性大腸癌に対する大腸ステント留置症例の検討〔第20回日本臨床救急医学会総会，学術総会〕東京 2017.5.27

越智史明・芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：A case of laparoscopic cholecystectomy (TANKO) for gall bladder torsion with gall bladder cancer [6th A-PHPBA & 29th JSHPBS in Yokohama] 横浜 2017.6.8

中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・倉島研人・越智史明・飯高大介・藤山准真・増山 守：大腸悪性狭窄に対するステント留置症例の検討〔第39回日本癌局所療法研究会〕京都 2017.6.23

芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・西村 岳・増山 守：絞扼性腸閉塞を契機に発見された高齢者のStage4胃癌に緩和的放射線治療が奏功した1例〔第39回日本癌局所療法研究会〕京都 2017.6.23

越智史明・芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：胃GISTに対する当科の腹腔鏡下手術の検討〔第39回日本癌局所療法研究会〕京都 2017.6.23

高嶋祐助・芝本 純・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：腺癌多発肺転移に対してGEM+nab-paclitaxel併用療法を施行した一例〔第39回日本癌局所療法研究会〕京都 2017.6.23

高嶋祐助・芝本 純・河村雪乃・西田真衣子・平本

- 秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：仙骨前面に発生したlow grade fibromyxoid sarcomaの1例〔第111回滋賀県外科医会〕大津 2017. 6. 24
- 中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・倉島研人・越智史明・飯高大介・藤山准真・増山 守：当院における閉塞性大腸癌に対するBridge to Surgeryに関する検討〔第72回日本消化器外科学会総会〕金沢 2017. 7. 22
- 越智史明・芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：当科における胃GISTの腹腔鏡下手術の検討〔第72回日本消化器外科学会総会〕金沢 2017. 7. 22
- 越智史明・芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：Correlation between intestinal resection and CT value of ascites. lactate value in strangulated bowel obstruction.〔第72回日本消化器外科学会総会〕金沢 2017. 7. 22
- 芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：敗血症shockに陥ったBacterial translocationによる単純性腸閉塞の1例〔第200回近畿外科学会〕京都 2017. 9. 2
- 芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西美重・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：敗血症shockに陥ったBacterial translocationによる単純性腸閉塞の1例〔第200回近畿外科学会〕京都 2017. 9. 2
- 芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西美重・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：胃穿孔を契機に発見された早期胃癌の症例〔第9回日本Acute Care Surgery学会学術集会〕札幌 2017. 9. 8
- 中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・藤山准真・増山 守：緩和治療目的での大腸ステント留置症例の検討〔第55回日本癌治療学会学術集会〕横浜 2017. 10. 21
- 西田真衣子・河村雪乃・芝本 純・高嶋祐助・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：トモシンセシスの新システムの導入による更なる有用性と今後の展望について〔第27回日本乳癌検診学会学術総会〕徳島 2017. 11. 11
- 中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・藤山准真・増山 守：S状結腸切除術後に発症した下腸間膜動静脈瘤瘻の1例〔第72回日本大腸肛門病学会学術集会〕福岡 2017. 11. 11
- 中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・藤山准真・増山 守：異所性膝から発生したMeckel憩室癌の1例〔第79回日本臨床外科学会総会〕東京 2017. 11. 23
- 高嶋祐助・芝本 純・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：結腸ループ式人工肛門総説術で軽快しえた下部直腸穿通の3症例〔第79回日本臨床外科学会総会〕東京 2017. 11. 24
- 芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・越智史明・辻浦誠浩・中島 晋・藤山准真・増山 守：当院における胃癌切除術後の十二指腸断端縫合不全の検討と治療戦略〔第79回日本臨床外科学会総会〕東京 2017. 11. 25
- 辻浦誠浩・芝本 純・高嶋祐助・河村雪乃・西田真衣子・大西三重・平本秀一・越智史明・中島 晋・藤山准真・増山 守：幽門下(No.6)リンパ節郭清の工夫 ―内視鏡

外科技術認定医取得への初めの難所—
〔第79回日本臨床外科学会総会〕 東京
2017. 11. 25

辻浦誠浩・平本秀一・越智史明・中島 晋・藤山
准真・増山 守：右胃大動脈(RGEA)
と幽門下動脈(IPA)を処理するための
3つの視野展開—IPA領域(#6i)を腸
間膜と認識する—〔第30回日本内視鏡
外科学会総会〕 京都 2017. 12. 7

中島 晋・芝本 純・高嶋祐助・平本秀一・越智
史明・辻浦誠浩・藤山准真・増山 守：
腹腔鏡下手術を施行した低異型虫垂粘
液腫瘍(LAMN)の2例〔第30回日本内
視鏡外科学会総会〕 京都 2017. 12. 7

形成外科

児玉卓也・辻子祥子：腰部に生じたエクリン汗孔
腫の一例〔第117回関西形成外科学会
学術集会〕 和歌山 2017. 11. 26

泌尿器科

Kamoi K: New standards of quality control in
Prostate Cancer: the right treatment
for the right patient〔Takeda Prostate
Cancer Summit〕 釜山 2017. 7. 8

Kamoi K: New standards of quality control in
Prostate Cancer: the right treatment
for the right patient〔15th Urological
Association of Asia Congress〕 香港
2017. 8. 4

鴨井和実：3D-Image Fusion Biopsy〔第82回日本
泌尿器科学会東部総会〕 東京
2017. 9. 16

Kamoi K: New standards of quality control in
Prostate Cancer: the right treatment
for the right patient〔Philippine Soci-
ety of Uro-oncology〕 マニラ
2017. 9. 28

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・三木恒治：Vessel
Sealerを用いたロボット支援前立腺全
摘除術の周術期成績〔第31回日本泌尿
器内視鏡学会総会〕 徳島 2017. 11. 17

鴨井和実・瀧本啓太・馬場雅人・三木恒治：3D-
cancer mappingガイド下ロボット支援
前立腺全摘除術によるpT3前立腺癌に
対する術後PSA再燃なし生存率の改善
効果〔第30回日本内視鏡外科学会総会〕
京都 2017. 12. 9

産婦人科

全 梨花・中川哲也・四方寛子・喜多伸幸：当院
における助産制度利用妊婦の現状〔平
成29年度第1回滋賀県産科婦人科医会
学術研修会〕 大津 2017. 6. 4

全 梨花・中川哲也・四方寛子：DOAC使用により
出血傾向を認めた再発婦人科癌患者の
症例〔平成29年度第3回滋賀県産科婦
人科医会学術研修会〕 大津 2017. 12. 10

耳鼻咽喉科

光田順一・只木信尚・森 大地：当科で行っている
誤嚥防止手術〔第43回日本耳鼻咽喉科学
会滋賀県地方部会〕 草津 2017. 4. 16

光田順一：当科における副甲状腺腫症例の検討
〔第36回滋賀県耳鼻咽喉科セミナー〕
草津 2017. 10. 7

放射線科

勝盛哲也：子宮筋腫のIVR(UAE)〔CMRS 2017〕
東京 2017. 1. 19

勝盛哲也：Useful IR techniques you should
know: What is an expert's choice?
Technique in current UAE for uter-
ine leiomyoma.〔第76回日本医学放射
線学会総会〕 横浜 2017. 4. 13-16

勝盛哲也：エンボスフィアUAE：テクニックと周術期管理〔第46回日本IVR学会総会〕岡山 2017. 5. 18-20

勝盛哲也：子宮筋腫に対する子宮動脈塞栓術〔第23回日本血管内治療学会総会〕奈良 2017. 7. 28-29

會田和泰・河上享平・渡邊 翔・山田香菜子・浅井俊輔・勝盛哲也：眼球内シリコンオイル脳室内迷入の1例〔第317回日本医学放射線学会関西地方会〕大阪 2017. 11. 11

病理診断センター

竹田善哉・片山政伸・江口大樹・伏木邦博・安田剛士・小野澤由里子・田中基夫・重松忠・加藤寿一・加藤元一・馬場正道：IgG4関連疾患が疑われた肝アミロイドーシスの一例〔第78回滋賀消化器研究会学術講演会〕大津 2017. 1. 28

小椋聖子・河 源・原田二郎・小糸悠也・矢野恵子・江木さつき・高安祥子・城戸貴之・荒木博孝・佐野太一・馬場正道・加藤元一・加藤寿一・植田正己・西野俊博・元中 恵・橋向圭介：尿路上皮癌におけるHuman Papillomavirusの関与について〔第69回済生会学会〕横浜 2017. 1. 29

植田正己・前田賢矢・嶋村成美・上林悦子・橋向圭介・西野俊博・加藤寿一・加藤元一・馬場正道：心不全経過観察中に急激に貯留した右胸水の細胞像〔平成28年度第2回滋賀県臨床細胞学会疑問症例検討・研修会〕大津 2017. 2. 18

竹田善哉・片山政伸・江口大樹・安田剛士・伏木邦博・小野澤由里子・田中基夫・重松忠・加藤寿一・馬場正道・山口寛二：IgG4関連疾患が疑われた全身性アミロイドーシスの一例〔第106回日本消化器病学会近畿支部例会〕大阪

2017. 2. 25

加藤寿一・馬場正道・九嶋亮治・森谷鈴子・越智史明・藤山准真・増山 守・加藤元一・仲山貴永・杉原洋行：リンパ節転移を伴う胃癌肉腫におけるepithelial-mesenchymal transition(EMT)の関与〔第106回日本病理学会総会〕東京 2017. 4. 28

森田竜一・片山政伸・竹田善哉・江口大樹・安田剛士・伏木邦博・小野澤由里子・田中基夫・重松 忠・馬場正道：食道狭窄を契機に発見されたクローン病の一例〔第98回日本消化器内視鏡学会近畿支部例会〕神戸 2017. 6. 17

伏木邦博・森田竜一・宮崎 啓・江口大樹・竹田善哉・田中 信・片山政伸・田中基夫・重松 忠・加藤寿一・加藤元一・馬場正道：ヘリコバクターピロリ菌除菌後に発生した好酸球増加病変の一例〔第107回日本消化器病学会近畿支部例会〕大阪 2017. 9. 23

上林悦子・植田正己・嶋村成美・前田賢矢・西野俊博・加藤寿一・加藤元一・馬場正道：EUS-FNAにて採取された膵腫瘍の細胞像〔平成29年度第1回滋賀県臨床細胞学会疑問症例検討・研修会〕長浜 2017. 10. 24

加藤寿一・高原在良・花田圭司・塩見直人・倉田博之・加藤元一・馬場正道：2度熱傷にて入院中、急な心肺停止となった一例〔平成29年度草津栗東医師会CPC〕草津 2017. 10. 28

Bamba M, Kato T, Moritani S, Kushima R, Shimamura N, Maeda K, Kambayashi E, Nishino T, Ueda M, Ohama A, Hasegawa K, Kato G, Kobayashi TK, Sugihara H: A case of Burkitt lymphoma found in a pregnant woman and diagnosed by ascitic material〔第29回世界病理臨床検査医学連合会議〕京都 2017. 11. 16

Kato T, Bamba M, Kushima R, Moritani S, Ochi F, Fujiyama J, Masuyama M, Kato G, Nakayama T, Sugihara H: A case study: Carcinosarcoma of the stomach [第29回世界病理臨床検査医学連合会議] 京都 2017. 11. 16

救急集中治療科

吉田紀子・山田章子・塩見直人・松並睦美：精神科のない救急病院の現状と課題 [第69回済生会学会] 横浜 2017. 1. 29

越後 整・野澤正寛・岡田美知子・加藤文崇・平泉志保・塩見直人：重症脳室炎に対する神経内視鏡手術の有効性 [第44回日本集中治療医学会学術集会] 札幌 2017. 3. 9

加藤文崇・平泉志保・岡田美知子・野澤正寛・越後 整・塩見直人：病院前心肺停止症例におけるドクターカー出動について [第44回日本集中治療医学会学術集会] 札幌 2017. 3. 10

塩見直人・越後 整・岡 英輝・野澤正寛・岡田美知子・加藤文崇・平泉志保・後藤幸大・横矢重臣・橋本洋一・日野明彦：重症硬膜下血腫に対する初療室減圧術—診断から30分以内の減圧術の確立—(シンポジウム) [第40回日本脳神経外傷学会] 東京 2017. 3. 10

福田将啓・加藤文崇・平泉志保・岡田美知子・野澤正寛・越後 整・塩見直人：病院前心肺停止症例に対するドクターカーの効果 [第115回近畿救急医学会] 奈良 2017. 3. 18

小池竜介・吉田紀子・塩見直人：病院前救急診療における看護師の役割について～ドクターカー活動からの検証～ [第20回日本臨床救急医学会] 東京 2017. 5. 27

野澤正寛・平泉志保・加藤文崇・岡田美知子・野澤正寛・越後 整・塩見直人：乳幼児

頭部外傷のCT施行基準と初期診療方針—1施設における前向き研究— [第31回日本外傷学会] 横浜 2017. 6. 1

加藤文崇・平泉志保・岡田美知子・野澤正寛・越後 整・塩見直人：当院におけるドクターヘリ導入前後の外傷症例の比較 [第31回日本外傷学会] 横浜 2017. 6. 2

平泉志保・加藤文崇・野澤正寛・越後 整・塩見直人：交通事故に起因する重症急性硬膜下血腫に対する初療室減圧開頭術 [第53回日本交通科学学会総会・学術集会] 大津 2017. 6. 1

高井由美・野澤正寛・櫻木秀幸・吉田紀子・中井美和・塩見直人：救急外来での有熱性けいれんに対する保護者の不安に関する調査 [第31回小児救急医学会] 東京 2017. 6. 25

野澤正寛・平泉志保・加藤文崇・岡田美知子・越後 整・塩見直人：小児頭部外傷の経過観察入院のための指針策定による頭部CT施行率の変化 [第31回小児救急医学会] 東京 2017. 6. 25

野澤正寛・松浦 潤・塩見直人：滋賀県における地域基幹病院と京滋ドクターヘリの連携による新たな小児救命救急体制 [第116回近畿救急医学研究会] 京都 2017. 7. 15

喜多秀樹・伊庭あゆみ・小池竜介・吉田紀子・松並睦美・塩見直人：ドクターカーによる病院前救急診療において看護師が果たす役割 [第43回滋賀救急医療研究会] 大津 2017. 9. 16

松浦 潤・野澤正寛・塩見直人：済生会滋賀県病院小児救急部門による病院前救急診療・病院支援搬送の現状 [第43回滋賀救急医療研究会] 大津 2017. 9. 16

塩見直人・越後 整・岡 英輝・野澤正寛・加藤文崇・平泉志保・福田将啓・川合喬之・後藤幸大・横矢重臣・橋本洋一・日野明彦：重症急性硬膜下血腫に対する初

療室減圧術—手術方法と治療成績に関する検討—〔第76回日本脳神経外科学会総会・学術総会〕名古屋

2017. 10. 13

越後 整・塩見直人・野澤正寛・加藤文崇・平泉志保・松浦 潤・川合喬之・福田将啓：地方都市の3次救急病院における救急医育成の工夫—subspecialty獲得に向けて—〔第45回日本救急医学会総会・学術集会〕大阪 2017. 10. 26

野澤正寛・平泉志保・加藤文崇・越後 整・塩見直人：施設利用中の後期高齢者に対するドクターカーは必要か—セーフティネットとしてのドクターカーの効率性を検討する〔第45回日本救急医学会総会・学術集会〕大阪 2017. 10. 24

加藤文崇・福田将啓・川合喬之・松浦 潤・平泉志保・野澤正寛・越後 整・塩見直人：心肺停止症例に対するドクターカー出動は目撃がある症例に効果がある〔第45回日本救急医学会総会・学術集会〕大阪 2017. 10. 24

平泉志保・越後 整・野澤正寛・加藤文崇・塩見直人：病院前救急診療における自動胸骨圧迫装置の有用性に関する検討〔第45回日本救急医学会総会・学術集会〕大阪 2017. 10. 24

越後 整・野澤正寛・加藤文崇・平泉志保・松浦潤・福田将啓・塩見直人：京滋ドクターヘリ3年目の改革—脳梗塞に対する病院選定の再構築—〔第24回日本航空医療学会総会・学術集会〕八戸 2017. 11. 11

野澤正寛・松浦 潤・塩見直人：ドクターヘリでの病院支援と搬送で救命した乳児僧帽弁腱索断裂例〔第24回日本航空医療学会総会・学術集会〕八戸 2017. 11. 10

澤田真央・伊庭あゆみ・吉田紀子・野澤正寛・塩見直人：小児に対する勉強会が病院前救急診療にもたらす効果と課題〔第24

回日本航空医療学会総会・学術集会〕八戸 2017. 11. 10

野村昌夫・澤田真央・伊庭あゆみ・北川篤史・野矢忠男・吉田紀子・越後 整・塩見直人：当院のフライトナース養成に関する検討〔第24回日本航空医療学会総会・学術集会〕八戸 2017. 11. 10

野村昌夫・澤田真央・太田恵理子・小池竜介・吉田紀子・野澤正寛・越後 整・塩見直人：当院におけるプレホスピタル看護活動の特徴(パネルディスカッション)〔第12回日本病院前救急診療医学会総会・学術集会〕東京 2017. 12. 8

看護部

清水かおり・小川登志美・長原真貴・岡崎夢枝・米持絵梨香・大西菜穂子・香川留美・溝口浩子：産後うつ病対策～EPDSで把握しきれないリスク因子の抽出を通して～〔院内看護研究発表会〕栗東 2017. 1. 28

三橋里美・北野香苗・高牟禮あかね・青木美那子・勝木さやか・辰巳優太・中澤里穂・大橋ゆかり・吉田弥生・三崎美佐子：PNSの定着にむけての取り組み〔院内看護研究発表会〕栗東 2017. 1. 28

和田麻由・篠村早紀・竹内美香・矢野美菜子・田村円佳・瀬村直美：内服管理方法変更によるインシデント件数の変化～看護師の管理方法統一を図って～〔院内看護研究発表会〕栗東 2017. 1. 28

今井春奈・内本理恵子・猪飼奈央・木瀬 彩・竹下静佳・三村律子・山尾亜紀子：内服管理方法の現状からみえた課題～インシデント減少に向けて～〔院内看護研究発表会〕栗東 2017. 1. 28

徳永秀子・三井田梨沙・河村苑佳・川口絵里加・大平かおり・高田実希・安田英樹・高山琴音・柏木俊江・北川留美子：新人

- 教育における個性を重視した指導方法の検証 ～4つの学習スタイルを用いた指導を導入して～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 二宮めぐみ・土井翔子・旭 理恵・黄金崎知子・高畑知子・松本珠奈・井上 萌・横井愛美・駒井咲子・吉田智子；病棟編成に伴う、院内デイケアの見直し ～スタッフのモチベーション維持にも焦点を当てて～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 横田美穂・長岡真美・浦谷えり・大橋広貴・横山律子：急性期病院から在宅移行するがん患者の退院支援における看護援助と課題 ～壮年期にあるがん患者のケースを振り返って～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 豊島明子・寺田理恵・松本牧子・宝仙美由紀・石田美幸：内服自己管理にむけての支援～看護師としての役割～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 太田由美・杉浦まゆみ・山中寿規・山田章子・森地郁美：救急病棟におけるPNS導入～導入による効果と定着への課題～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 櫻木秀幸：救急外来におけるトリアージの実践や教育に関する意識調査～当院トリアージナーズが抱える現状と課題～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 近藤亜紀・村中紗央莉・淵上洋子・西岡信貴：腹膜透析から血液透析へ移行する患者の心理と援助～完全移行した患者へのアンケート調査から振り返る～〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 村田直子・古澤晶子・長田 暁・中森美世・原田幸子・舛森美香・荒川しのぶ・岡本サユリ：腎凍結療法導入にむけて安全な看護への取り組み〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 西田聖治・松下翔大・三浦美加・今村和泉：放射線を使用する手術における患者の被ばく予防〔院内看護研究発表会〕 栗東 2017. 1. 28
- 小池竜介・吉田紀子・塩見直人：病院前救急診療における看護師の役割について～ドクターカー活動からの検証～〔第20回日本臨床救急医学会〕 東京 2017. 5. 27
- 高井由美・野澤正寛・櫻木秀幸・吉田紀子・中井美和・塩見直人：救急外来での有熱性けいれんに対する保護者の不安に関する調査〔第31回小児救急学会〕 東京 2017. 6. 25
- 元山琴音：脳卒中ケアユニット(SCU)におけるせん妄ケアについての検討〔第2回済生会リハビリテーション研究会〕 名古屋 2017. 8. 19
- 喜多秀樹・伊庭あゆみ・小池竜介・吉田紀子・松並陸美・塩見直人：ドクターカーによる病院前救急診療において看護師が果たす役割〔第43回滋賀県救急医療研究会〕 滋賀 2017. 9. 16
- 山本 隆：できるだけ速くt-PA・血栓回収療法を！～病院一体となり取り組む時間短縮～〔Stroke Forum in Shiga〕 草津 2017. 10. 5
- 元山琴音・松村智子：SCU(脳卒中ケアユニット)運営におけるチームビルディングを活用した組織づくり〔第44回脳神経看護学会〕 名古屋 2017. 10. 13
- 澤田真央・伊庭あゆみ・吉田紀子・野澤正寛・塩見直人：小児に対する勉強会が病院前救急診療にもたらす効果と課題〔第24回日本航空医療学会総会・学術集会〕 八戸 2017. 11. 10-11
- 野村昌夫・澤田真央・伊庭あゆみ・北川篤史・野矢忠男・吉田紀子・越後 整・塩見直人：当院のフライトナース養成に関する検討〔第24回日本航空医療学会総会・学術集会〕 八戸 2017. 11. 10-11
- 野村昌夫・澤田真央・太田恵理子・小池竜介・吉

田紀子・越後 整・塩見直人：当院におけるプレホスピタル看護活動の特徴（パネルディスカッション）〔第12回日本病院前救急診療医学会総会・学術集会〕 東京 2017.12.8

山淳子・窪田智子：滋賀県MMG単独検診導入による放射線技師の役割〔第27回日本乳がん検診学会〕 徳島 2017.11.11

画像診断科

- 鰐部亜砂子：放射線治療について〔滋賀県放射線技師会第1回学術研修会〕 大津 2017.1.21
- 枚田敏幸：熊本地震活動報告〔平成28年度滋賀県災害医療体制連絡協議会同DMAT部会〕 大津 2017.3.9
- 藤田香菜恵・三輪俊弘・西川淳二・森本崇史・松井正幸：外傷性疾患の頭部単純CT撮影におけるヘリカルスキャンの有用性について〔第35回済生会滋賀県病院学術研修会〕 栗東 2017.3.11
- 枚田敏幸：チームとしてのロジスティック〔平成29年度第1回近畿ロジスティック研修会〕 大阪 2017.6.11
- 西川淳二：備えあれば憂いなし～災害拠点病院の技師として役割を果たすために～〔大阪行岡専門学校滋賀支部研修会〕 草津 2017.6.17
- 枚田敏幸：脳卒中 各モダリティからのアプローチ〔平成29年第1回滋賀県放射線技師会研修会〕 守山 2017.6.17
- 枚田敏幸：画像検査の放射線って何？—基礎から解説します—〔済生会滋賀県病院事務部勉強会〕 栗東 2017.7.19
- 枚田敏幸：画像診断部門トラブルにおける危機管理対応について—災害訓練・研修から得られたもの—〔第33回日本診療放射線技師学術大会〕 函館 2017.9.23
- 大野魂太：3TMRIにおける腹部DWIについての検討 第2回Ride On Discovery報告〔Signa User Meeting〕 草津 2017.11.1
- 鰐部亜砂子・高木麗花・大野尚子・平田誠子・杉

薬剤科

- 石合徹也・中嶋博吉・木村里美・中江雪枝・中村隆志・伴 正：当院における認知症・せん妄・うつ(3D)サポートチームの取り組みについて〔第38回日本病院薬剤師会近畿学術大会〕 大阪 2017.2.25-26
- 中川英則・小島慎二・牧石徹也・藤田直久：Escherichiacoli尿路菌血症におけるAntimicrobial Stewardshipの評価〔第65回日本化学療法学会総会 第91回日本感染症学会総会・学術講演会合同開催〕 東京 2017.4.6
- 山極恒平・白井雅博・武田啓子・望月沙璃・伴 正：オキシシドン散の適正用量に関する調査〔第11回緩和医療薬学会年会〕 札幌 2017.6.2-4
- 畑 葉子・石合徹也・伴 正：救急外来受診された低血糖患者の実態調査 第3報〔第6回日本くすりと糖尿病学会学術総会〕 東京 2017.9.17
- 山田聡人：術後髄膜炎患者におけるバンコマイシントラフ濃度予側値と実測値との乖離度の調査〔第11回日本腎臓病薬物療法学会学術集会〕 福岡 2017.9.30
- ## リハビリテーション技術科
- 藤田拓郎・山本和明・中江雪枝・中西有里・西村彰規・小山泰亨・朝尾有貴・池口 温・松岡勇介・藤井明弘・日野明彦：急性期病院からの自動車運転評価実施の必要性〔第1回自動車運転に関する合同研究会〕 北九州 2017.1.22

今井伸也・権 哲・西村美弥子・北野香苗・山際恒平・磯寄悠依子・石井 隆・山本和明・野土信司：緩和ケアでのリハビリテーションにおける要望の聴取について〔第22回日本緩和医療学会学術大会〕横浜 2017. 6. 23-24

前川優輝：回復期リハビリテーション病院に転院困難となったB型肝炎治療中に橋出血を呈した症例〔第32回滋賀県理学療法学会〕野洲 2017. 7. 9

武内剛士・藤井明弘・小澤和義・岡 英輝・日置康志・山本和明：当院の脳卒中地域連携クリティカルパスの現状と新たな試み〔済生会リハビリテーション研究会〕名古屋 2017. 8. 19

今井伸也・牧石徹也・西岡信貴・小澤和義：血液透析患者の運動習慣を改善するための試み—身体機能とADLから運動の必要性を検討する—〔第38回滋賀県腎透析研究会〕大津 2017. 9. 10

望月洋希・武内剛士・小澤和義・山本和明：急性期くも膜下出血における発症部位別特徴〔第57回近畿理学療法学会〕大津 2017. 11. 12

西村彰規・藤田拓郎・森崎真介・山本和明：長母指伸筋腱断裂に対して皮膚の誘導を行った一例〔第13回滋賀県作業療法学会〕甲賀 2017. 12. 3

内村賢博：心臓リハビリテーション（運動療法を中心に）〔びわ湖生活習慣療養指導講習会〕大津 2017. 12. 8

澤 大輔・前川優輝：育成年代の医科学サポート〔第2回滋賀県サッカーカンファレンス〕栗東 2017. 12. 16

マネジメント学会 第14回京滋支部学術集会〕 京都 2017. 2. 25

医師支援室

小泉奈穂美・奥山晃輔・古川佳英子・中村隆志・三木恒治：医師事務作業補助者の効率的な人員配置への取り組み〔日本医療



投稿規定, 投稿細則, プライバシー保護に関する指針

済生会滋賀県病院誌投稿規定

(投稿資格)

第1条 投稿者は当院の職員とする。但し、当院職員以外のものであっても、学術委員会の承認を得た場合はこの限りでない。

(原稿の受付)

第2条 掲載を希望する者は、投稿規定及び同細則に従って記述された原稿を、定められた期日までに学術委員会(事務局)に提出せねばならない。

- 2 投稿期限を超過した原稿は、掲載が次号あるいは掲載資格がなくなる場合がある。
- 3 論文(著者)業績、学会発表業績は、各科・部署で作成すること。事務局は受付のみとする。

(原稿の内容)

第3条 本誌への掲載は、原著、総説、症例報告、看護研究、研究会、集談会などの業績記録をはじめ、医事統計、管理に関するもので、既に他の雑誌で発表されていないものとする。ただし、既存の学会発表やその抄録は論文とみなさない。

- 2 投稿原稿は、本院倫理委員会が定める「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」に従うものとする。
- 3 原著・症例報告にかかわらず、投稿論文の最後(“参考文献”の前に、本研究は院内倫理委員会の承認を得られた旨、あるいは「本研究は、済生会滋賀県病院倫理委員会の指針に従って患者データの収集と処理を行った」旨を記載する。

(原稿の形式)

第4条 原稿は、Wordを使用して作成し(1行22字×20行)、ファイル形式で編集部へ電子ファイルで提出する。

- 2 論文は、表題、著者名、所属から記述しはじめる。
 - (1) 原著論文は、要旨、背景、対象と方法、結果、考察、結語、参考文献、表の説明、図の説明の順に記載する。
 - (2) 症例報告は、要旨、背景、症例、考察、結語、参考文献、表の説明、図の説明の順に記載する。
 - (3) 要旨は、和文400字以内にまとめる。
- 3 論文内の図、表、写真は、各々個別のファイルで提出する。
 - (1) 図のファイル形式は、JPEGかTIFFとする(Power Pointは不可)。
 - (2) 表のファイル形式は、Wordとする(Excelは不可)。

(図表類)

第5条 図・表は、鮮明なものを添付する。図は6枚まで、表は4枚までとする。但し、組み写真は図1枚に換算する。

(参考文献)

第6条 文献は投稿細則に従って記述し、本文の末尾に一括する。

- 2 文献は、本文に直接関係あるものにとどめ、引用順に通し番号を付し、本文中には、文献番号を片カッコに入れて肩書きとして、引用箇所に明記する。

(校正)

第7条 ゲラの校正は、著者および指導者の責任で初稿のみ行う。それ以後は学術委員会に一任する。

- 2 ゲラの校正は、専ら誤植などの最小限の修正にとどめ、原稿の加筆や改文などは認められない。

(その他)

第8条 別刷は、PDFファイルで筆頭著者に配布する。

附 則

この規程は、2015年2月1日より施行する。

この規程は、2016年5月1日より施行する。

この規程は、2016年12月1日より施行する。

この規程は、2017年4月1日より施行する。

この規程は、2018年4月1日より施行する。

投 稿 細 則

1. 原稿の記載は、次の通りとする。

- (1) 句読点は、，，． 引用語句や文には“ - ” 〈 - 〉 「 - 」 などを用いる。
- (2) 度量衡の単位は、本文、図表類ともcm, mg, μ g, (γ), ml, mEq/Lなどを用いる。
- (3) 欧文の大文字は、和文の1字分、小文字は2字で和文の1字分として計算し、正確に活字体で書く。
- (4) 外国語で、一般的に日本語化しているものは、カタカナで書く。
- (5) 薬品名は、原則として一般名を記し商品名は用ない。やむを得ず商品名を用いるときは®を右肩付け(……®)とする。
- (6) 論文のなかに頻回に反復する語句は、略語を用いてもよいが、初出のときには正式の用語を書き(以下…と略す)のように辞わせる。
- (7) 論文の見出しのとり方は、I, II, …1, 2…a, b, …1), 2), …a), b), …Ⅰ, Ⅱ), …のように統一する。
- (8) 表のタイトルは上に、図のタイトルは下に記入することとする。

2. 参考文献の記載は、次の通りとする。

(1) 雑誌の記載方法

著者(協同研究者は三名までとする。それ以上は、ら又はet al.とする。)、表題、雑誌名、西暦年号；巻：ページ(初-終)。とする。

(2) 単行本の記載方法

著者(編集)：著者名(版数)；ページ、出版社、発行地、西暦年号。とする。

【記載例】

- ① 尾前照雄：高血圧症の病態と予後。日内会誌。1985；74：401-415。
- ② Carney JA, Ryan J, Goellner JR: Hyalinizing trabecular adenoma of the thyroid gland. Am J Surg Pathol 1987; 11: 583-591.
- ③ 和田攻ほか(編者)：治療薬ガイドーこれだけは必要な治療薬の選び方、使い方、文光堂、1991
- ④ 進藤剛毅：術前準備、術前術後の合併症マニュアル、第6巻(山村秀夫監修)、pp.15-31、日本メデイカルセンター、1984
- ⑤ Strauer BE: Left ventricular wall stress and hypertrophy In: The Heart and Hypertension (ed.by Messerli FH) pp.153-165. Yorke Medical Books, New York. 1987.

3. 業績の記載は、次の通りとする。

(1) 論文(著書)発表業績の記載方法

1) 雑誌の論文は、著者名、演題、雑誌名、西暦年号；巻(vol)：ページ。とする。

2) 単行本の論文は、著者(編集)：著者名(版数)；ページ、出版社、発行地、西暦年号。とする。

【記載例】

- ① Saiseika T, Saiseika H：ABウイルスによる気管支炎の3症例：済生会医学誌 2017；25(3), 125-35.

(2) 学会発表業績の記載方法

演者・共同演者：演題名〔学会名〕 開催場所（県・都市名） 開催年月日（YYYY. MM. DD）

【記載例】

- ① Saiseika T, Saiseika H：ABウイルスによる気管支炎の3症例〔第5回済生学会〕 東京
2017. 4. 1

附 則

この細則は、2015年2月1日より施行する。

この細則は、2017年4月1日より施行する。

「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における 患者プライバシー保護に関する指針」

済生会滋賀県病院倫理委員会

医療を実施するに際して患者のプライバシー保護は医療者に求められる重要な責務である。一方、医学研究において症例報告は医学・医療の進歩に貢献してきており、国民の健康、福祉の向上に重要な役割を果たしている。医学論文あるいは学会・研究会において発表される症例報告では、特定の患者の疾患や治療内容に関する情報が記載されることが多い。その際、プライバシー保護に配慮し、患者が特定されないよう留意しなければならない。

以下は外科関連学会協議会において採択された、症例報告を含む医学論文・学会研究会における学術発表における患者プライバシー保護に関する指針である。

- 1) 患者個人の特定可能な氏名、入院番号、イニシャルまたは「呼び名」は記載しない。
- 2) 患者の住所は記載しない。但し、疾患の発生場所が病態等に関与する場合は区域までに限定して記載することを可とする。(神奈川県、横浜市など)。
- 3) 日付は、臨床経過を知る上で必要となることが多いので、個人が特定できないと判断される場合は年月までを記載してよい。
- 4) 他の情報と診療科名を照合することにより患者が特定され得る場合、診療科名は記載しない。
- 5) 既に他院などで診断・治療を受けている場合、その施設名ならびに所在地を記載しない。但し、救急医療などで搬送元の記載が不可欠の場合はこの限りではない。
- 6) 顔写真を提示する際には目を隠す。眼疾患の場合は、顔全体が分からないよう眼球のみの拡大写真とする。
- 7) 症例を特定できる生検、剖検、画像情報に含まれる番号などは削除する。
- 8) 以上の配慮をしても個人が特定化される可能性のある場合は、発表に関する同意を患者自身(または遺族か代理人、小児では保護者)から得るか、倫理委員会の承認を得る。
- 9) 遺伝性疾患やヒトゲノム・遺伝子解析を伴う症例報告では「ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針」(文部科学省、厚生労働省及び経済産業省)(平成13年3月29日)による規定を遵守する。

平成16年4月6日

外科関連学会協議会 加盟学会

日本外科学会、日本気管食道科学会、日本救急医学会、日本胸部外科学会、日本形成外科学会、日本呼吸器外科学会、日本消化器外科学会、日本小児外科学会、日本心臓血管外科学会、日本大腸肛門病学会、日本内分泌外科学会、日本麻酔科学会

本指針に賛同している学会

日本肝胆膵外科学会、日本血管外科学会、日本喉頭科学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本乳癌学会、日本腹部救急医学会

日本胃癌学会(平成16年6月4日付賛同)、日本食道学会(平成16年6月24日付賛同)、日本整形外科学会(平成16年9月21日付賛同)

患者の病理検体（生検・細胞診・手術標本）の取扱い指針

人体に由来する検体の病理学的検索は医学・医療にとって不可欠である。病理標本には病理解剖に由来する検体と患者の生検、細胞診、あるいは手術標本に由来する検体がある。病理解剖に由来する検体は「死体解剖保存法」（昭和24年6月）や厚生省健康政策局長名で通知された「病理解剖指針について」（昭和63年11月）に規定されている。生検、細胞診、あるいは手術標本などの病理検体の病理医による検索は診断・治療にとって重要であり、これらの検体を用いた研究は医学・医療の進歩にとって不可欠である。

本指針は病理検体の取扱い指針について、(社)日本病理学会の提案に基づいて、外科関連学会協議会が策定したものである。

1. 病理検体を精度管理、医学教育、あるいは症例報告を含む学術研究に使用することは医療者にとって本来的業務の一環である。
2. 病理検体は、患者から包括的同意^{注1}をとることにより、患者の特定ができない範囲において、精度管理、医学教育あるいは症例報告に使用することができる。
3. 学術研究に関しては、原則として、書面によるインフォームド・コンセントが個人別に必要である。ただし、各医療施設あるいは関連学会の倫理委員会が適正と認める範囲内において、包括的同意でも遂行できる。症例報告については、外科関連学会協議会がすでに発表した指針^{注2}を遵守する限り、包括的同意が許される。ヒトゲノム・遺伝子解析研究は三省合同の倫理指針^{注3}に従う。
4. 病理診断に用いた顕微鏡標本、パラフィンブロック、写真などは保険医療機関および保険医療担当規制（昭和32年4月30日）に規定される「診療に関する諸記録」であり、当該施設で一定期間、保管・管理するものとする。
5. 病理検体を精度管理、医学教育、あるいは症例報告を含む学術研究に使用する場合、病理医と臨床医は医学の発展のために同等の立場に立って協力し合う。

注1：“包括的同意”とは、厚生労働省の通達「医療・介護関係事業者における個人情報の適切な取扱いのためのガイドライン」（平成16年12月24日付通達）を参照のこと。

注2：指針とは、それぞれ日本病理学会「症例報告における患者情報保護に関する指針」（平成13年11月26日）、外科関連学会協議会「症例報告を含む医学論文及び学会研究会発表における患者プライバシー保護に関する指針」（平成16年4月6日）を指す。

注3：三省合同の倫理指針とは、文部科学省、厚生労働省、および経済産業省の三省合同告示の倫理指針（平成16年12月28日付）を指す。

平成17年5月10日

日本病理学会 倫理委員長：井藤久雄

外科関連学会協議会 座長：落合武徳

(加盟学会)

日本外科学会、日本気管食道科学会、日本救急医学会、日本胸部外科学会、日本形成外科学会、日本呼吸器外科学会、日本消化器外科学会、日本小児外科学会、日本心臓血管外科学会、日本大腸肛門病学会、日本内分泌外科学会、日本乳癌学会、日本腹部救急医学会、日本麻酔科学会

本指針に賛同している学会

日本肝胆膵外科学会、日本血管外科学会、日本喉頭科学会、日本呼吸器内視鏡学会、日本食道学会、日本整形外科学会

編 集 委 員

編 集 長	勝盛	哲也
副 編 集 長	馬場	正道
編 集 事 務 局	尾関	知佳
学術・図書委員	三木	恒治
	中村	隆志
	岡	英輝
	藤井	明弘
	松村	智子
	木村	里美
	豊田	卓巳
	森本	崇史
	小林	俊一
	山本	かおり

済生会滋賀県病院医学誌

第 27 卷

平成30年 3月27日発行

発 行 所 社会福祉法人 済生会滋賀県病院
滋賀県栗東市大橋二丁目 4 番 1 号
電話 (077) 552-1221 番

編 集 者 済生会滋賀県病院 学術・図書委員

印 刷 所 宮川印刷株式会社
大津市富士見台 3 番18号