

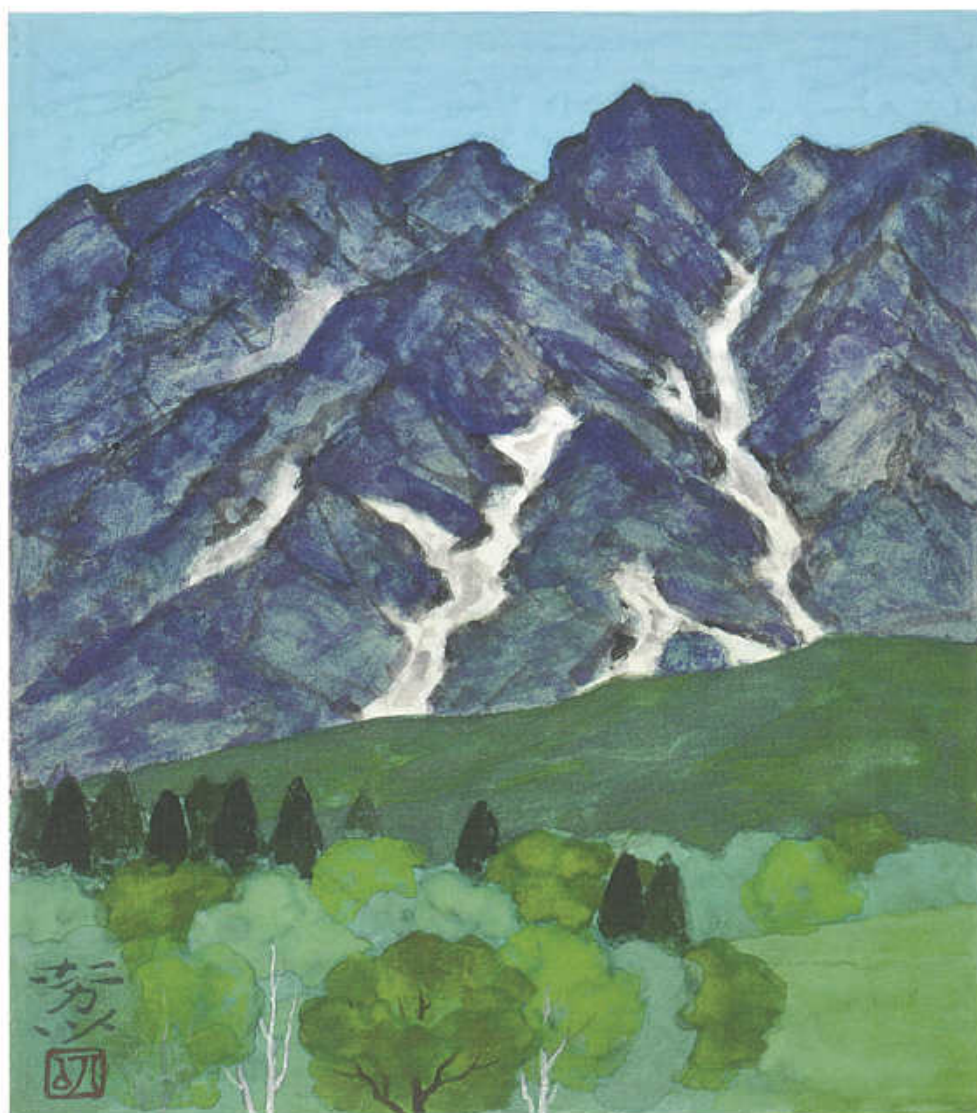


長野医療生活協同組合

長野中央病院医報

Nagano Chuo Hospital

[2017] vol.10



糖尿病足病変ハイリスク患者が行う足セルフケアの実態	村越望 桐澤あかり, 小林明子, 林吉成 吉岡智史, 島田美貴 中山一孝, 近藤照貴	41
保存期面談の実践と課題について	山川磨美 村越望, 吉岡智史, 島田美貴 中山一孝, 近藤照貴	44
当院におけるヘリコバクター・ピロリ除菌療法の状況について	鹿角昌平 木下貴司, 松岡慶樹, 小島英吾	47
健診腹部超音波検査を契機に発見された膵神経内分泌腫瘍の1例	栗原美咲 及川奈央, 笠原裕樹, 山崎一也 山下真由美, 藤原正人, 芝野牧子	49
Ebstein 病に左室緻密化障害を合併した一症例	山田佳苗 山崎一也, 及川奈央, 笠原裕樹 山下真由美, 芝野牧子	52
認知症と放射線技師 画像検査の役割	櫻井愛, 石澤祐也	55
自動車運転再開支援に対する当院の取り組みと課題	大嶋悦美 倉坂美和, 大口ゆかり, 滝田曜	57
当院における脳卒中後遺症患者における運転支援の現状	倉坂美和 大嶋悦美, 滝田曜, 大口ゆかり	59
回復期リハ病棟における機能推進ワーキンググループの取り組み	椎里紗 望月里枝, 六波羅裕司, 豊田澄恵 宮津成未, 丸山まゆみ 瀧本江美子, 土屋仁	61
10年継続してきた水彩画をもう一度描きたい ～作業を通して自己効力感を再獲得した事例～	町田沙央里	63
長野中央病院 回復期リハビリテーション病棟 転倒転落防止チームの現状	六波羅裕司 丸山まゆみ, 土屋仁 豊田澄恵, 伊藤美帆	66
糖尿病教室後に行動変容が見られた事例	有賀由貴	68
長野中央病院の糖尿病透析予防指導のまとめと今後の展望	佐藤学	70
誤嚥性肺炎を再発した患者の栄養状態に関する検討	千野辰也	72

降圧剤に対する減塩食の効果.....	戸 田 留美香	75
学会・研究会・学習会報告.....		77
委員会・職場報告.....		87
統計資料.....		103
編集後記.....		107

巻 頭 言

病院報 巻頭言

病院長 山 本 博 昭

長野中央病院医報も発刊してはや10号になることとなりました。毎年1巻の発行で10年続いたことになります。病院報は、前病院長の東原進先生もやろうと思っていたことでもありできなかったことでもあります。わたしがその遺志を引き継いで発刊するようになりました。

病院のだす公の出版物は2種類あります。一つは病院報で、これは学術的な業績をまとめたもの、もうひとつは年報といわれている、病院の行事や各種委員会、経営報告、事業報告などをまとめたものです。後者は多くの病院で出しています。なぜか急に15年くらい前から多くの病院でだすようになったように記憶していますが、きっかけはおそらくは病院機能評価がはじまってからで、機構が出すように推進しているためではないかと思います。あまり役に立つことは少ないのですが、出す側としては1年のまとめになり区切りとなる側面はあります。しかしこのための労もばかになりませんし、人手もかかってしまいます。

一方、病院医報は当初は県内でもいくつかの病院でだしていましたが、長続きしている病院はかなり少なくなっています。要因は、どうせ出すならきちんとした学会誌か商業雑誌に出した方がインパクトもあり業績にもなるのでミニコミ誌的な病院報に出す必要はない、また通常の雑誌にだしたうえに、さらに病院報にだすのは2重投稿になるので望ましくない、ということもあります。現にわれわれの長野中央病院医報も国立図書館に寄贈して、医学中央雑誌にも登録されており、文献検索をすると題名だけは出てきます。一般学術雑誌に出して、これを病院医報にもだしていいか、論文の著作権はすでに学術雑誌の出版元に渡っていますので、お伺いを立てると、ミニコミ誌であればOKとされることが多いため、編集者としてはぜひ一般学術雑誌に載せたものは、その出版社の許可をえて、わが医報にも載せてもらうように頼んでいます。

現在、on lineの雑誌が増えており、また英語の学術雑誌でも症例報告は紙媒体ではまず発刊されません。このため病院の医師職員などが発表しても自分でよほど宣伝もしない限りは、おとなしい人の場合には院内ですら知られることが少なくなります。こういった点で病院医報は病院の構成員の学術活動のまとめとして2重投稿の危険をあらかじめ回避すれば十分に意義のあることであると思います。また同時に、若い医師や職員が発表をまとめる機会としては非常に勉強になるものと思います。まずここで予備的に書いて、本格的に別なところに投稿するということも注意すれば可能です。しかし題名や図表などは十分に注意が必要です。

学術論文や学術発表は一部のその専門分野のマニアに知られるのみです。教授選のときには役にたつかもかもしれませんがそのような人はめったにいません。論文をまとめる苦労は並大抵ではありません。一例報告でもたいへんですし、統計処理の入る後ろ向き研究や前向き研究は多大な労力と夏休み1つを潰すくらいの労力が、一般臨床医の場合には必要となります。そんな論文を苦労して書くよりも、netでそれほど根拠のない記事を書いて上手にアピールしたり、人の話を継ぎ合わせて自分のデータはなくその分野の数年の流れをまとめたりして薬屋を使って講演した方がはるかに苦労も少ないし名前も売れて有名になれます。驚くほど学術論文が少ない有名人も結構増えています。医療技術があれば話は別になってきます。

さてわれわれの病院報もまた本年も、お金と手間暇をかけて出版します。どれほど世の中のためになるか不明ですが、継続は力なりという言葉もあります。たまに検索をされて、問い合わせがあることもあります。他人にとって価値のある論文は、特に看護や一部の技術系のところでの論文には期待されるところです。医師の論文は読んだためになる、勉強になるものが多いと思います。自分のためのものが、他人のためにもなる、という経験のシェアが「ものを書く」という行為によってもたらされることを期待して、また病院医報の発行を続けていってほしいと思います。

研 究

Acutrak® bone screw を使用した母指 IP 関節固定術の治療経験

下田 信^{1) 2)} 前角正人¹⁾ 後田 圭¹⁾ 水谷 順一¹⁾長野中央病院 整形外科¹⁾, リウマチ科²⁾

要旨: Acutrak® bone screw (acumed 社製) を使用した母指 IP 関節固定術の治療経験を報告する。2005年11月から2016年10月までに手術した6例6手で、男性1例、女性5例、変形性関節症4例、関節リウマチ2例であった。手術時年齢は58~80歳 (平均70.8歳)。手術は伝達麻酔下に Acutrak® mini bone screw を用いて IP 関節を屈曲20°程で固定した。術後の外固定期間はなし~6週 (平均2.4週)。術後経過観察期間は1年~6年6か月 (平均2年5か月) であった。全例で骨癒合が得られ、疼痛が消失し、つまみ動作が可能となった。合併症は無かった。術後外固定をしなかった1例の関節固定角度が減少した。それ以外は術後の固定角度が保たれていた。Acutrak® bone screw を用いた母指 IP 関節固定術は確実な骨癒合が得られた。

keywords: interphalangeal joint of the thumb (母指 IP 関節), arthrodesis (関節固定), screw fixation (スクリュー固定)

口演・発表会: 要旨は第11回全日本民医連整形外科・リウマチ懇話会 (2017/3/3大阪) において発表した

はじめに

我々は、疼痛を伴い、変形や関節不安定性のためにつまみ動作が困難となった母指 IP 関節に対し、acumed 社製 Acutrak® bone screw を使用した母指 IP 関節固定術の治療を経験した。その固定方法と治療成績を検討したので、考察を加えて報告する。

対象と方法

対象症例は2005年11月から2016年10月までに手術した6例6手で、男性1例、女性5例であった。手術時年齢は58~80歳 (平均70.8歳)。手術時診断は変形性関節症 (以下 OA) 4例、関節リウマチ (以下 RA) 2例であった。手術側は右が3手、左が3手で、利き手が5手、非利き手は1手であった。術後に回旋防止用の鋼線を留置したものが1手、術後外固定期間は、なし~6週 (平均2.4週) で、術後経過観察期間は1年~6年6か月 (平均2年5か月) であった。

手術は伝達麻酔下に施行した。X線透視装置を使用し、母指 IP 関節背側を V-Y 皮切で侵入して関節を展開した。関節軟骨を切除し、IP 関節が屈曲20°程で安定するように適合させた。基節骨背側皮質骨を開窓して K-wire を刺入し、末節骨まで貫いた。回旋防止のため一時的に鋼線固定を追加した。固定角度を確認し、付属のガイドワイヤーに交換してドリリングを行い、

Acutrak® mini bone screw を挿入して固定した。回旋防止用鋼線は固定が十分であれば抜去した。

評価時には、症状、疼痛の程度、つまみ動作、術後合併症を調査し、術直後、調査時の X 線像を評価して検討した。

結 果

調査時、全例で疼痛が消失していた。術前は母指を使ったつまみ動作が全例で不自由だったが、術後全例つまみ動作が可能となった。合併症は無かった。全例で骨癒合が得られた。レントゲン像では術後外固定を行わなかった1例目に関節固定角度の減少を認めた。それ以外の5例は術後の固定角度が保たれて骨癒合した (表1)。

表1 症例

年齢	性	診断	側	利手	鋼線留置	外固定	癒合	結果・その他
1	58	F	OA	左	なし	なし	6週	角度減少、多発骨端炎形成症
2	66	F	RA	右	3か月	10日	4週	
3	80	F	RA	左	なし	6週	6週	screw設置位置不良
4	70	F	OA	右	なし	3週	7週	
5	73	F	OA	右	なし	2週	3週	
6	78	M	OA	左	なし	17日	4週	

症 例

症例 1: 66歳 女性 RA, Steinbrocker Stage III Class II, 右母指, 右利き, 58歳で RA を発症し、ブシラミンで治療を開始された。63歳から右母指変形を自覚、

65歳で疼痛を伴い、母指に力が入らなくなった。X線像ではIP関節の骨破壊を認めた。Acutrak® mini screw 24mmで固定した。術後回旋防止鋼線を留置した。4週で骨癒合を認めた。鋼線は3か月後に抜去。術後6年6か月の評価時には、疼痛なく、つまみ動作可能で、術後固定角度が維持されていた(図1)。



図1 症例1のX線像と写真 a:術前正面, b:術前側面, c:術後正面, d:術後側面, e:調査時正面, f:調査時側面, g:調査時つまみ動作

症例2:73歳 女性 OA 右母指, 右利き。68歳頃より右母指の疼痛と変形を自覚していた。症状悪化し、持ち上げる動作に支障を来すようになり受診。X線像では母指IP関節裂隙の消失と基節骨骨頭変形と骨棘形成、末節骨の桡側偏位を認めた。Acutrak® mini screw 22mmで固定。術後2週シーネ固定。3週で骨癒合した。術後1年で評価した。疼痛なく、つまみ動作可能で、術後の固定角度が維持されていた(図2)。



図2 症例2のX線像と写真 a:術前正面, b:術前側面, c:術後正面, d:術後側面, e:調査時正面, f:調査時側面, g:調査時つまみ動作

症例3:58歳 女性, OA 多発骨端異形成症, 左母指, 左利き, Acutrak® mini screw 24mmで固定。術後外

固定なし。6週で骨癒合をみとめた。術後1年4か月で評価した。疼痛なく、つまみ動作可能であったが、X線像で術後の固定角度が減少し、維持されていなかった(図3)。



図3 症例3のX線像 a:術前正面, b:術前側面, c:術後正面, d:術後側面, e:調査時正面, f:調査時側面

考 察

母指は、ヒトの手に特徴的な「つまみ」動作に不可欠な指で、手の中央に立つ柱と呼ばれており、手全体の機能の40%を担っている重要な指である¹⁾。母指の疼痛を伴う変形や不安定性によって「つまみ」動作は大きく障害されてくる。母指の動的バランス維持が困難な場合にはIP関節やMP関節はしばしばその可動性を犠牲にしても安定性の確保が重視される²⁾。

母指IP関節の固定方法として 保存的治療では、テーピングや スプリントが用いられる。手術療法では K-wire³⁾ や wiring⁴⁾、AO screw、Herbert screw⁵⁾、プレートの内固定方法や、創外固定の報告⁶⁾もある。

各内固定方法に問題点の指摘もある。K-wire や wiring は感染や遷延癒合、偽関節が報告^{7) 8)}され、AO screw は固定力不足が、Herbert screw ではIP関節の固定角度が規定されると行った問題点⁹⁾。プレートは設置困難や皮膚トラブル、創外固定は術後管理困難などの報告⁶⁾がある。

2003年政田らは「Acutrak® bone screwを用いたリウマチ母指の関節固定術」で、RA 母指20例21手、IP関節11手、MP関節10手の良好な成績を報告した¹⁰⁾。

Acutrak® bone screwを用いた母指IP関節固定術の特徴は、軽度屈曲位で固定可能であること、強固な固定で、術後早期から手を使用可能で、確実な骨癒合が得られる点¹⁰⁾である。当科では、術後固定角度が

減少した症例を経験した。これは基質骨背側の骨切除が多すぎ、screw と基質骨との固定強度が減弱したためと考えた。以後は関節軟骨および基質骨背側の骨切除はエアートームを使用して、骨切除を少なくした。また術後の外固定は、1例目をなしとしたが、初期固定に不安を感じ、2例目以降はギプスシーネを装着した。これにより2例目以降は、術後の固定角度が維持されて骨癒合した。

ま と め

1. Acutrak® bone screw を使用して母指 IP 関節固定術を施行した6例6手の治療を経験した。
2. 全例に骨癒合が得られ、疼痛無く、つまみ動作が獲得できており、治療成績は良好であった。
3. 合併症はなかった。
4. 1例で術後関節固定角度が維持できなかった。基節骨背側の骨切除が多すぎ、Screw 固定強度が減弱したと考えた。以後はエアートームを使用して切除量を少なくし、外固定も併用したところ、術後固定角度は維持された。

文 献

- 1) Clayton ML: Surgery of the thumb in rheumatoid arthritis. J Bone Joint Surg, 44-A: 1376-1386, 1962.
- 2) 石川 肇: RA 母指の手術. 関節外科, 27: 46-57, 2008.
- 3) 大杉 健ほか: 母指 IP 関節固定術の治療経験. 中部整災誌, 38: 639-640, 1995
- 4) Allende T, et al: Tension-band arthrodesis in the finger joint. J Hand Surg, 5-A: 269-271, 1980.
- 5) Faithful K, et al: Small joint fusion of the hand using Herbert bone screw. J Hand Surg, 9-B: 167-168, 1984.
- 6) 政田和洋, 安田匡孝, 竹内英二: Acutrak® bone screw を用いたリウマチ母指の指関節固定術. 臨整外, 38: 779-782, 2003.
- 7) Stern J, et al: Distal interphalangeal joint arthrodesis: an analysis of complications. J Hand Surg, 17-A: 1139-1145, 1992.
- 8) 牧野 健ほか: 関節リウマチ患者における母指 IP 関節固定法の検討. 日手会誌, 26: 57-58, 2010.
- 9) 尾澤英彦ほか: 手指指節間関節固定術. 日手会誌, 20: 683-686, 2003.
- 10) 政田和洋, 安田匡孝, 竹内英二: Acutrak® bone screw を用いたリウマチ母指の指関節固定術. 日手会誌, 20: 92-94, 2003.

研 究

2015 年度人間ドック利用者の質問紙調査結果報告 (抜粋)
—CS (顧客満足度) 評価と今後の課題—橋川 愛美¹⁾ 荒井 典子¹⁾ 荒井 美幸¹⁾ 高橋 幸子¹⁾ 矢部 潔¹⁾ 新井安芸彦¹⁾¹⁾ 長野中央病院 健康管理科 (ドック健診センター)

要旨: 当科では、人間ドック利用者の CS 評価と課題抽出を兼ねて、個別質問紙形式で調査分析を継続している。殊に2010年度以降、日帰りドック新規申込者の予約待ちが長期化する傾向を踏まえ、ドック予約枠の拡大に努めてきた経緯がある。接客態度の満足度や次回ドック利用の意向を見る限り一定の評価は得られたものと自負するが、医師面接 (診察 & 結果説明) の待ち時間に対する不満が利用者の6%を超えたのは無視できない。尚、待合スペースの拡充や各検査室への移動距離の短縮等に代表されるハード面の課題は、2013年5月の「ドック健診センター」開設に伴い解消された。今回の調査結果を個々の担当部門に還元して、当院の医療技術に見合ったホスピタリティを提供できれば本望である。

keyword: 人間ドック, 顧客満足度, 質問紙, ドック健診センター

はじめに

当科接客委員会では、ドック利用者の CS 評価とサービス向上を目的に質問紙調査を継続している。日帰りドックが好評を得ており、新規予約に一年以上を要する状況が遷延しているのは誠に心苦しい限りである。ドック利用者の利便性向上を目指して開設された「ドック健診センター」稼働後の課題抽出の一助として、今回の調査結果を役立てたいと考える。

方 法

平成27年11月の1ヶ月間に日帰り人間ドックを利用した204名全員から回答を得た。質問形式は選択回答と自由回答の混在型である。ドック終了直後に質問紙を個別配布し、その場で記載を依頼のうえ回収した。

結 果

男性111名、女性91名、年齢構成比は40代、50代、60代、および70代がそれぞれ3:5:8:3であり、全利用者の94%を占めた。80代の利用も5名 (約2%) に上った。初回利用者は27%を占め、それ以外はリピーター (複数回利用者) であった。

1. 検査項目に対する要望: 全体の11% (23名) からオプションの新設希望があった (図1)。複数名の希望をみた検査項目は、頭部 CT / MRI が3名、大腸カメラが3名、乳房触診 (単独検査) が3名、乳腺エ

コー2名であった。その他、糖負荷試験、乳房触診単独検査、認知症罹患リスク検査等の希望がみられた。

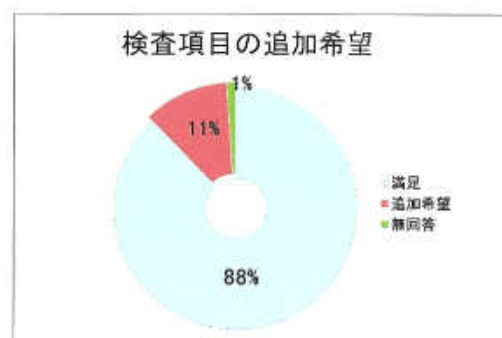


図1

2. 診察・結果説明担当医に対する満足度: 98%が満足と回答したが、不満の訴えが1名あった (図2)。不満の内容は、「医師の結果説明が早口だった」、「医師とゆっくり対話できる時間がなかった」等を指摘するものであった。



図2

3. 検査案内に対する満足度：99.5%が満足，不満は1名であった（図3）。不満の内容は、「聴力検査の際に、音が出る方向を事前に知らせてほしい」との要望であった。

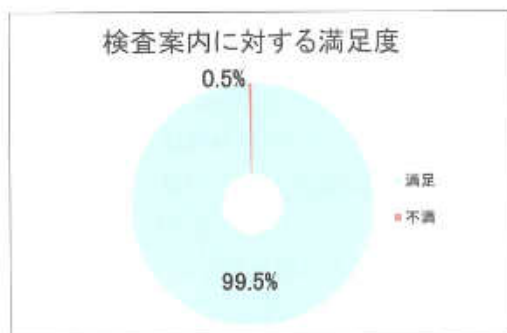


図3

4. 職員の接遇態度に対する満足度：99.5%が満足，不満は1名であった（図4）。「親切に対応してもらえた」、「スタッフが親切で好感が持てる」との感想が主流を占めた。

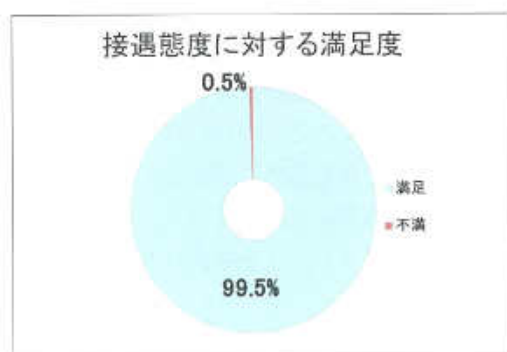


図4

5. 待ち時間に対する満足度：88%が許容範囲内，12%が不満であった（図5）。部門別の指摘件数は、診察・結果説明が13件，内視鏡検査が5件，生理検査が2件，受付が2件，放射線検査が1件であった（図6）。

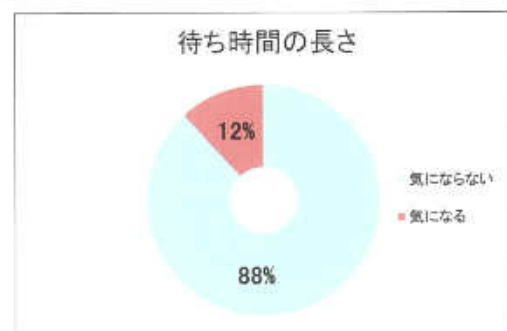


図5

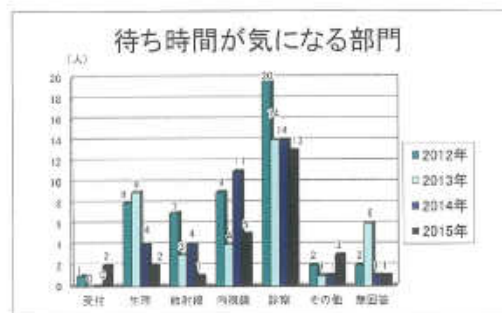


図6

6. 次回ドック利用の意向：「利用したい」が96%、「利用したくない」は0名，無回答が4%であった。

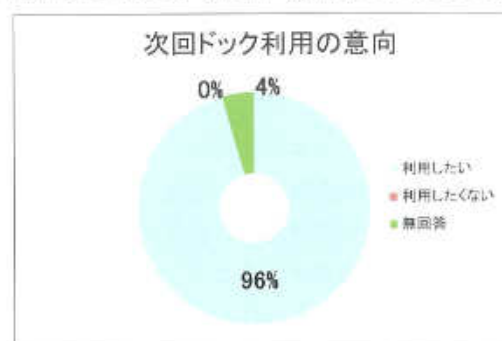


図7

考 察

1. 検査項目に対する要望：頭部画像診断のオプション希望は、近年の脳ドックの普及と脳血管疾患の啓蒙活動を反映したものと推察される。当院は平成25年6月上旬より脳ドックを実施しているが、オプション設定は困難である。
2. 診察・結果説明担当医に対する満足度：医師2名で利用者10名を担当する現状では、利用者1名あたりの診察・判定・結果説明に費やせる時間は10分前後が限界であろう。その条件下で98%の支持が得られたことは望外の喜びである。時間の制約はあるが、看護職による保健指導の枠を確保して健診事後措置の充実を図る努力も継続する。
3. 検査案内に対する満足度：待合スペースと各検査部門の移動距離が長年の懸案事項であったが、病院増築に伴うドック健診センターの開設と検査室の拡充を含めた抜本的な対策を講じたことで、検査室と利用者の最適配置を図ることができた。動線は概ね短縮されている。
4. 職員の接遇態度に対する満足度：以前は職員の不注意や署名活動に関する指摘が散見されていた。今回は難聴患者に対する声量の配慮について要望が一件みられた。

5. 待ち時間に対する満足度：突発的に1時間以上の待ち時間が発生する胃カメラおよび胃部X線検査は、運用上やむを得ない事情もある（図6）。一方で、診察・結果説明の待ち時間に不満を持つ利用者は全体の6%を超えており、決して無視できる数字ではない。担当医の増員が困難である現状を踏まえ、1) ドック以外の一般健診の効率化を図り、ドックの診察・結果説明開始時間を早める、2) 健診事後措置の充実を図りつつ、医師の対応時間を必要最低限に絞り込む、以上の二点が即効性のある現実的な対応策に挙げられる。来年度からは、診察や結果説明を省略した「時短コース」を新設して、医師面接の対象者を絞り込む対策を講じる予定である。また、待ち時間を快適に過ごしてもらうための施策も不可欠である。待合スペースの拡充とアメニティーの充実に配慮した居室や空間設計が課題であったが、ドック健診センターの開設に伴い利用者の意向を汲んだ快適空間の場を提供することができたことはCS向上にも貢献したと考えられる。
6. 次回ドック利用の意向：無回答者を除けば、受診者全員から良好な評価が得られた。特質すべきは、次回利用を希望しないと意思表示した者が皆無だった点である。

おわりに

2010年度以降、日帰りドック新規申込希望者の予約待ち期間が半年を超える現状を省みて、定員増枠を試みた経緯がある。しかしながら、旺盛な潜在需要に応えきれず、予約待ち期間は15ヶ月を超える状態が続いて久しい。日帰りドックの予約枠拡充に対する組合員の要望は根強く、その一方で各種検査枠が限界に達し、ドック担当医の確保も容易でない現状がある。

その打開策として、1) 大企業の社員、メガバンクの行員、および公務員等を対象にした定期健診オプションや協会けんぽ付加健診向けの各種検査枠（特に胃カメラと腹部超音波検査）を削減して、組合員のドック利用者に融通する、2) 診察や結果説明を割愛した時短コースを新設する等の方策が考えられる。とりわけ2) の時短コースの運用が本格稼働すれば、待ち時間を許容できない多忙な利用者への福音となるだろう。

長年棚上げされてきた手狭な待合スペースや各検査部門への移動距離を始めとするハード面の諸問題は、ドック健診センターの開設に伴い解消が図られた。次はソフト面の充実である。今回の調査結果から抽出された課題を個々の担当部門に還元して、ドック利用者の小さな声にも謙虚に耳を傾けつつ、当院の医療水準に見合ったホスピタリティを提供できれば本望である。

Delayed diagnosis of cast nephropathy

Chihiro Kamiyo, MD^a; Yukinori Harada, MD^{a,b}

a) Nagano Chuo Hospital, Nagano, Japan

b) Dokkyo Medical University Hospital, Shimotsuga, Japan

keyword : Bence Jones protein; cast nephropathy; sensitivity; specificity

A 64-year-old woman presented to our hospital with a 1-month history of progressive dyspnea and generalized edema. Her past medical history comprised only multiple intracranial meningioma, and she was not on any regular medication. She was a current smoker of 15 pack-years and did not consume alcohol. She did not have a family history significant for cardiac, pulmonary, liver, or kidney diseases. On physical examination, mild tachycardia and tachypnea, pallor conjunctiva, elevated jugular venous pressure, and bilateral edema of the lower legs were noted. There was no evidence of jaundice, heart murmur, respiratory crackles, or hepatomegaly. Laboratory investigation revealed low hemoglobin (8.5 g/dL), elevated blood urea nitrogen (17.1 mg/dL) and serum creatinine (1.62 mg/dL), and proteinuria (1.79 g/g creatinine) with microscopic hematuria. Chest X-ray showed mild cardiomegaly with bilateral pleural effusion, and transthoracic echocardiography revealed only mild pericardial effusion with normal left ventricular size and function. She was diagnosed with suspected congestive heart failure with renal insufficiency, and diuretics mildly improved her symptoms; however, her serum creatinine level progressively worsened. Antinuclear antibody, antineutrophil cytoplasmic antibody, and antiglomerular basement membrane antibody tests were negative. Tests for hepatitis B surface antigen and core and surface antibodies, hepatitis C virus, and *Treponema pallidum* were also negative. Serum protein electrophoresis showed no typical M-peak and a qualitative test for urinary Bence Jones protein was negative. Since the cause of renal failure re-

mained unknown, renal biopsy was undertaken for definitive diagnosis. The histological pattern was consistent with cast nephropathy. Therefore, serum and urinary protein electrophoresis were repeated, and Bence Jones protein of the lambda light chain type was detected. Bone marrow aspiration revealed 19.8 percent of big plasma cell which has malformation nuclei. She was finally diagnosed with renal failure due to multiple myeloma and was transferred to the tertiary hospital.

Renal failure is a frequent complication in patients with multiple myeloma. For example, in the United States, renal insufficiency was reported to occur in 55% patients with multiple myeloma.¹ Morbidity is significantly high in patients with renal failure due to multiple myeloma; however, recovery of renal function has also been reported in a significant proportion of patients treated with conventional chemotherapy, particularly when high-dose dexamethasone was used.² Therefore, early diagnosis of multiple myeloma is important in these patients. Since the clinical course of renal insufficiency in patients with multiple myeloma varies from acute to chronic, and no typical pattern of urinalysis is known, clinicians should suspect multiple myeloma in patients with any type of renal failure.

In this case, the diagnosis of multiple myeloma was delayed mainly due to the absence of the M-peak in serum electrophoresis and a misconception of the diagnostic power of the qualitative test for urinary Bence Jones protein. The qualitative urinary Bence

Jones protein test used in this case, which is measured with sulfosalicylic acid testing of spot urine samples, has low sensitivity and specificity. This test can yield false negative results in up to 50% of patients with multiple myeloma of the lambda light chain type.³ The urine immunofixation test, an alternative test for the detection of Bence Jones protein, also has poor sensitivity. Therefore, 24-h urine protein electrophoresis, serum protein electrophoresis, serum free light chain assay, or bone marrow biopsy should be considered when the existence of Bence Jones protein is suspected. To decrease diagnostic

error or delay, clinicians should know the sensitivity and specificity of each diagnostic test.

References

1. Kyle RA. Multiple myeloma: review of 869 cases. *Mayo Clin Proc.* 1975; 50(1): 29-40.
2. Dimopoulos MA, Kastritis E, Rosinol L, Bladé J, Ludwig H. Pathogenesis and treatment of renal failure in multiple myeloma. *Leukemia.* 2008; 22: 1485-1493.
3. Harrison's Principles of Internal Medicine 19th edition Volume 2. 2015: page715.

症 例

糞便性閉塞性腸炎をきたした Musculocontractural Ehlers Danlos Syndrome の一例

小林 哲之 小島 英吾 田代 興一
 長野中央病院

※本稿は第140回日本内科学会信越地方会の一般演題で発表した内容を一部修正したものです

【症例】26歳女性

【主訴】腹痛

【現病歴】普段より便秘がちだったが、X年9月に排便が少量となり、腹部膨満感と下腹部痛を自覚。X年10月になり症状が増悪するため当院を受診。

【既往歴】1歳：エーラスダンロス症候群（EDS）臨床診断であり遺伝的検査およびその後のフォローアップを受けていない

22歳：高血圧症 健診にて指摘

【成育歴】日本人の父親と韓国人の母親との間に出生。成長発達に異常を認めず。

【身体所見】HT 158cm, BW 79.5kg, BMI 31.6

バイタル：BP 138/106mmHg, HR 79bpm, RR 16/m, SpO₂ 96%, BT 36.2℃

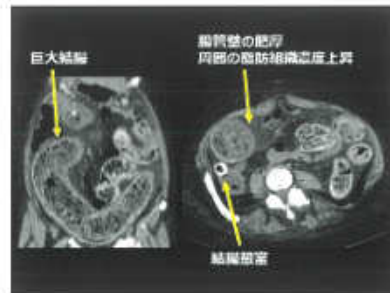
頭頸部：眼結膜に貧血・黄染なし 耳介・鼻翼低位あり
 胸腹部：心音I→II→III-IV- 呼吸音清 腹部膨満・軟
 臍周囲に自発痛あり 圧痛なし

四肢：両側第2-5指が橈側に偏位

【検査所見】

血液：※添付画像参照 著名な炎症反応と好中球増多症あり。

腹部単純CT：著名な便塊貯留を認める。腸管の壁肥厚と周囲の脂肪組織濃度上昇あり。巨大結腸症あり。結腸に多発憩室あり。



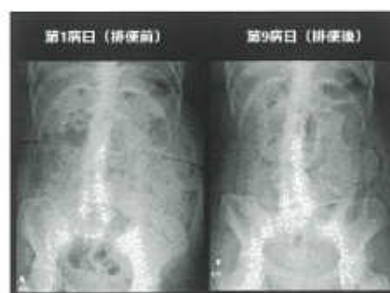
【入院後経過】

糞便性閉塞性腸炎と診断し、入院加療の方針となる。絶食補液、CMZ 2g/日を開始したところ、第4病日には腹痛が改善し抗菌薬終了。便秘の解消を目的に酸化マグネシウム1980mg/日を開始したが排便を認めず、第6病日にクエン酸マグネシウム25g（水90ml）、第7病日にクエン酸マグネシウム50g（水180ml）を投与。排便を認めず徐々に腹痛が増悪し嘔吐を伴ったため、結腸憩室の穿孔をきたす可能性を懸念し、第8病日は下剤投与を行わず経過観察とした。

第9病日に手拳大の排便を認め、同日6回の軟便を排便した。排便前後の腹部X線画像では明らかな便塊の消失が認められた。第10病日以降は連日排便が得られた。経過良好となり第17病日に退院となった。

X+1年1月に外傷性巨大血腫で再度入院となる。EDSによる血管脆弱性に対する治療方針の相談目的に、信州大学遺伝子診療部に血液検体を送付したとこ

TP	6.7 g/dL	BUN	10.1 mg/dL
ALB	3.5 g/dL	Cre	0.38 mg/dL
AST	11 IU/L	UA	8.3 mg/dL
ALT	11 IU/L	Na	125 mEq/L
ALP	192 IU/L	K	3.9 mEq/L
γ-GTP	17 IU/L	Cl	103 mEq/L
Ch-E	229 IU/L	CRP	14.35 mg/dL
LDH	194 IU/L	Glu	107 mg/dL
CK	28 IU/L	WBC	11740 /μL
T-Bil	0.5 mg/dL	Neu	73.7 %
T-Chol	156 mg/dL	RBC	472 ×10 ⁴ /μL
HDL	35 mg/dL	Hb	13.2 g/dL
TG	104 mg/dL	PLT	35.6 ×10 ³ /μL
LDL	88 mg/dL		



ろ、遺伝子検査にて Musculocontractural Ehlers Syndrome (古庄型 EDS) の診断確定となった。

考 察

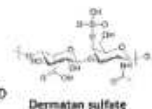
EDS は主に家族歴と皮膚所見で診断される遺伝性疾患である。従来は臨床症状による6つのサブタイプ (古典型、関節可動亢進型、血管型、後側弯型、多発性関節弛緩型、皮膚脆弱型) に分類されていたが、遺伝子シーケンサーの発達に伴い遺伝子型での分類が進み、現在では13のサブタイプに分かれる。

Musculocontractural Ehlers Danlos Syndrome (古庄型 EDS) は2011年に確立した新しいサブタイプの EDS であり、常染色体劣性遺伝形式をとる。2017年6月10日現在までに全世界で27家系から40症例が報告されている。本疾患はヒトで初めて発見されたデルマトン硫酸の生合成異常症であり、デルマトン硫酸やヘパリン、ヒアルロン酸などを代表とするグルコサミノグリカンが不足することで全身の結合組織の脆弱性をきたすことが主な病態生理である。

臨床像としては、一般的な EDS の症状に加え、特徴的な顔貌 (眼球間の距離拡大、眼瞼下垂、鼻柱低形成、耳介低位など) と手指・足趾の変形 (内転・屈曲位での拘縮、内反尖足)、内臓合併症を呈する。特に消化管の合併症としては便秘が多く、これまでの40例中、9例に慢性便秘症を認め、うち3例では結腸憩室穿孔をきたしている。

Musculocontractural EDS (古庄型EDS) 総論

- ・2011年に確立した新型EDS
- ・常染色体劣性遺伝
- ・27家系40症例
- ・初めて発見されたデルマトン硫酸の生合成異常症



- ・一般的なEDSの症状 (皮膚過伸縮・易傷性・脆弱性) に加え、特徴的な顔貌、手指・足趾の変形、内臓合併症などを呈する

Musculocontractural EDS (古庄型EDS) 顔貌・手指・足趾の特徴



眼目の拡大
眼球間の距離拡大
眼瞼下垂・眼瞼
皮膚弛緩
低鼻・鼻柱低形成
耳介低位・低位

口唇高位
唇い入申
薄い上唇赤縁縁
小口
小顎・顎後退

内転・屈曲位での拘縮
内反尖足
進行性に変形

Prokhorova et al. (2017) 08.06.17

Musculocontractural EDS (古庄型EDS) 内臓合併症

- ・結腸憩室穿孔
- ・巨大皮下血腫
- ・脊椎側弯
- ・気胸・血気胸
- ・繰り返す脱臼
- ・高圧性病変

(全40症例中)
慢性便秘症 9例
結腸憩室穿孔 3例

結 語

糞便性閉塞性腸炎をきたし、塩類下剤にて保存的に加療した Musculocontractural Ehlers Danlos Syndrome (古庄型 EDS) の一例を経験した。本疾患では腸管に高い圧力がかかると憩室穿孔をきたす恐れがあり、腸管閉塞をきたした症例には慎重な治療が必要と考えられる。

症 例

下大静脈フィルターが有用であった, 下肢深部静脈血栓症を伴う
肺血栓塞栓症における腹腔鏡下大腸癌手術の一例戸崎 達¹⁾ 和城 光庸¹⁾ 柳沢 信生¹⁾ 北原 拓哉¹⁾
片桐 忍¹⁾ 成田 淳¹⁾ 弾塚 孝雄¹⁾ 板本智恵子²⁾

1) 長野中央病院 外科 2) 同 循環器内科

要旨: 貧血, 便潜血陽性の精査で進行大腸癌を指摘された71歳女性, 術前検査にて肺血栓塞栓症 (Pulmonary thrombo-embolism: 以下 PTE) と下肢深部静脈血栓症 (Deep vein thrombosis: 以下 DVT) と診断された。アピキサバン投与により PTE は改善し D-dimer も低下したが, DVT は残存していたため, 下大静脈フィルターを留置した後に腹腔鏡下大腸切除術 (Laparoscopic colon resection: 以下 LAC) を施行した。術後14日目にフィルターを抜去したところ, フィルター内から血栓が回収された。下大静脈フィルター留置により安全に LAC を行うことができた。

keyword: 下大静脈フィルター, 静脈血栓塞栓症, 腹腔鏡下手術

はじめに

PTE は VTE と共に静脈血栓塞栓症 (Venous thrombo-embolism: 以下 VTE) として総称されるが, PTE は致死的になり得る疾患として知られている。1) 2) Risk factor にはプロテイン S・C 欠乏症などの先天性因子や抗リン脂質抗体症候群などの背景疾患が含まれるが, 悪性腫瘍 (特に進行癌) への罹患や各種手術も大きな Risk factor と言える。PTE の予防は抗凝固療法がメインであるが, それを補完するものとして下大静脈フィルターがある。3) 今回我々は, 術前に VTE と診断し, 下大静脈フィルターが PTE 予防に有用であった LAC を経験したので報告する。

症 例

【患者】71歳 女性

【主訴】貧血, 便潜血陽性の精査

【既往歴】高血圧症, 高脂血症

【内服薬】ピタバスタチン1mg, アムロジウム10mg, イミダプリル5mg

【現病歴】X 年3月の定期検査で Hb10.7 (6ヶ月前は Hb12.2) の貧血と便潜血陽性を認めたため, 精査目的に4 月24日に当院内科を受診。自覚症状はなかった。大腸カメラにて上行結腸に1/2周性の2型進行癌を認めたため当科紹介となり, 手術の方針とした。術前の胸部造影 CT にて肺血栓を認めたため, 肺血栓塞栓症の治療後に手術を行う方針とし, 5月9日に入院した。

【家族歴】特記事項なし

【生活社会歴】飲酒: なし, 喫煙: なし, ADL 自立

【入院時現症】身長 146.0cm 体重 62.0kg BMI 29.1

IBW 46.9kg 体温 36.9℃ 血圧 144/74mmHg

心拍数 95bpm 呼吸数15回 SpO2 98% (room air)

腹部平坦・軟・圧痛なし 両下肢把握痛なし

【入院時検査所見】

血液検査では Hb 10.2g/dl, Fe 13.0 μg/dl の鉄欠乏性貧血を認めた。腫瘍マーカーの上昇は認めなかった。FDP 7.3 μg/ml, D-dimer 5.6と上昇していた。プロテイン S・C は正常値で, 抗核抗体を含めた各種抗体も陰性だった (表1)。大腸カメラでは下行結腸に1/2周性の2型進行大腸癌を認めた (図1)。胸腹部単純+造影 CT では下行結腸に造影効果を伴う不整な壁肥厚を認め, 注腸造影では同部位に腫瘤像を認めた (図2)。胸腹部造影 CT では肺動脈に多発血栓を認め (図3), 下肢静脈エコーでは左ヒラメ静脈内に血栓を認めた (図4)。

表1 血液検査
鉄欠乏性貧血あり, D-dimer, FDP 上昇,
腫瘍マーカー, 各種抗体陰性

TP	7.6	g/dl	BUN	16.1	mg/dl	WBC	7670	/cL	PT-INR	0.96
Alb	4.2	g/dl	Cr	0.32	mg/dl	Hem	21.5	%	APTT	29.8 sec
AST	18	U/L	α-GIT	44	ml/min	Lym	16.2	%	FDP	7.3 μg/ml
ALT	14	U/L	Na	141	mlEq/l	Mon	6.1	%	D-dimer	5.6
ALP	271	U/L	K	3.7	mlEq/l	Eos	0.4	%	CEA	1.1 ng/ml
γ-GTP	15	U/L	Cl	110	mlEq/l	Bas	0.8	%	CA19-9	2.6 U/ml
LDH	213	U/L	UA	3.3	mg/dl	HBC	436	0%cdL	アミロシ	88 %
T-Bil	0.7	mg/dl	BS	30	mg/dl	Hb	10.2	g/dl	アミロシSDH	61 %
T-Chol	257	mg/dl	CRP	0.30	mg/dl	Ht	33.2	%	ESR (West)	<20 mm
HDL	85	mg/dl	Fe	13.0	μg/dl	Tlt	22.4	0%cdL	ESR (West)	<1.5 mm
TC	258	mg/dl	TIBC	450	μg/dl				ESR (West)	1.10
LDL	57	mg/dl	UBC	417	μg/dl					

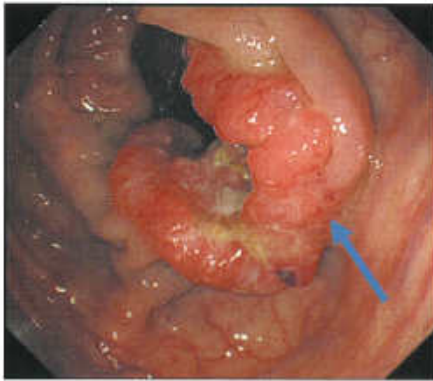


図1 大腸カメラ
上行結腸に2型進行大腸癌を認めた

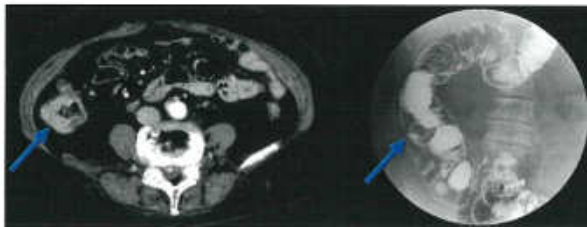


図2 腹部造影CT, 注腸造影検査
右側結腸に造影効果のある不整な壁肥厚あり,
同部位に腫瘍影を認めた。

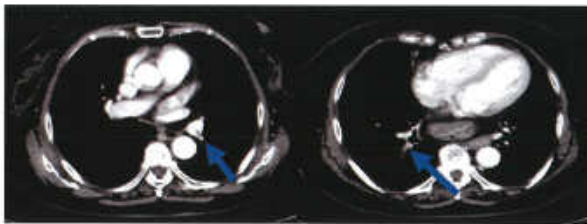


図3 胸部造影CT
肺動脈内に多発血栓を認めた。



図4 下肢静脈エコー
静脈血栓あり。

【入院後経過】(図5)

入院日よりヘパリン10000単位/日の点滴を行い、第4病日からアピキサバン5.0mg/dayで開始。6月7日に手術を予定した。アピキサバン開始後よりD-dimerは減少傾向を示し、造影CTでは肺動脈内血栓も縮小

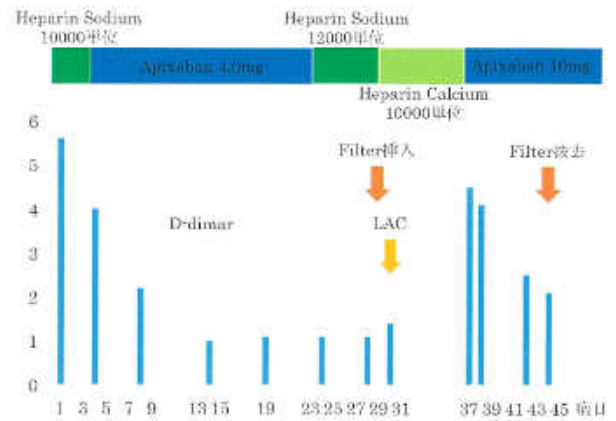


図5 臨床経過

傾向で、第14病日にはD-dimer、PTEは共に軽快した。しかし、VTEが残存しており、手術に伴うPTEリスクが高いと判断し、下大静脈内にフィルターを留置して手術を行う方針とした。第24病日にアピキサバンからヘパリン12000単位/日の点滴へ変更し、第29病日に下大静脈内にフィルターを留置。第30病日にLACを施行した。術後はヘパリンカルシウム10000単位/日の皮下注射を行なったが、D-dimer 4.5と再度高値を示したため術後6日目にアピキサバンを10mg/dayで再開し、ADLの拡大を図った。D-dimerは減少し、下肢静脈エコーで血栓の増悪を認めなかったため、術後14日目(フィルター挿入から15日目、第44病日)にフィルターを抜去した。フィルターから血栓が回収された(図6)。術後経過は良好であり、PTEを含めた合併症なく経過した。

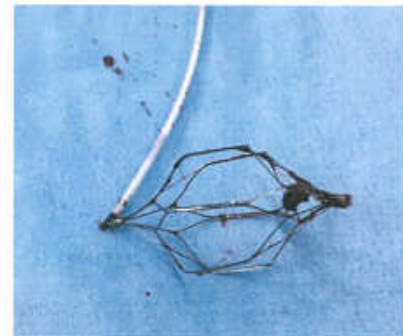


図6 除去後の下大静脈フィルター
多量の血栓を回収した。

【手術記録】

術式：腹腔鏡下右結腸切除術+ D3郭清

時間：2時間8分

出血量：30ml

【病理結果】

Colorectal Carcinoma: A, type2, 4x3cm, 環周率40%, pT3 (SS), tub1-2, INFb int, Ly1, v2, PN0, pN1,

pPN0, pDM0, cM0, stage III a, R0

考 察

本症例は術前検査で無症候性PTEとDVTを認め、抗凝固療法の後、術前に下大静脈フィルターを留置した。抜去フィルターには血栓が回収されており、下大静脈フィルターが有用な一例であった。

VTEは年齢とともに増加し、80歳以上では100人に1人の頻度で見られる疾患だが、強力なリスクファクターに手術、不動、悪性腫瘍がある³⁾。悪性腫瘍の種類別のDVT発症率の報告は様々あるが、VTE発症頻度は大腸癌で最も高い(14.2%)という報告があり⁴⁾、手術に関しても下部消化管手術はVTE発症高リスク群に相当するとされる¹⁾。開腹手術と腹腔鏡下手術ではVTE発症率はほぼ同等か、腹腔鏡下手術の方がやや低い⁶⁾。周術期の症候性PTE発症率はKunisawaらの報告では0.1~0.23%とされ、また消化器外科手術に限ると症候性PTEは0.3%、致死性PTEは0.036%とされる。周術期にPTEを発症すると予後が悪く、ハイリスク症例に対してはPTE発症の予防策を講じるべきだと言われている^{1,3)}。本症例は進行大腸癌を認め、LACを予定されていることから、VTE発症リスク・周術期PTE発症リスクが共に高く、下大静脈フィルターを留置した。

VTEリスクは手術の種類などから低、中、高、最高の4つに分類され、それに年齢やVTEの既往などの付加的なリスクファクターを加味し、総合的なリスクレベルが決定される。消化器外科の場合、40歳以上の癌の手術で40分を超える全身麻酔の手術は高リスクに分類され、さらにVTEの既往がある場合は最高リスクとなる²⁾。予防法には早期歩行や運動、弾性ストッキングの装着、間欠的空気圧迫法などの理学的予防法や未分画ヘパリン、ワーファリンなどの抗凝固療法があるが、最高リスクの場合は出血リスクが高くなければ抗凝固療法が推奨され^{1,2)}、また、理学的予防法との併用が推奨されている。本症例で使用された下大静脈フィルターには永久留置型と非永久留置型がある。1970年代からPTEの予防のために用いられ、徐々に留置数も増加してきており、現在下大静脈フィルターはPTE発症例やハイリスク症例は保険適応となっている。しかし、下大静脈フィルターについての研究はまだ少なく、その適応や有効性については十分に実証されておらず、長期成績の報告も少ない。有用性について今まで報告されてきたものとして、本邦の全国調査では下大静脈フィルターはPTEの死亡率の低減に有用であった⁷⁾。下大静脈フィルターのPTE予防効果について検討した報告では、

PTEハイリスク症例で抗凝固療法と下大静脈フィルターを併用することでPTE発症・再発を予防しうるとされている⁸⁾。また、状態が安定しているPTE患者でDVTのない症例では、下大静脈フィルターを使用することにより死亡リスクが改善され、また呼吸器管理が必要な患者やショックを呈するような不安定な患者では特に死亡リスク改善効果が高かったという報告もある⁹⁾。下大静脈フィルターの適応については、抗凝固薬が使用できない場合と抗凝固薬で効果が乏しい場合の2つのみに明らかな適応があるという報告があるが¹⁰⁾、本邦のガイドラインでは上記2つ以外にも本症例のようなVTEハイリスクの手術症例(Class II b)や抗凝固療法施行中の末梢性DVT(Class III)なども適応として挙げ、特に非永久留置型下大静脈フィルターに関しては数週間PTEを予防できれば良い病態を適応としている²⁾。下大静脈フィルター留置の長期成績についての報告では、症候性PTEの頻度は留置された群で有意に低かったが、DVT発症率は留置群で有意に高く、死亡率も高いという報告があり¹¹⁾。同様に下大静脈フィルターによるPTE予防効果を評価したRCTのPREPICでも、下大静脈フィルターの留置は短期的にはPTE発症を予防する一方、2年間で見るとPTEリスクに有意差はなく、むしろDVTリスクは増加していた。8年間での総合的な評価ではPTE予防効果があるとしている¹²⁾。下大静脈フィルターの有用性についての報告は少ないが、これらの報告からはやはり下大静脈フィルターはPTE予防に有用と考えられ、十分なリスク評価を行い、本症例のようにハイリスクと考えられた場合には抗凝固療法や理学的予防法などのVTE治療・予防をしつつ、下大静脈フィルターの使用を検討する必要があると思われる。DVTリスクの観点から下大静脈フィルターは非永久留置型を選択することが望ましいが、具体的な抜去時期に関して、留置後29日から54日までは留置に伴うDVTリスクが最小であり、55日以降からリスクが上昇するため、その間で抜去することが望ましいという報告があった¹³⁾。中には先天性凝固異常患者で下大静脈フィルターを留置し、抗凝固療法と血栓溶解療法を継続したにも関わらず、重篤なPTEを発症したという報告もあった¹⁴⁾。その報告では先天性凝固異常はVTEの急性増悪を来すことがあるため、VTE患者では検索する必要がある。また、下大静脈フィルターはPTEを完全に防止するものではないため、DVT経過やフィルター内の血栓などを定期的に評価することが重要であると考察している。

本症例は抗凝固療法でDVT改善に効果が乏しく、

高齢で大腸癌に罹患中、DVTに伴う無症候性PTEも併発している中でLACを必要とした症例であることからVTEリスクも非常に高いと考え、下大静脈フィルターを留置するに至った。結果として抜去後フィルターには多量の血栓が回収されており、周術期にDVTからPTEへの進展を予防することができたと考えられ、下大静脈フィルターが有用であったと考えられる。DVT経過を評価することで、適切な時期で抜去することができた。

結 語

術前に下肢深部静脈血栓症を伴う肺血栓塞栓症を診断し、下大静脈フィルターを留置することで、安全に腹腔鏡下大腸癌手術を行うことのできた症例を経験した。周術期VTEハイリスク症例には、下大静脈フィルター留置などの対策が有用と言える。

要旨は2017.11.19.千葉医学会例会で発表した。

参 考 文 献

- 1) 森 正樹, 他. エキスパートによる消化器外科静脈血栓塞栓症診療指針, 2014
- 2) Marcello Di Nisio, et al. Deep vein thrombosis and pulmonary embolism: Lancet, 2016 Jun 30.
- 3) 肺血栓塞栓症および深部静脈血栓症の診断, 治療, 予防に関するガイドライン (2009年改訂版)
- 4) Dr. Carrier, et al. Systematic Review: The Trousseau Syndrome Revisited: Should We Screen Extensively for Cancer in Patients with Venous Thromboembolism: Annals of Internal Medicine, 2008 Sep 2.
- 5) 黒岩政之, 他. 我が国における周術期肺血栓塞栓症の特徴と予防に関する諸問題. 日臨麻会誌 vol.35 No.2, 217~224, 2015
- 6) Monn MF, et al. Tromboembolic Complications and Prophylaxis Patterns in Colorectal Surgery: JAMA Surg, 2015; 150 (8) :712-720
- 7) Sakuma M, et al. Inferior vena cava filter is a new additional therapeutic option to reduce mortality from acute pulmonary embolism: Circ J 2004; 68: 816-821
- 8) 杉本貴樹, 他. 肺血栓塞栓症予防のための下大静脈フィルターの適応と功罪: 日血外会誌 17: 433-437, 2008
- 9) Paul D, et al. Impact of Vena Cava Filters on In-hospital Case Fatality Rate from Pulmonary Embolism: The American Journal of Medicine, Vol 125, No 5, May 2012
- 10) Ido Weinberg, et al. Inferior Vena Cava Filters, JACC: Cardiovascular interventions, Vol 6, No 6, June 2013, 539-47
- 11) Preventing pulmonary embolism with vena caval filters: 2017 UBM Medica, Patient Care; Sunday, July 1, 2007
- 12) The PREPIC Study Group. Eight-Year Follow-Up of Patients With Permanent Vena Cava Filters in the Prevention of Pulmonary Embolism, Circulation July 19, 2005
- 13) Jose Pablo, et al. Decision analysis of retrievable inferior vena cava filters in patients without pulmonary embolism: Jurnal of Vascular Surgery: Venous and Lymphatic disorders; Volume 1, Number 4, Oct 2013
- 14) 岩崎夢大, 他. 抗凝固療法及び血栓溶解療法を継続し, 下大静脈フィルターを留置したにも関わらず重篤な肺塞栓を再発したプロテインS欠乏症の一例: 仙台市立病院会誌34, 50-54, 2014

Colon cancer accompanied by pulmonary thromboembolism with deep vein thrombosis treated using laparoscopic colon resection with inferior vena cava filter: a case report

Satoshi TOZAKI¹⁾, Mitsutsune WASHIRO¹⁾, Nobuo YANAGISAWA¹⁾, Takuya KITAHARA¹⁾, Shinobu KATAGIRI¹⁾, Jun NARITA¹⁾, Takao DANZUKA¹⁾, Chieko ITAMOTO²⁾

1) Department of Surgery, Nagano Chuo Hospital

2) Department of Cardiology, Nagano Chuo Hospital

A 71-year-old woman who presented to our hospital with anemia and positive fecal occult blood test result was found to have advanced colon cancer. Preoperative examinations revealed pulmonary thromboembolism (PTE) and deep vein thrombosis (DVT). Although apixaban administration improved PTE and reduced D-dimer level, DVT was still present. After placement of an inferior vena cava (IVC) filter, we performed laparoscopic colon resection (LAC). The IVC filter was removed 14 days postoperatively, and thrombosis was identified on the filter. LAC was safely performed by IVC filter placement.

研 究

AMR 対策アクションプランの見地から考える
当院の経口抗菌薬使用状況の検討永瀬裕一朗¹⁾ 番 場 誉²⁾

1) 長野中央病院 内科 2) 長野中央病院 小児科

要旨: 厚生労働省から「薬剤耐性 (AMR ※) 対策アクションプラン」が発表され, 抗微生物薬の適正使用が叫ばれている。日本では処方されている抗菌薬の9割以上が内服であり, 適正使用にむけて経口抗菌薬の処方量把握と適切な使用方法の啓発が重要である。今回, 経口第3世代セファロスポリン系抗菌薬: セフカペンを中心に, 当院の処方状況をまとめたので報告し, また適切な使用方法についても言及する。※ AMR: Anti Microbial Resistance: 抗微生物薬耐性

Keyword: 薬剤耐性対策アクションプラン, AMR, 経口抗菌薬, セフカペン

口演・発表会: 平成29年11月30日 医局会議で口頭発表を行った。

はじめに

2016年5月, 厚生労働省から「薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン¹⁾」が公表された。これは, 抗微生物薬 (抗菌薬・抗ウイルス薬・抗真菌薬などの総称) を適切に使用することで, 薬剤耐性菌の発生や拡大を抑え, 今ある薬剤を長期に使えるようにしようとする取り組みの計画書である。

このアクションプランには, 日本が2020年までに実行すべき目標・戦略などがまとめられている。例えば

国民に対する普及活動もその一環である (図1)。そしてこの中で大きく取り上げられているのは「抗微生物薬の適正使用」についてである。

抗微生物薬の中でも消費量の多い抗菌薬に焦点を当てると, 日本で処方される抗菌薬の約93% が内服である²⁾。さらに経口抗菌薬の約77% は, セファロスポリン系・フルオロキノロン系・マクロライド系が占めているが, これらは細菌に対して幅広く効果を示すことから, 薬剤耐性菌の温床にもなっている^{1,2)} と推測される。

今回, 当院における経口抗菌薬の使用状況を調査したので報告する。

方 法

2017年4月1日から同年10月31日までの, 当院の主な経口抗菌薬の処方件数を, 当院電子カルテ付随システムであるデータサーチリストを用いて算出した。さらに経口抗菌薬の中で, 第3世代セファロスポリン系抗菌薬である「セフカペンピボキシル錠100mg」と「セフカペンピボキシル塩酸塩小児用細粒10%」については, 上記期間で処方医師所属診療科別に集計した他, 2017年10月1日から同月31日の処方時病名を, 処方日の医師診療録を参照し, まとめた。なお病名については, それぞれの診療録で筆者が処方病名と判断したものを引用したが, 明らかな病名記載のない症例については「不明」に分類し, その上で診療記録を参照したり, 診療録の記載内容から筆者が病名を推定したりし



図1 厚生労働省作成の啓発ポスター
ガンダムとコラボし関心を持ってもらう

ている。

またデータサーチリストで処方件数を集計する際、「ベンゲット[®]錠250mg」（一般名バカンピシリン）および「アモキシシリン細粒20%」は、「パセトシン[®]カプセル250mg」（一般名アモキシシリン）として算出した。

結 果

主な抗菌薬の処方件数は図2のようであった。

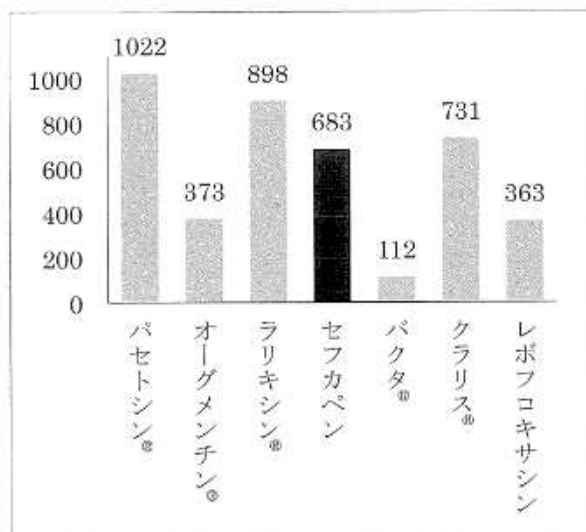


図2 主な抗菌薬の処方件数 [件]

図において、最多となっているパセトシン[®]は、主に小児科での「アモキシシリン細粒20%」の処方件数が多いことに起因していた。またこの中でセフカペンは16.3%を占め、セファロスポリン系抗菌薬（ラリキシン[®]とセフカペン）・フルオロキノロン系抗菌薬（レボフロキサシン）・マクロライド系（クラリス[®]）の全体に占める割合は64.0%であった。

セフカペンについて、処方医師所属診療科別に件数を分けると、図3のようになった。この中には非常勤医師も含んでいるため、当院常勤医師のみが処方機会

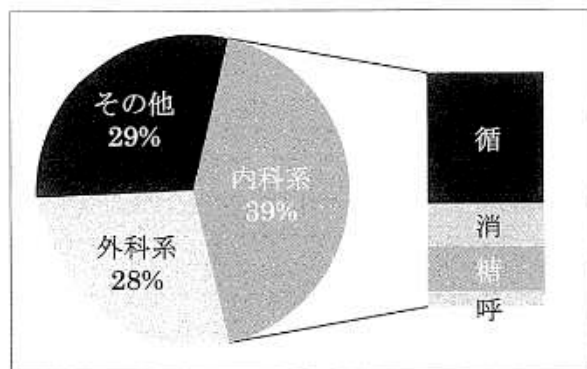


図3 セフカペン 全処方の処方医師所属診療科別割合

を持つ救急・時間外外来に限定して同様に調べたのが図4である。なお集計期間におけるすべてのセフカペン処方683件であり、救急外来での処方68件（10.0%）であった。

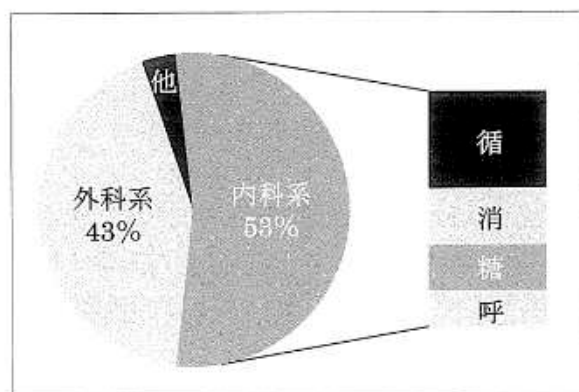


図4 セフカペン 救急外来の処方医師所属診療科別割合

図3・4において、内科系医師と外科系医師のセフカペンを処方する割合はほぼ同程度であった。また一部診療科では、クリニカルパスや定期検査・処方セットの中にセフカペンが組み込まれている影響で、結果的に処方件数の占める割合が大きくなっていた。

図5では、2017年10月の計31日間、113件のセフカペン処方について診療録から確認した病名の割合を示している。

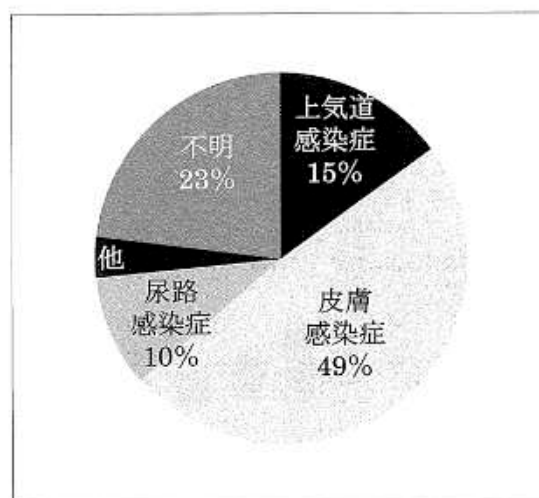


図5 セフカペン 処方時病名の割合

集計に当たって、感冒・気管支炎などは上気道感染症に、外科小手術後は皮膚感染症に分類した。「その他」は、憩室炎に対しての処方が1件、胆嚢炎が1件、肺炎が2件含まれた。

「不明」に分類された26件は、診療録に病名記載がなかったものである。診療記録などから筆者が判断し

たところ、上気道感染症に対しての処方が13件、CRPなどの炎症反応が高値であったため処方されたのが5件、尿路感染症などの予防投薬（自宅保管分）としての処方が5件、関節炎・毛包炎・蜂窩織炎に対する処方が各1件ずつであった。

なお集計において、研修医のセフカペン処方方は0件であった。

考 察

今回の集計で経口抗菌薬を取り上げたのは、先述の通り日本における抗菌薬の9割以上が内服薬であり、薬剤耐性対策を推し進めるにあたり、経口抗菌薬の適正使用が重要と考えたためである。

特に、セフカペンははじめとする経口第3世代セファロスポリン系抗菌薬は、図6の通り、内服した量の3分の1しか作用を発揮しない³⁾というバイオアベイラビリティ（Bioavailability：生物学的利用能、消化管で吸収されて血液中に入る割合、100%に近いほど静注や点滴と同じ効果を発揮する）の低さに問題がある。このバイオアベイラビリティの低さを以て、国立国際医療研究センター総合感染症科の忽那賢志医師は、「DU（ダイタイウニコ）」と“あだ名”をつけた⁴⁾。内服した分の70%以上がそのまま便になるのを揶揄している（なお吸収されない約3分の2の成分が腸管内で殺菌作用を発揮するというわけではない）。加えて、主な抗菌ターゲットは腸内細菌であり、吸収されない一方で中途半端に腸内細菌叢を破壊して偽膜性腸炎を起こしうる。

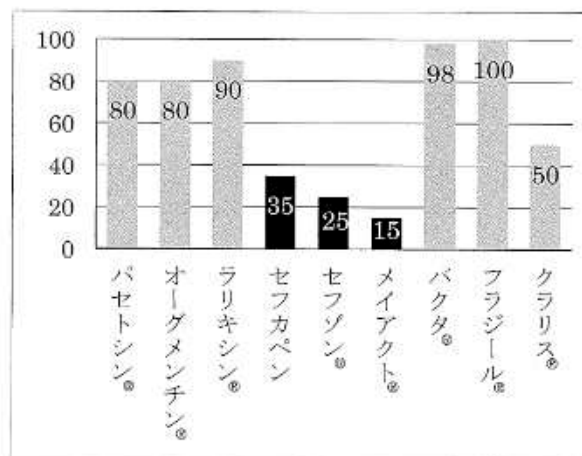


図6 主な経口抗菌薬のバイオアベイラビリティ [%]
黒塗り：経口第3世代セファロスポリン系抗菌薬
（参考文献³⁾表1を参照し作成）

またセフカペンをはじめとする経口第3世代セファロスポリン系抗菌薬は、抗菌薬の成分のみでは吸収率

が悪い、ピボキシル基などの修飾を加えてようやく3分の1程度の吸収が達成できている。このピボキシル基は、小児において重篤な低血糖を来しうるためPMDAから注意勧告が出ている⁵⁾。

厚生労働省が発表したAMR対策アクションプランに戻り、この中で経口第3世代セファロスポリン系・経口フルオロキノロン系・経口マクロライド系抗菌薬を、2020年までに2013年比で50%削減することを目標に掲げている¹⁾。実際にこれを実現するためのプラクティスとしては、次のような方法が考えられる。

①抗菌薬を処方しない。

厚生労働省から、アクションプラン達成に向けて専門家により作成された「抗微生物薬適正使用の手引き」⁶⁾が発表されている。この中で、「感冒に対しては、抗菌薬投与を行わないことを推奨する」という記載がある。抗菌薬を投与するのは、肺炎予防のメリットよりも副作用によるデメリットが大きく必要ではないとの考え方である。現実問題、上気道炎と診断された患者の60%に抗菌薬が処方されている⁷⁾ため、これをゼロにできるよう様々な方面へ働き掛ける必要がある。

②別の抗菌薬を処方する。

図6より、バイオアベイラビリティの高い抗菌薬は、カバーする細菌の幅が比較的狭いものが多く、抗菌薬適正使用に直結する。具体的な処方提案としては、次の通りである。

上気道感染症に対しては、副鼻腔炎・中耳炎および溶連菌感染咽頭炎に対するアモキシシリン（パセトシン®など）のみが適応になり、それ以外には原則として抗菌薬は不要である。

皮膚感染症については、主な攻撃対象が皮膚の常在菌すなわちブドウ球菌・レンサ球菌であり、これらへの殺菌作用を得意とするラリキシン®が第一選択となる。ただし、土や動物咬傷などで汚染されている傷の場合は嫌気性菌もカバーする必要がある。その際はオグメンチン®が望ましい。

尿路感染症では、主な殺菌対象は大腸菌などの腸内細菌であり、当院のアンチバイオグラム（どの抗菌薬がどの菌に効果があるかをまとめた表）を参照すると、膀胱炎ではラリキシン®で十分、腎盂腎炎などではバクタ®がよい適応と考える（2018年1月末現在）。

軽症の肺炎・憩室炎・胆道系感染症で、経口抗菌薬での治療を選択する場合にはオグメンチン®で必要な菌はおおむねカバーできる。詳しくは成書を参照頂

きたい。なお、胃腸炎に対する抗菌薬は、感冒同様不要である⁶⁾。

結 語

現在世界的にも薬物耐性対策への関心は大きく、耐性菌が蔓延するような状況が仮に生じたとしたら、その影響力はテロ事件やサイバー攻撃と同じくらい甚大だと予想する報告書⁸⁾もある。個人単位・病院単位での取り組みが重要である。

参 考 文 献

- 1) 厚生労働省. 薬剤耐性 (AMR) 対策アクションプラン. http://www.kantei.go.jp/jp/singi/kokusai_kansen/pdf/yakuzai_honbun.pdf
- 2) Muraki Y, Yagi T, Tsuji Y, et al. Japanese antimicrobial consumption surveillance: First report on oral and parenteral antimicrobial consumption in Japan (2009-2013). *J Glob Antimicrob Resist*. 2016; 7: 19-23.
- 3) 彦根麻由, 相野田祐介. 外来で経口第3世代セファロスポリン系抗菌薬を使う機会は限られているってホント?. *medicina*. 2015; 52(6): 882-5.
- 4) 日経メディカル A ナーシング 「だいたいウンコになる」 抗菌薬にご用心! <http://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/anursing/kutsuna/201512/545029.html>
- 5) 医薬品医療機器総合機構. ビボキシル基を有する抗菌薬投与による小児等の重篤な低カルニチン血症と低血糖について. PMDA からの医薬品適正使用のお願い (N0.8). 2012.
- 6) 厚生労働省健康局結核感染症課編. 抗微生物薬適正使用の手引き 第一版. 2017.
- 7) Higashi T, Fukuhara S. Antibiotic prescriptions for upper respiratory tract infection in Japan. *Intern Med*. 2009; 48(16): 1369-75.
- 8) World Economic Forum. WEF Global Risks Report 2017. The Global Risks Landscape 2017. <http://reports.weforum.org/global-risks-2017/global-risks-landscape-2017/#landscape>

症 例

入院後に急速進行性間質性肺炎を合併した
抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例

本症例は「第16回日本病院総合診療医学会学術総会」で口答演題したものです。

本 田 雅 希¹⁾ 青木由貴子¹⁾ 永 村 良 二²⁾ 小 口 信 司³⁾

1) 長野中央病院 内科 2) 長野中央病院 消化器内科 3) 長野中央病院 皮膚科

要旨：抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎は高率に急速進行性間質性肺炎を合併する予後不良の疾患である。症例は64歳の男性で3週間からの筋力低下、発熱、皮疹を主訴に来院された。特徴的な皮膚所見および皮膚生検、MRI、筋電図所見から皮膚筋炎と診断した。抗 Jo-1 抗体、抗核抗体は陰性で、抗 MDA5 抗体が陽性であった。急速進行性間質性肺炎を合併し免疫抑制薬の併用療法を行ったが、呼吸状態の改善がみられず膠原病内科のある近隣の病院へ転院となった。転院15日後に呼吸不全で死亡した。

抗 Jo-1 抗体および抗核抗体陰性だが皮膚筋炎に特徴的な皮疹を呈する症例では、予後不良とされる抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎の可能性を考慮し、早期に適切な医療機関へ紹介することが望ましい。

keyword：抗 MDA5 抗体、急速進行性間質性肺炎

はじめに

抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎は筋症状・筋逸脱酵素上昇のない、もしくは少ない一方で、間質性肺炎の合併頻度が高く（60～100%）、急速に進行して死亡（14～63%）することが多いことが知られている¹⁾。急速進行性間質性肺炎合併例では初期からステロイドパルス療法および免疫抑制剤を併用した方が予後がよい²⁾。抗 MDA5 抗体は平成28年10月より保険適用となった比較的なじみの少ない抗体である。対応抗原の違いから、抗 ARS 抗体（抗 Jo-1 抗体を含む）は陰性となることに注意が必要である。今回、入院後に急速進行性間質性肺炎を合併し、致命的な転帰を辿った抗 MDA5 抗体陽性皮膚筋炎の 1 例を経験したので報告する。

症 例

【患者】64歳 男性

【主訴】筋力低下・発熱・皮疹

【既往歴】前立腺癌

【現病歴】X-23日より筋力低下、発熱、両手首の関節痛が出現した。X-15日に整形外科受診し、鎮痛薬処方されたが、症状は改善しなかった。X-12日に前医受診し、対症療法として、鎮痛薬、抗菌薬、漢方薬を処方された。しかし症状が改善せず、両肘および手背の皮

疹も出現したため、X-3日当院を受診した。血液検査で肝機能異常、筋逸脱酵素の上昇を指摘され X 日に精査加療目的に入院となった。

【家族歴】特記事項なし。

【生活社会歴】ADL はすべて自立、妻と二人暮らし。

【内服薬】アセトアミノフェン（コロナール®）600mg/日、シタフロキサチン（グレースビット®）100mg/日、ツムラ麻黄附子細辛湯エキス顆粒® 7.5g/日

【来院時現症】

身長 168cm 体重 55kg。

体温 37.6℃、呼吸数 18/分、脈拍 83回/分、血圧 108/62mmHg、SpO2 94% (RA)。

両眼瞼浮腫あり、眼球結黄染なし、眼瞼結膜貧血なし、口腔内に粘膜疹なし、表在リンパ節触知しない。

呼吸音：左右差なく、雑音を聴取しない。心音：整で雑音を聴取しない。

腹部：平坦・軟で腸音に異常なし、圧痛なし、肝脾を触知しない。

MMT（左/右）：三角筋 5/5 上腕二頭筋 5/5 上腕三頭筋 5/5 腸腰筋 4/4 大腿四頭筋 4/4 大腿屈筋群 5/5 前脛骨筋肉 5/5 下腿三頭筋 5/5 把握痛なし 筋肉の把握痛なし

皮膚所見は Fig.1 参照。

【入院時検査所見】

血液検査、尿検査は Table1 参照。

Table1 血液検査・尿検査

WBC	4110 / μ l	TP	6.6 g/dl	CRP	1.22 mg/dl	尿所見	
Neut	70.7 %	Alb	2.8 g/dl	PCT	<0.5 ng/dl	蛋白	(3+)
Lym	18.2 %	AST	1016 IU/l	RF	3 U/ml	糖	(-)
Mon	10.7 %	ALT	513 IU/l	FFR	8940 ng/ml	白血球	1-4/HPF
Eos	0.2 %	ALP	437 IU/l	TSH	1,590 μ	赤血球	<1/HPF
Bas	0.2 %	γ -GTP	129 IU/l	FT-4	1.03 ng/dl	血液培養	陰性
RBC	510 $\times$ 10 ⁴ / μ l	LDH	789 IU/l	FT-3	1.94 ng/dl	尿培養	陰性
Hb	14.7 g/dl	CPK	472 IU/l	BS	108 mg/dl		
PLT	25.8 $\times$ 10 ⁴ / μ l	T-Bil	1.2 mg/dl	抗核抗体	<20 U/ml	抗MDA-5抗体	146U/ml
ESR 1h	31 mm	BUN	14.4 mg/dl	抗Jo-1抗体	<10.0 U/ml	抗Mi-2抗体	<5U/ml
ESR 2h	58 mm	Cre	0.72 mg/dl	抗ARS抗体	<25.0 U/ml	抗TIF-1抗体	<5U/ml
PT	14.1 sec	Na	132 mEq/l	C-ANCA	<1.0 U/ml	KL-6	2139ng/ml
PT-INR	1.16	K	3.8 mEq/l	P-ANCA	<1.0 U/ml	SP-A	101.2ng/ml
APTT	44.6 sec	Cl	95 mEq/l				



Fig.1 入院時皮膚所見

左上：右肘伸側の紅斑 右上：Vネックサイン
左下：手掌の痛性紅斑 右下：ヘリオトロープ疹

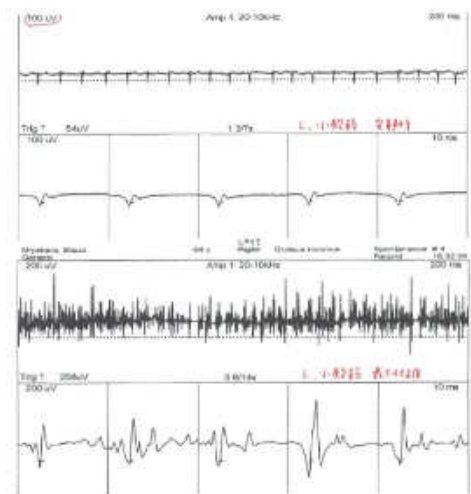


Fig.3 小殿筋における針筋電図

上：安静時電位の出現

下：最大収縮時の振幅低下と運動単位電位の多様性

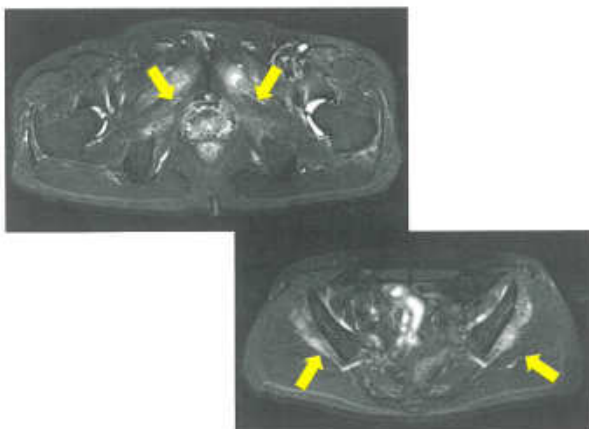


Fig.2 MRI STIR

両側小殿筋および内外閉鎖筋に STIR で高信号を認める

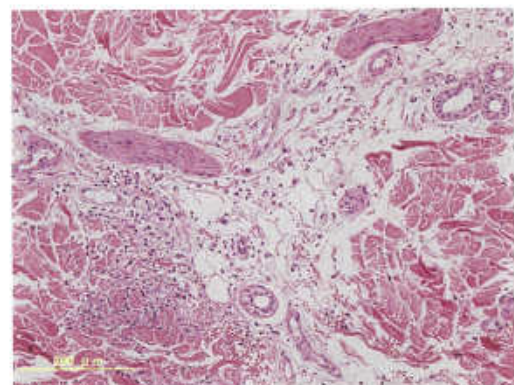
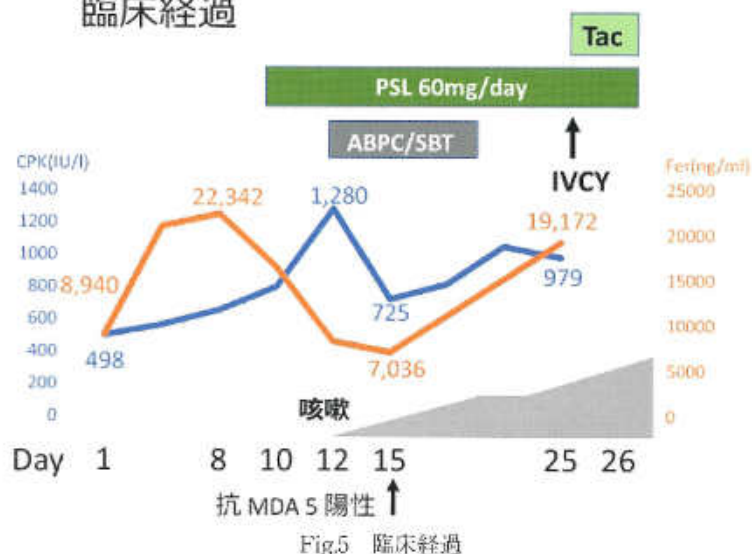


Fig.4 左肩 皮膚生検病理像

血管、付属器周囲の浮腫及びリンパ球、
形質細胞浸潤を認め、皮膚筋炎に矛盾しない

臨床経過



胸部X線、胸部CTで肺野にすりガラス影を認めない。

【入院後経過】

入院後の経過図をFig.5に示す。特徴的な皮膚所見より皮膚筋炎を疑い精査を進めた。筋逸脱酵素の上昇、MRI所見 (Fig.2)、針筋電図所見 (Fig.3)、皮膚生検所見 (Fig.4)より皮膚筋炎と診断した。第10病日よりプレドニゾン (PSL) 60mg/dayを開始したところ、血中CPK値およびフェリチン値の改善を認めた。第12病日より咳嗽の出現を認めたため、胸部CTを撮影したところ、両肺背側の散在状結節を認めた (Fig.6)ため、気管支肺炎の合併と判断し、ABPC/STBによる治療を開始した。その後も咳嗽が続き、胸部X線にて肺病変のフォローを行ったが、第23病日に両下肺野のすりガラス変化を認めたため翌第24病日に胸部CTを撮影したところ、両肺背側に末梢優位のすりガラス陰影が認められた (Fig.7)。間質性肺炎の合併と判断し、第25病日にシクロフォスファミドのバルス療法 (IVCY) およびタクロリムス (Tac) 4mg/日の併

用を行った。しかし、第25病日夜間から第26病日の朝方にかけて呼吸状態が急激に悪化したため、第26病日に近隣の膠原病内科へ転院となった。転院15日後に呼吸不全により死亡した。なお、抗MDA5抗体陽性が判明したのは第15病日であった。

考 察

入院後に急速進行性間質性肺炎を合併し、致命的な転帰を辿った抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎を経験した。致命的な転帰を辿った原因として、抗MDA5抗体が陽性と判明したのは第15病日と遅れてしまった点、間質性肺炎の合併を早期に診断できなかった点の2点が挙げられる。

医学中央雑誌 (以下医中誌)³⁾で「MDA5抗体」, 「間質性肺炎」を用いて検索したところ、18症例の報告が得られた。抗体検査の記載がある15症例のうち抗核抗体陽性は1例であり、抗JO-1抗体陽性例はなかった。つまり、抗MDA5抗体陽性例では皮膚筋炎のマー



Fig.6 第2病日 胸部CT

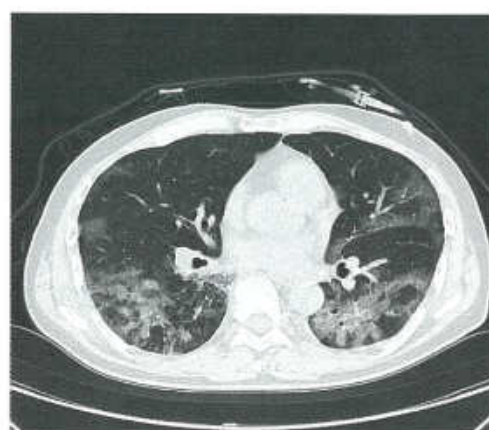


Fig.7 第24病日 胸部CT

カーとしてよく知られる抗Jo-1抗体や膠原病のスクリーニングとして用いられる抗核抗体が陽性とならないケースが多いのである。これらの抗体が陽性にならない時点で、抗MDA5抗体陽性皮膚筋炎を疑い、膠原病内科へコンサルトすべきであった。

また、医中誌で得られた18症例のうち16例が間質性肺炎を合併し、うち4例が呼吸不全で死亡している。本症例では第12病日より咳嗽の出現を認めたが、胸部CTにて気管支肺炎の合併と判断してした。さらに、抗生剤治療開始後にCPK値およびフェリチン値の改善を認めたことも間質性肺炎の診断を遅らせた要因である。間質性肺炎の合併と診断したのは第24病日であり、翌第25病日には酸素投与が必要なまで呼吸状態が悪化していた。急速進行性の間質性肺炎を合併した場合、シクロスポリン、またはタクロリムスの併用が有効である⁵⁾。また、シクロフォスファミドパルス療法の併用も考慮する⁶⁾。本症例ではプログラフカプセル[®] 4mg/日およびエンドキサン[®] 500mg/日を併用した。タクロリムス併用療法では血中濃度を頻回に測定し、トラフ値が10ng/mLとなるように調整する必要がある⁵⁾。しかし、当院ではタクロリムス血中濃度測定が院内では行えないため、細かい濃度調整が不可能であった。このように施設面での制限も転院が必要と決断した要因である。

結 語

抗Jo-1抗体および抗核抗体陰性だが皮膚筋炎に特徴的な皮疹を呈する症例では、予後不良とされる抗

MDA5抗体陽性皮膚筋炎の可能性を考慮し、早期に適切な医療機関へ紹介することが望ましい。

参考文献

- 1) Chaisson NF, Paik J, Orbai AM, et al. A novel dermato-pulmonary syndrome associated with MDA-5 antibodies: report of 2 cases and review of the literature. *Medicine (Baltimore)* 2012; 91: 220-8.
- 2) Takada K, Kishi J, Miyasaka N. Step-up versus primary intensive approach to the treatment of interstitial pneumonia associated with dermatomyositis/polymyositis: a retrospective study. *Mod Rheumatol* 2007; 17: 123-30.
- 3) 医学中央雑誌 Web search: jama.or.jp
- 4) Nawata Y, Kurasawa K, Takabayashi K, et al. Corticosteroid resistant interstitial pneumonitis in dermatomyositis/polymyositis: prediction and treatment with cyclosporine. *J Rheumatol* 1999; 26: 1527-33.
- 5) Wilkes MR, Sereika SM, Ferti N, et al. Treatment of antisyntetase-associated interstitial lung disease with tacrolimus. *Arthritis Rheum* 2005; 52: 2439-46.
- 6) Kameda H, Nagasawa H, et al. Combination therapy with corticosteroids, cyclosporin A, and intravenous pulse cyclophosphamide for acute/subacute interstitial pneumonia in patients with dermatomyositis. *J Rheumatol* 2005; 32: 1719-26.

症 例

退院困難な患者家族の希望を支えて

鮎田 紗 織 藤木 かおり

長野中央病院 2階南病棟

1. はじめに

当院に入退院を繰り返している患者様。自宅退院は困難となり、一度他院へ転院したが本人・家族の強い希望により、リハビリ目的で当院へ再入院となった。再入院時「孫の結婚式に出席したい」という思いが本人・家族にあり、その思いを支え、実現できた症例を報告します。

2. 患者紹介

T・Y 様 87歳 女性

疾患名：慢性心不全、腎不全

家族構成：子ども3人

長男との2人暮らし

次女は入院中の身の回りの世話を行ってくれていた。今回、長女の娘が結婚式を挙げるようになっていた。

3. 患者背景

慢性腎不全、心不全の憎悪により、入退院を繰り返していた。退院しても食事制限、内服管理が守れない生活になってしまい入院のたびに症状は悪化傾向だった。入院中も水分制限が守れず、水道を故障中として使用できないようにして水分摂取量を制限している状況だった。また、食事制限も守れず、家族からの差し入れも食べてしまうことがあるなど、本人・家族の理解を得ることが難しい方だった。

退院してもすぐに状態悪化して入院となってしまう。また、長期の入院から徐々にADLが低下してきており、同居の長男さんも障害を抱えていて介護力不足であることから、自宅退院は困難となり、療養型病院への転院の方針となった。転院について、始めは本人も家族も拒否があったが、3ヶ月経過したら当院へ戻るという条件で了承され、転院した。

4. 経 過

4月に他院へ転院。7月当院へ再入院。

当院に来院当初から9月に行われる孫の結婚式に出席するという切望があり、家族からも出席させてあげたいという思いが聞かれていた。

ADLはベッド上寝たきりの状態で寝返りも全介助の状態であった。結婚式に出席するためには車椅子に乗る必要があり、リハビリを進めていくこととなった。

結婚式に出席するため、リハビリスタッフとも情報交換しながらリハビリを開始。意欲的にリハビリも頑張っている反面、徐々に体力の消耗、呼吸状態の悪化もみられ、酸素投与、痰の吸引も必要な状態となった。

長女さん、お孫さんのT様自身に結婚式に出席してほしいという思いは確認できていたが、面会に来ることがほとんどなく、当日の詳細な打ち合わせが出来ずに看護師としても焦りを感じていた。そのなかでも、電話などで確認をしたり、よく面会に来ていた次女さんに確認しながら準備をすすめた。

結婚式が間近になり、さらに呼吸状態が悪くなり、本人からも結婚式への出席を諦めるような言動が聞かれていた。主治医からも看護師1名付き添いで、出席の可否についても最終決定は当日の朝に判断すると、家族へ説明。

5. 結婚式当日

酸素、在宅用の吸引器を準備し、次女さん、看護師1名付き添いのもと結婚式に出席。

本人の衣装はずっと前から用意していたものを次女さんが持ってきてくれ、それを着た時はそれまで具合が悪かったことを忘れさせるような笑顔がみられた。

結婚式中は終始笑顔で、涙もみられ、本当に嬉しそうな様子がみられた。状態の悪化もなく、無事に結婚式を終え帰院。帰院後も何度も「ありがとう、ありがとう」と、とても嬉しそうにしていた。後日長女さんも面会にみえ、当日の様子をととても嬉しそうに話し、何度もお礼を言っていた。

6. まとめ

医療者側も、今回の予定を聞いた時は、驚きと戸惑いがあった。今回、本人と家族の要望を叶えるため、何度もカンファレンスを行い、患者の身体状況が変化する中で結婚式に出席できたことは、看護スタッフに

とっても嬉しく、やりがいにもつながった。2F 南病棟は慢性疾患病棟であり、入院が長期化する傾向がある中で、今回のように患者の思いに寄り添い、個々のニーズに対応した看護を提供できたことは私たちの誇りであり、今後の看護への大きな糧となった。この経験を活かし、今後も努力していきたい。

その他

弾性ストッキングコンダクターの取り組み

宮田 由紀 塩入 美有紀

長野中央病院 3階

はじめに

長野中央病院では、下肢静脈瘤に対するレーザー治療を行っています。下肢静脈瘤の治療は、手術と圧迫療法の2つが必要となります。外科的治療・内科的治療のいずれにしても圧迫療法は必要であり、そのために弾性ストッキングの着用を行います。当院では弾性ストッキングの選択・装着の指導を日本静脈学会認定のコンダクターが行っています。今回4症例のまとめを行いましたのでご報告します。

1例名 M・K氏 80歳 男性

SSV（小伏在静脈）由来の下肢静脈瘤で高位結紮・硬化療法適応。

レーザー適応ではない。

20年以上前より下肢静脈瘤の自覚ありその当時は大腿までの弾スト装着を勧められ装着していたが、指導もなく装着中にずり落ちてしまい装着継続不可能となり中断していた。

下腿皮膚が乾燥しひび割れて、夜間の下肢の痒み感もあり受診。入院時（右足首21.0cm ふくらはぎ35.0cm 左足首22.0cm ふくらはぎ36.5cm）左右ともむくみあり左下肢は色素沈着と乾燥によるひび割れがひどく、皮膚の状態が悪いため術後より保湿剤によるケアを指導。家族にも協力を依頼し術後1週間に再来院時に下肢の観察と計測実施。

術後1週間はむくみは取れサイズダウンしていたが（みぎ足首20.0cm、ふくらはぎ33.0cm ひだり足首20.7cm、ふくらはぎ33.5cm）保湿しておらず乾燥は持続していた。再度保湿の指導をし、2週間後に再度見せていただくと乾燥によるひび割れは改善し、皮膚の状態がかなりよくなっていた。ストッキングの装着は上手にできていたが、スキントラブルに対しての意識づけは特に男性は難しい。

保湿したことで、かなり改善が見られたためご本人も納得した結果であり、引き続きケアは継続していただくことで終了とした。

保湿剤は、自宅にあるハンドクリームを使用。

2例目 A・K氏 33才 女性

産後の下肢静脈瘤

第1子出産時は問題なく、今回第2子妊娠中より下肢静脈瘤の自覚あり。出産後に下肢の痛みを伴うようになり産褥2日目で産科から心外へコンサルト。

左大腿後面に硬結、熱感、発赤あり。大腿～膝にかけてGSV（腓腹静脈）の拡張と蛇行あり。鼠径周辺は硬結と痛み。（右足首20.0cm ふくらはぎ34.0cm 大腿40.5cm 左足首21cm ふくらはぎ32.5cm 大腿45.0cm）

痛みが強いためアンシルク1（14mmhg）Mサイズ パンストタイプ装着開始。初日は4時間のみ装着した。＊マタニティータイプではないが産褥2日目で強い圧迫は腹部にもかけられないため、大腿の静脈瘤に対しては圧迫による症状の改善効果を期待した。下肢静脈瘤であれば30～40mmhgの圧迫圧は必要であるが、産褥であることを考慮。

下肢エコーの結果：陰部（大陰唇よりさらに正中より）～大腿裏～膝裏～下腿背面にかけて静脈瘤形成あり。

瘤内は陰部～膝裏まで血栓でほぼ充満。下腿では所々血栓を認める程度。

陰部静脈瘤のためレーザー治療をしても軽快は難しいと判断。ストッキングで症状が軽減しておりこのまま経過観察という診断となった。

装着中は、痛みが軽減し翌日より起床から就寝までの装着を開始し装着3日目で足のむくみが徐々に軽減。5日目には（左足首19.0cm ふくらはぎ31.0cm 大腿44.5cm）大腿以外はSサイズにサイズダウンしたが辛いのは大腿なので同サイズで継続し1か月健診まで装着とし退院された。

1か月健診、産後安定しており、大腿については血管に沿って色素沈着と硬結あり痛みなし。下腿のむくみ、熱感、発赤なく妊娠・出産を契機に発症したと思われるが軽快しているので問題なし。ストッキングも

ゆるくなっており装着せず経過。下肢の状態が気になる様なら受診とし終了。

3例目 S・M氏 59歳 女性

術後 DVT

腹痛を主訴に来院し虫垂憩室炎の診断にて緊急OPE施行。虫垂周囲の癒着が強く切除困難にてドレナージ術施行。症状安静1週間。DVT 予防時実施なし。

術後1週間目よりリハビリ歩行開始。ダグラス窩への膿たまり再ドレナージ施行し、投薬治療にて改善。術後3週間でドレーン抜去。

リハビリで歩行、エルゴ、階段歩行とADL UPした。術後4週目、左下肢の痛み、むくみの出現。下肢エコー：DVT 疑い 同日へパ化開始（ヘパリン10ml+生食100ml 4ml/h）WF 内服開始、併用。

循内へコンサルト WF⇒リクシアナに変更。安静度はフリー、リハも継続。

下肢エコーで経過観察し内服治療のみとなり退院へ。痛みに対しては鎮痛剤使用（ロキベイン）。

退院後、下肢のむくみが悪化し外来受診。循内よりDVTのため弾スト装着の指示にて観察。皮膚もむくみによりペーパースキンにて乾燥あり。左大腿～足指にかけてパンパンであり、ストッキングサイズ適応外にて圧迫開始が理想であり、入院していただく。

右下肢はアンシルク（18mmhg）Lサイズ装着開始。左に関してはエラスコットでの圧迫開始。内服は継続。モニター装着（SR）

左（ふくらはぎ45.0cm 大腿57.2cm）

圧迫療法開始して2日目にサイズダウンあり。左大腿に関してはアンシルク LLで装着開始。大腿は引き続きエラスコットでの圧迫。

1週間後左（ふくらはぎ41.8cm 大腿51.2cm）入院後CTでの評価と毎日の計測と保清、保湿、ストッキングの装着指導。

内服をリクシアナからWFに変更しINR 測定。2.0以上で調整して退院準備。

ストッキングタイプの弾スト アンシルク2（20mmhg）のものに変更し自分で装着できるよう指導と観察し退院となった。

退院後も外来受診時にフォロー継続中。

4例目 W・M氏 38歳 女性

リンパ浮腫

下肢の浮腫みを自覚していたが浸出液もあり気になり受診。DVT 疑いにて入院。数年前にも下肢のむくみを主訴に検査入院し、クッシング症候群疑ったが否定。入院時、両下肢の蜂窩織炎、ひどい炎症で熱感、腫脹、ただれと浸出液。自己流のケアをしていた様子。両親、きょうだい（弟、妹）両親との3人暮らし。無職。ひきこもり。何もしておらず。157cm 98.9kg

部屋は散らかりベッドには眠れない状態で、本人は立って寝ていたと母より。まず下肢に関してはシャワー浴促し、翌日皮膚科診察。ソフラ+ガーゼ、包帯保護の指示。

毎日シャワーを促すが足しか洗わず全身シャワーせず。ほぼしゃべらず、ずっとベッドに座って過ごす。食事は摂取可能。ダイエット目的にてカロリー制限開始。リハも開始。

2日目よりエラスコットによる圧迫開始。静脈うっ滞性潰瘍患者の70%が弾ストによる治療を受け6か月後の潰瘍治癒率が圧迫単独と手術併用と差がない報告もあることより早めに圧迫開始。

毎日の処置と保清、リハの継続。精神的なフォローも必要な様子で訪室し傾聴。親子関係の悪化も原因の様。（下肢のむくみや浸出液があっても保清に至らず）検査の結果ははっきりとした診断つかず、リンパ浮腫とのこと。

入院後しばらくは失禁していたのかシーツの汚染あり。生活リズムを整える事。保清に努め自分のからだに向き合ってもらえるよう働きかける。体重測定。下肢の観察。エラスコットの圧迫解除など自分で管理することを少しずつ増やし興味をもってもらう。

創の改善もありサイズダウンも測れたため本人、母へストッキングについて説明し購入。アンシルク2（20mmhg）LLサイズ 装着指導し、自分で管理可能となり退院となる。退院後は親子でのカウンセリングを勧め、外来受診時はコンダクターのところにも寄って下肢の観察実施中。

下肢のみではなく、精神的なフォローも必要なケースであった。

ま と め

まだ症例数・経験共に浅いコンダクターではありますが、内科的治療の方も増えているのは確かです。より安全に正しく着用してもらえるよう、生活背景なども考慮し、試行錯誤しながら対応している日々です。

研 究

A 病棟における職員の認知症対応の意識調査

武田直美

長野中央病院 4階西病棟

はじめに

A 病棟は、2015年に総合診療科として開設され、4年目を迎えた。総合診療科という特色から、様々な知識が必要となるため、幅広く疾患学習を行ってきた。認知症看護にも力を入れて取り組み、ユマニチュードやサーカディアンリズムを取り入れ対策を行った。日中光をあげ、覚醒リズムをつけるため患者を窓側への移動の配慮、環境調整により出来る限り抑制を行わないよう心掛けた。しかし日々煩雑な業務の中で看護師自身のペースを乱され、苛立ちを感じ、患者対応が難しくなっていることを感じることもある。開設時繰り返し認知症対応の学習を行った4年目以降スタッフと3年目未満のスタッフで認知症患者への対応についての意識の違いがあるか評価が必要と考え研究に取り組むこととした。

研究目的

A 病棟における認知症対応の評価、今後の取組についてのスタッフ教育・患者アプローチ方法の課題を明らかにする。

研究方法

- 1 データ収集期間： 2016年 9月28日～10月12日
- 2 研究対象者： A 病棟看護師 22名（管理職を除き、パート職員を含む）
- 3 データ収集方法： 質問紙調査法、研究対象者22名に配布し、2週間後に回収する留め置き調査を行った。
- 4 分析方法：看護経験年数に関連なく、A 病棟配属4年目以降を A 群、配属3年目未満を B 群として比較した。
- 5 倫理的配慮：所属病院倫理委員会の承認を得て実施。個人が特定されないように配慮すること、今回の研究以外に活用しないこと、不利益を生じないよう配慮することを対象者に文書にて説明し、質問用紙提出をもって同意されたこととした。

結 果

回収率100%であった。

1. 対象者の概要

対象者の年齢は20代～50代であった。A 病棟配属4年目以降（以後 A 群）は9人、配属3年目未満（以後 B 群）は13人であった。

2. 認知症患者への対応の思い

A 群は「すごく適切だと思う」と答えたものは1人、「適切だと思う」と答えたものは5人、「どちらともいえない」と答えたものは3人、「適切だとは思わない・全く思わない」と答えたものはいなかった。

B 群は「すごく適切だと思う」と答えたものは1人、「適切だと思う」と答えたものは6人、「どちらともいえない」と答えたものは5人、「適切だとは思わない」と答えたものは1人であった。

3. 認知症患者への対応でのジレンマについて

A 群は9人、B 群は13人が「ジレンマがある」と答えていた。その理由としては「知識や経験不足」を A 群は1人、B 群は4人、「認知症患者の多さ」を A 群は9人、B 群は12人があげていた。

4. 認知症患者への対応での苛立ちについて

A 群は8人、B 群は12人が「苛立ちがある」と答えていた。その理由としては「知識や経験不足」を A 群は0人、B 群は2人、「認知症患者の対応」を A 群は7人、B 群は12人があげていた。

考 察

山本ら¹⁾は、「一般病棟の看護者らは、認知症患者の訴えはわかるがいらいる。徘徊への対応に困り悩んでいる状況や、治療のため夜間に抑制が行われる状況にジレンマを感じる状況にある」と述べている。一般病棟では疾患治療が優先にされなければならないが、認知症を有する患者は適切な治療が行えず A 病棟スタッフも同じ様な状況下にあると推測される。

卒後1～3年目の看護者は「知識、経験不足」がジレンマや苛立ちにつながっていた。開設当初は勤務就業

前30分を学習会の時間とし、認知症対応、ユマニチュードの学習に力を入れていた。しかし、その後も学習会は行われていたが、内科疾患の学習会が優先となり、開設当初ほどの繰り返しの学習は行えていない。松尾²⁾は「認知症高齢者に出現する症状や反応は多様であり個人の勉強や受講による知識の習得では限界がある」と述べている。そのため個人の学習だけでなく、集団で学習を行い、カンファレンスを繰り返し、知識を習得する必要がある。認知症患者は症状悪化時の対応に困難さが伴うだけに医療スタッフの対応ひとつで患者側からの反応が変化してくればやりがいへと繋がっていくと考える。

結 論

1. 配属年数に関連なく全員が認知症対応でジレンマ

を感じていた。

2. 配属3年未満のものは、認知症患者の対応のジレンマ、苛立ちの理由を知識、経験不足と認識していた。
3. 配属年数によって、ジレンマや苛立ちの理由に相違があった。
4. 病棟で行ってきた認知症対応を再度浸透させるための伝達、学習を繰り返し開催する必要がある。

引用文献

- 1) 山本美輪：一般病棟勤務看護者の高齢者看護におけるジレンマの概要。看護管理学会誌, 11(2), p.84-91, 2008.
- 2) 松尾香奈：一般病棟において看護師が体験した認知症高齢者への対応の困難さ。日本赤十字看護大学紀要, 25, p.103-110, 2011.

研 究

せん妄患者の対応に対する思いと現状～インタビュー調査を通して～

有賀美佳 小林綾奈 北澤孝子

長野中央病院 5階

はじめに

回復期リハビリ病棟では高次脳機能障害・認知症がある患者に対して、他患への配慮から個室対応で身体抑制や、内服に頼る現状にある。夕方になると帰宅願望を訴える患者が多く、予測困難な行動に夜勤スタッフの負担が大きい。多忙な日頃の業務に加えせん妄患者の対応はスタッフを疲弊させている。リハビリスタッフとの合同学習会で、他院では30分おきにタイマーをかけ、スタッフが交替でせん妄患者の対応をしていることを知った。それについて多くの感想が寄せられ、せん妄患者の対応に対するスタッフの関心の高さが判明した。そのことから日々の業務の中、スタッフがどのような思いでせん妄患者と関わり、内服と抑制に頼っている現状の対応に対し、本当はもっとこう対応したいという思いがあるのではないかと考えた。スタッフの思いと現状を明確にすることで、問題点と今後の課題を明らかにしたいと考え、本研究に取り組んだ。

研究目的

せん妄患者の対応に対する思いと現状を明確にし、問題点と今後の課題を明らかにする。

研究方法

1. 研究デザイン 質的研究
2. 研究対象 回復期リハビリ病棟 A チームスタッフ (看護師12名・介護士6名)
3. 研究期間 2015/11月～2016/11月
4. データ収集方法 インタビュー調査
インタビュー内容：・せん妄患者に対しどう思い、どう関わっていききたいか。
5. 分析方法 テープに録音したインタビューをもとに KJ 法を用いカテゴリー化した。
6. 倫理的配慮 本研究の主旨を説明し、文章による同意を得られた看護師・介護士を対象とした。インタビュー内容は対象者の承諾が得られた場合、テープ

に録音し研究で得られたデータは研究以外で使用されることはなく、研究終了後は適切な方法で破棄することを説明した。また、不利益を被る事は一切ないことを説明した。インタビューする場所は病棟の個室を利用し、プライバシーの保護を行なった。

結 果

インタビュー調査から以下の①～⑨のカテゴリーに分類された。 *資料1参照

考 察

①自分自身のメンタルケアが出来るようにしたいの中には「手をあげられると怖い」といった思いや「頑張っている人の足を引っ張りたくない」といった意見が挙がっている。久保は「バーンアウトはストレスの結果生じるストレス反応の一つとして位置付けられている」と述べている¹⁾。対応の困難感、無力感はストレス反応と考え、バーンアウトリスクを高めていると考える。

②グループホームみたいに出来ない③イライラしてムッとして出来れば関わりたくない④忙しくて対応が出来ていないの中には「グループホームみたいに同じことを一緒にすることは出来ない」「イライラしてしまい心に余裕がなくなってしまう」「不穏になるとどう対応していいかわからない」という思いが挙がった。三井は「看護師のサポートとしてカンファレンスを持ち、病棟全体で協力し合い、看護師がどのような感情体験をしているかについて関心を寄せ、情報や思いを共有し、一人でつらい状況に陥ることがないようにする必要がある」と述べている²⁾。ネガティブ感情から脱却するためには、カンファレンスを持ちスタッフの情報や思いを表出し、共有していく必要があると考える。

⑤薬と抑制に頼ってしまう⑥複数で関わりたいの中には「転ばせてはいけないので体幹ベルトをするとか安全確保にまわってしまう」「家族の協力を得る、日中ついていてもらう」「他職種ともしっかり連携して関

わっていききたい」という思いが挙がった。佐藤は「せん妄対策には医療者と家族の連携が必要不可欠である。そこで看護師が家族にせん妄について情報を提供し、また医師に対しては患者の特徴やせん妄のリスクが高いことを説明する事で徐々に理解と協力が得られるようになった」と述べている³⁾。多種多様なせん妄の原因除去や調整をするにはこれらに適した職種による対応が求められ、家族の協力を含めた包括的なチームアプローチが必要である。今後、家族・医師・薬剤師・理学療法士などと情報共有し、連携を深めることで統一したチーム医療に繋げていく事が出来るようになる。

⑦患者の精神の安定を図りたい⑧離床を促して認知面の低下を防ぎたい⑨学習したいの中には「話を聴いてあげれば落ち着くと思う」「離床を促して認知面の低下を防ぐ」「慣れた人と慣れた環境を作る」「不穏患者・認知症の学習をしていく」という思いが挙がった。滝口らは「せん妄ケアへの改善の取り組みは看護師個々にとってはせん妄に関する基礎知識に基づいて客観的なアセスメントを行うという経験の積み重ねとな

りせん妄ケアに関する重要性を認識する結果となりさらに積極的にせん妄ケアに関わっていこうとする意識の醸成につながった」と述べている⁴⁾。せん妄についての学習をすることでせん妄に対する意識を高め、自信を持ったせん妄ケアの実践が出来るようになる。

結 論

1. 職員はせん妄患者の対応に困難感・無力感を感じている。
2. カンファレンスでスタッフの情報や思いを表出し共有していく。
3. 多職種との連携と家族の協力を深めることで統一したチーム医療に繋げていく。
4. せん妄についての学習をすることでせん妄に対する意識を高め、自信を持ったせん妄ケアの実践が出来る。

おわりに

本研究を通して、スタッフのせん妄患者への思いが



図1 入退院時の A1b 値の比較

明らかになった。今後も患者にとって何が最善の方法なのか家族、医師、薬剤師、理学療法士、MSWを含めたチーム全体で取り組んでいきたい。

謝 辞

本研究にあたり、ご協力くださいました皆様に心より感謝致します。

<引用文献>

- 1) 特集 仕事の中の幸福 パーンアウト（燃え尽き症候群）ヒューマンサービス職のストレス 久保真人（同志社大学教授）
- 2～4) 高知赤十字病院医学雑誌 第19巻 第1号 せん妄ケアを実践している看護師の認識 学習会とせん妄ケアの取組みを行なって 島内恵子 大方やよい 米倉直江 細木光

その他

肺高血圧症の持続皮下注射による治療を初導入して

半田千里 村松愛季子 山田幸代

長野中央病院 HCU 病棟

はじめに

肺動脈性肺高血圧症（以下PAH）の治療にあたり、持続皮下注射薬トレプロストの持続皮下注射の導入を県内で初めて行った。導入するにあたり医師・薬剤師と連携する中で統一できた事、また今後の課題点などについて明らかとなったため報告する。

倫理的配慮

この情報は今後より良い看護を行う為、今回の事例報告のみに使用し、個人情報保護されるということを本人・家族に説明し同意を得た

PAH 治療について

当院におけるPAH治療で内服薬での効果が不十分となった場合の第一選択薬は、強力な血管拡張作用・血小板凝集抑制作用のあるプロスタサイクリン（以下PGI2製剤）の持続静脈内投与であった。持続皮下投与薬トレプロストが2014年9月に国内で認可された。導入には皮下注射であるためほぼ100%の割合で注射部位周辺の疼痛出現があり、その疼痛コントロールが必要となる。疼痛コントロールがうまくいくかどうか長期継続の鍵となる。

導入までの経緯

患者は40歳の女性、2012年2月PAHの診断がされ内服治療を開始した。その後肺動脈圧の悪化が認められ突然死の恐れもあることからPGI2製剤の持続静脈内投与を進められたが「下の子供が中学生になるまではやりたくない」と導入を拒否されていた。今回トレプロストの持続皮下注射が認可され、医師より本人に投与方法を説明し勧めたところ、受け入れがされたため導入となった。

導入に先駆けて関係業者より医師・薬剤師・病棟看護師を交え3回学習会を行った。患者の入院までに看護師が統一した指導が行えるよう、ポンプの使用・導入計画表や疼痛管理表の作成を行い、薬剤師にトレ

プロストの増量の計画表を作成してもらい使用した。

看護の実際・結果

入院当日より導入計画に沿って注入方法や導入後の生活指導・ドライカテーテル法を開始した。入院3日後より疼痛予防のための内服を朝から開始し、同日11時よりトレプロスト注入が開始となった。入院4日目以降、薬剤増量スケジュール表に沿って約1ng/kg/min ずつ増量を行っていった。

〈表1〉

表1 トレプロスト増量計画表の一部

トレプロスト増量スケジュール表（参考）						
＜目標投与量（1ng/kg/min）を達成するまでに必要な注入時間＞						
投与量	注入速度	注入時間（分）	注入時間（分）	注入時間（分）	注入時間（分）	注入時間（分）
1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20	20

注入開始翌日より徐々に疼痛・発赤が出現した。NRS疼痛スケールやフェイススケール等盛り込んだ評価表に沿って痛みを看護師間で統一し評価したが、疼痛部位・発赤の状況等は各々曖昧な表現で統一しにくかった為、発赤部位を患者の承諾を得て写真に残し



評価した。内服を調整し痛みのコントロールが行え、ポンプの使用法や薬剤の取り扱いに対する技術の修得ができたため、入院1か月程度で自宅退院となった。

考 察

患者がPGI2製剤の持続静脈内投与を開始するということは、持続皮下注射用のポンプに比べ、大きさは約2倍、重さは約4倍程度のポンプを常に持ち歩かなければならず、子供の育児や家事を行うにあたり困難であることが予想される。またヒックマンカテーテルを挿入するということは40台前半の女性としてはボディイメージの変化が受け入れられず拒否的であったのではないかと、今回トレプロストの導入を行ったことで肺動脈圧の改善が認められたため突然死の可能性も回避され、QOLの向上にもつながったと考えられる。今回当院初の導入であったことから看護師間で大きな不安はあったが、多職種協力のもと統一した基準の作成を行い、それに従い実施ができ、無事導入に至ったということは大きな成果であったと考える。今回の経験を活かし今後もPAH患者の指導、援助を進めていきたい。

今後の課題

①疼痛コントロールについて

疼痛に対しては一番の課題で今のところ痛み止めを追加し何とか継続できている。しかし痛みが強く薬液の増量を自己判断で中断してしまったということもあり今後も痛みのコントロールが大きな課題となる。

②長期留置のためのテープ固定について

通常留置針は3日に一回の交換が推奨されているが、留置針を交換後に痛みが増してくるため留置針にトラブルがない限り差し替えなく継続使用している。その為一回穿刺した留置針の使用が1~2ヶ月と長期になる為、退院後患者から留置針の回りのテープのかゆみやテープ剥がれの相談があった。かゆみに対してはローションや軟膏の処方で対処し、テープ固定に対しては衣服にすれてはがれないようガーゼ保護や、余った留置針のテープを使用し留置針の回りを補強するという方法で対処している。今後も皮膚トラブルの検討が必要。

③自宅での緊急時における患者・病棟間の連絡方法と、救急搬送時の対応について

現在ポンプトラブル発生時は病院の代表番号に連絡し、当病棟につないでもらい対処するといったシステムとなっているが、患者の急変時の救急搬送に備えて外来部門を巻き込んだ対応の検討が必要である。

研 究

せん妄のある患者に対して看護師の感情の分析と今後の課題

岡田真賢 諏訪智咲

長野中央病院 ICU

keyword: せん妄 看護師 感情

口演・発表会: 第44回 日本集中治療医学会学術集会において発表した

はじめに

ICUにおいて、患者はせん妄を発症することが多いと言われている。また、せん妄は死亡率の上昇、認知機能の低下、医療費の増大、人工呼吸器装着期間の延長、ICU滞在期間の延長、病院滞在期間の延長と関連し、患者のQOLの低下につながる事が指摘されており、J-PADガイドラインやABCDEバンドルでも非薬剤的な介入によるケアの必要性を述べており、看護介入の重要性がうかがえる。

しかし、江尻ら¹⁾はせん妄患者に対して看護師は身体抑制や乱暴な言動、見下す、嘲笑など不適切な対応があると認識していると報告している。さらに佐々木ら²⁾は、術後せん妄ケアを行う上で感じている困難に、ケアの負担や患者の無秩序な行動、倫理的な懸念やジレンマ、効果的な介入方法がわからないなどがあると報告している。

当院ICUでもせん妄患者に対して「どう看護してよいのかわからない」「動き回ってしまい困る」「せん妄患者は嫌だ」といったネガティブな発言が聞かれる。そのため、なぜこのような感情に陥ってしまうのか疑問に感じ、当院ICUにおけるせん妄患者に対する看護師の各場面における感情の変化を把握し、今後の課題と対応策を見つけるため本研究を計画した。

研究目的

せん妄患者を受け持つ際の看護師の感情を把握し、今後の課題を見つける。

研究方法

1) 研究デザイン

アンケートを用いた質的研究

2) 研究期間(データ収集期間)

平成28年7月～平成28年8月

3) 研究対象

当院ICUスタッフ計19名(新人を除く)

4) データ収集方法

せん妄患者を受け持つ勤務前、勤務中、勤務後の3つの場面に分け、看護師の感情をアンケート用紙に記載していただいた。内容は自由記載とした。

5) データの分析方法

アンケートの結果を集計し、看護師の感情を場面ごとにカテゴリー、サブカテゴリーに分類した。

6) 研究の倫理的な側面の問題

紙面を用いて、アンケートへの記入、本研究への参加は自由とし、記入内容、参加の有無にかかわらず不利益のないことを説明した。また、アンケート内容は本研究以外には使用しない事を説明し承諾を得た。

7) 用語の定義

(1) せん妄

数時間から数日のうちに様々な誘因から発症する、一過性の意識変容とされている。

アメリカ精神医学会によるDSM-IVの定義がゴールドスタンダードとなっている。中心症状として注意力の低下があり、関連症状として睡眠覚醒周期の変容、情動の変化、自律神経の不安定性などがあり、せん妄の臨床症状は実に多彩である。

(2) 不穏

過剰な動きや行動の増加した状態などで、落ち着きがなくなったり、叫んで暴れたりする状態のこと。治療を拒否したり、ラインを抜いたりするといった行動も見られることがある。

結 果

アンケート回収率は100%であった。アンケートから得られた結果を場面ごとにカテゴリー、サブカテゴリー、内容を表にして下記にまとめる。

1) 勤務前

カテゴリー	サブカテゴリー	内 容
予期されることへのネガティブな感情	憂鬱な気分	少なからずどこかで憂鬱だなあと感じてしまう できれば受け持ちたくない、いやだなと思う
	悪化に対する不安	興奮したらどうしよう 声だしは良いが暴れ出さないでほしい
	インシデントに対する不安	転倒転落を防がなくてはということばかり考えてしまう 事故（ライントラブル、転倒など）が起きないか不安
インシデントを防ぎたい	インシデント防止策の検討	ライン類を抜かれられないように見守らなければならない なるべくベッドサイドで仕事をしよう 不要なラインは早く抜いてもらいたい
早期離脱を促したい	情報収集	何とか戻らないかとせん妄の原因を探る情報収集をする 夜間は眠れていたのか、日中の活動の様子ほどの程度だったのかを把握したい
	対応策の検討	どこでせん妄になったのか、予防する手立てはないかを考える

2) 勤務中

カテゴリー	サブカテゴリー	内 容
患者の言動による精神的負担	冷静に対応できず感情的になる	せん妄のある患者さんが悪いわけじゃないが時折苛立ってしまう 怒りとイライラでいっぱい、態度にも出てしまっていると思う 冷静に接することができなくなる 力がより一層強くなったり、言葉遣いが悪くなったりする
	自己嫌悪に陥る	患者さんが悪いわけではなからこそ、苛立ってしまった自分が嫌になる
	困惑する	危険行動に困る ルートやドレーンなどお願いだから抜かないでと思う 患者さんはどんな気持ちなのだろうか
	逃げ出したい思い	早く勤務が終わってほしい 早く次の勤務者に送りたい
合併症に対する不安	せん妄による合併症の不安	せん妄によって循環動態が変化しないか不安、怖い
	せん妄の対応による合併症の不安	過鎮静で呼吸抑制にならないか不安、怖い
早期離脱、改善に向けた思い	改善を期待する	早くせん妄から離脱してもらいたい
	原因を検索する	せん妄になる要因はあるのかと思う
	対応策を検討する	どうすれば落ち着いていられるかと考えながら傍にいる 眠剤を使用して眠ってもらえるようにする 適度に会話など刺激を与え患者の反応をみる

3) 勤務後

カテゴリー	サブカテゴリー	内 容
開放感	勤務が終了したことによる開放感	正直やっと帰れると思う あーやっと帰れる、やっと離れられる
疲労感	受け持つことによる疲労感	一日中せん妄患者を看た後は疲れるし、ぐったりする もう受け持ちたくないと思うときもある

自身の勤務の振り返り	改善に向けたケアが出来た喜び	清潔ケアなどで刺激を与えられた時は良かったなあと思う うまく関われた時はいい仕事をしたなと思います せん妄から脱したときは素直にうれしい
	患者に対しての自責の念	冷たくしちゃってごめんねって思います うまく対応できなかったな
	自身のケアに対する反省	どんな関わりが正解なのか考えてしまう インシデントが起きた時は、なぜ防げなかったのか行動を振り返り自分の判断を反省する
	せん妄が改善しなかったことによる無力感	結局なおらなかったな 本当に自分のかかわりが適切だったか

考 察

1) 時間経過による感情の変化と対応策

勤務後における自身の勤務の振り返りは、自責の念や反省、無力感というネガティブな内容が多かった。勤務前に早期離脱を目指し、勤務前、勤務中と原因や対応策を考えながら看護を行うが、その思い描く状態と解離してしまうことでこのような振り返りになっている。看護師は目の前の患者の回復を願いケアを実施する。しかし、現状では確立されたせん妄ケアは存在せず、試行錯誤を繰り返しながらケアにあたっている。そのため行ったケアに対して自信を持つことができないのではないかと考える。さらにICUは全身状態が不安定な患者や、安静の強いられる患者が多く入室している。せん妄の発症や不穏により、生命に直結するインシデントや、循環、呼吸状態の変調への不安が増強することで、せん妄に対して、よりネガティブな感情が定着しやすいのではないかと考える。

一方で、ケアが出来たことやせん妄の離脱、不穏状態の改善ができた場合は喜びとなっている。三井ら³⁾は「看護師のサポートとしてカンファレンスを持ち病棟全体で協力し合い、看護師がどのような感情体験をしているかについて関心を寄せ、情報や思いを共有し一人でつらい状況に陥ることがないようにする必要がある。」と述べている。一人で勤務を振り返ると、できなかったことに着目しやすく、反省や自責の念につながってしまう。しかし、看護師の対応や患者の反応から、できた点を勤務後にチーム全体で見つけ、その勤務で行えたケアや、感情の共有を行うことで、達成感や自己効力感を得られ、次の勤務につながるポジティブなフィードバックとなる可能性がある。

2) アンケート全体からの課題

今回の調査では、過活動型のせん妄の症状である、不穏・興奮のある患者についての感情に関する回答が

多かった。一方、安静に大人しくしているように見える、低活動型のせん妄に対しての意見は無かった。低活動型のせん妄は、その症状から、看護師がネガティブな感情を抱きにくいことが、回答が無かった一つの要因ではないかと考える。しかし、せん妄を不穏・興奮のある手がかかる患者としてイメージしている可能性もあり、低活動型のせん妄を見逃している恐れがある。さまざまな報告でも、看護師は低活動型のせん妄を見逃しやすいことが指摘されており、今回の結果と同様であった。低活動型のせん妄は活動型のせん妄より予後が悪いとの報告もあるため、今後は、低活動型のせん妄に対しても意識してケアを提供できるよう、学習を進めていく必要がある。

結 論

勤務後の感情がネガティブフィードバックとして次の勤務前、勤務中の感情に関与しており、勤務後に達成感や自己効力感を感じられるようチーム全体で関わることでポジティブフィードバックにつながる可能性がある。

低活動型のせん妄を見逃している可能性があり、学習を進めていく必要がある。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、ご協力いただきましたICUスタッフの皆さまに心より感謝を申し上げます。

引用・参考文献

- 1) 江尻晴美ら：看護師が認識するせん妄患者への不適切な対応 日本看護学会医療雑誌 15巻1号 pp27-34, 2013
- 2) 佐々木吉子ら：術後せん妄ケアガイドライン作成に向けてーICU および外科病棟の入院患者における術後せん妄の発症状況および看護ケアの実態ー、

日本クリティカルケア看護学会誌 Vol.10, No. 1,
pp51-62, 2013

に着目して～アンケート調査からの分析～ 長野県
看護研究学会論文集 31巻, pp128-130, 2011

3) 三井久美子ら：せん妄患者に関わる看護師の感情

研 究

糖尿病足病変ハイリスク患者が行う足セルフケアの実態

村 越 望¹⁾ 桐澤あかり¹⁾ 小林 明子¹⁾ 林 吉成¹⁾ 吉岡 智史¹⁾
 島田 美貴²⁾ 中山 一孝²⁾ 近藤 照貴²⁾
 長野中央病院 血液浄化療法センター¹⁾
 内科²⁾

要旨: A 病院では毎月全患者に対してフットケアを行っている。その中で足に関心はあるが、間違ったケア方法や傷を職員に指摘されるまで気付かない患者がいる。その背景にはどんな問題点があるのか調査した。調査する中で、足の疾患に対する知識不足、身体的な理由で観察・ケアが出来ない事、家族などのサポート体制があれば出来る事、職員の指導方法・内容の検討が必要な事がわかった。

keyword: 糖尿病ハイリスク患者 セルフケア

口演・発表会: 2016年10月20日「第64回長野県透析研究会」において口頭発表した。

はじめに

2008年4月に外来での糖尿病看護に関わる新たな診療報酬として糖尿病合併症管理料が新設された。この診療報酬評価の基本的な考え方は、糖尿病足病変については重点的な指導による合併症防止効果があるため評価を行うというものである。高松らは「足病変の予防と早期発見には日々の足の観察が重要であり、なぜ足病変が問題とされ治療やケアが必要なのかについて患者自身が理解し納得してもらえれば、足セルフケアにつながる。」と述べている¹⁾。2007年 A 病院で行った研究結果は9割の患者が足に関心があり観察を行っているというものだった。現在、糖尿病合併管理指導を行っている中で、たわしや軽石を使って足を洗う、深爪を繰り返すといった様子や、スタッフに言われて傷や内出血がある事を初めて知ったという患者がいた。間違ったケア方法を行う、観察が出来ていない背景にはどんな問題点があるのか疑問に思い、糖尿病足病変ハイリスク患者が行う足セルフケアの実態を明らかにする目的とした研究に取り組んだ。

対 象

- 1 対象 外来血液透析患者のうち糖尿病足病変ハイリスク要因のある56名
- 2 性別 男性45名 女性11名
- 3 年齢 平均67.0歳 (43~92歳)
- 4 糖尿病歴 21.58年 (4~66年)

5 透析歴 平均5.27年 (5ヶ月~11年3ヶ月)

6 糖尿病神経障害診断あり 53名 (95%)

データ収集期間

2015年11月1日~12月31日

方 法

独自で作成した足セルフケアについての質問紙を用いてアンケートを実施。アンケートは患者に聞き取りにて収集し回答は自由回答とした。

アンケート結果からセルフケアの実態と問題点を明らかにする。

倫理的配慮

研究の主旨と参加は自由意志であること、収集したデータは研究以外で使用しないことを文章にて説明。研究結果を公表する際は個人が特定できないよう考慮することを約束。アンケート内容について A 病院倫理委員会で承認を得た。

結 果

- 1 足を観察しているのは44名 (79%)。観察していないのは12名 (21%)。 (図1)
- 2 糖尿病と診断されていると答えたのは53名 (95%)。 (図2)
- 3 糖尿病神経障害と診断されているかでは、はい28名 (50%)。 いいえ14名 (25%)。 分からない14名

- (25%), (図2)
- 4 糖尿病と足の関係について聞いた事があると回答した患者は45名 (80%), 聞いた事がないと回答した患者は11名 (20%), (図2)
- 5 自分の足は潰瘍や壊疽になる可能性があるかでは、はい24名 (43%), いいえ24名 (43%), 分からない8名 (14%), (図2)
- 6 外傷につながる方法で足を洗っていたのは34名 (61%), (図3)
- 7 視力障害があるのは12名 (21%)
- 8 自分で爪切りを行っているのは41名 (73%)
- 9 患者自身が気付かずスタッフから足について指摘された事がある患者は34名 (61%)
- 10 身体的理由 (視力低下, 肥満, 爪等の疾患) で足の観察やケアが困難な患者は27名 (48%), サポートあり19名 (70%), サポートなし8名 (30%)

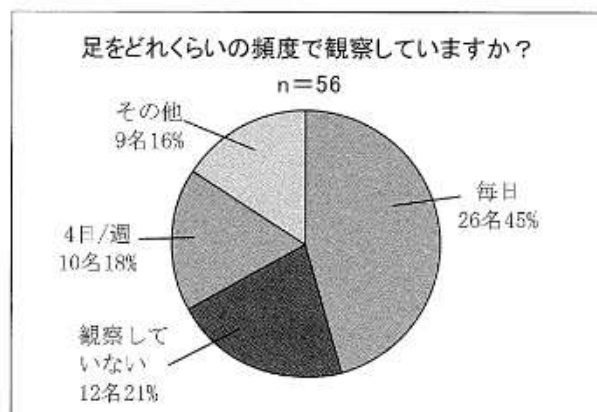


図1 足の観察頻度

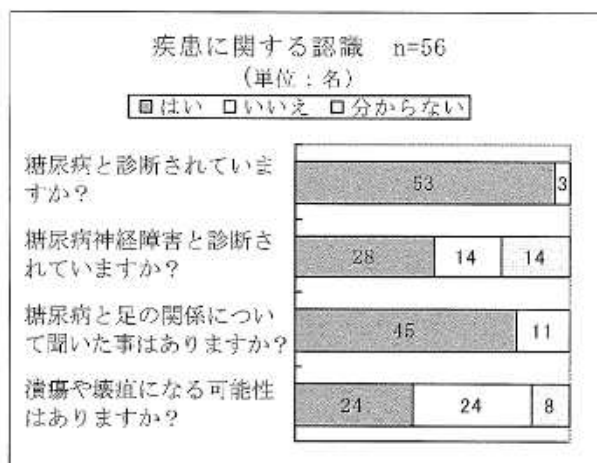


図2 疾患に関する認識

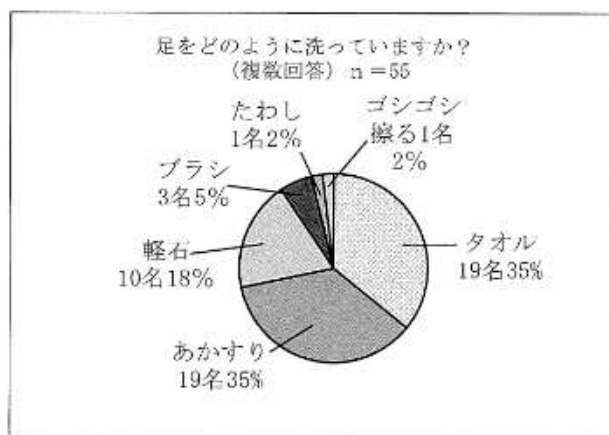


図3 足の洗い方について

考 察

1 疾患に関する認識について

糖尿病と診断されていると答えた患者は53名 (95%) いたが、自分の足は潰瘍や壊疽になる可能性がない・分からないと答えた患者は32名 (57%) だった。糖尿病神経障害と診断されていると回答した患者は28名 (50%) だった。これらは患者の疾患に対する認識不足があると考えられる。また、患者自身で気付かず足について指摘された経験がある患者が34名 (61%) いた事は、患者は独自の方法で観察は出来ているが、足の変化や異常に気付いていない事が分かった。加納は「重篤な足病変までしてや下肢切断など自分には起こらないと思っている患者も多い。痛みなどがあり困っていれば、それらが良くなることによって足に関心も高まるであろうが、末梢神経障害などで痛みを感じない患者も少なくない。」と述べている。2) 自分の足が足病変の発症や悪化する危険性がどの程度あるかを患者が認識する事はフットケアの必要性を理解する上で重要である。

2 足の洗い方について

足を洗う時に外傷につながる方法で行っていた患者は34名 (61%) だった。小笠原らは「足の洗い方や拭き方などの清潔保持のための行動は、成長過程の中で保清行動の一つとして獲得した方法で行われている。そのため、必ずしも各個人の方法がフットケアとして適切な方法であるとは限らない。」と述べている。3) 普段何気なく行っている洗い方が、糖尿病足病変ハイリスク患者の足にとっては危険な方法であるという事や患者に病状を理解してもらう事が必要である。外傷につながらない方法で足を洗う事は足にとって良い事だが、患者が習慣として実践してきた方法をすぐに変

える事は難しいと考える。患者がなぜその洗い方を選択したのか、その人の考え方や価値観を把握した上で、患者の希望を取り入れた方法を検討する必要があると考える。

3 爪切りについて

自分で爪切りをしていた患者は41名（73%）だった。小笠原らは「爪切りを実施するにあたっては、適切な切り方に関する知識を持っていること、身体が自由であること、ある程度切りやすい爪であることが必要な条件となってくる。」と述べている。4) スタッフは深爪と認識し患者に深爪しないようにと指導するが、なぜそのように爪を切らなければならないのか患者が理解しなければ今後も爪の切り方に変化は見られないと考える。関節可動域の減少や体型の変化により足に手が届きにくい状態は足の管理が難しいと考えられる。また、爪等の疾患があることで正しく切れない場合、更に巻き爪や陥入爪の原因となる。少数だが視力低下がある中で患者自身がケアを行い深爪や皮膚の損傷を起こしている患者がいた。

4 サポートパーソンについて

大半の患者が自分で観察・ケアを行っていたが、家族、ヘルパーなどが一緒に見ているケースも見られた。加納は「足病変予防のための日々の観察は重要であり、患者または家族にいかに関指導していくかが重要で、早期発見や予防につながる。」と述べている。5) 患者がフットケアを行えない場合、サポートパーソンの存在は大きい。家族へもフットケアについて教育する必要があると考えられる。サポートを受けずに患者自身で足のケアを行っている患者は深爪や皮膚に傷を作っていたという現状があった。

5 観察を行っていない患者について

今回の調査で観察していない患者は12名（21%）いた事が分かった。観察を行っていない患者を分析すると、糖尿病と足の関係について聞いた事があると答え

たのは12名中10名（83%）。外傷につながる方法で足を洗っていたのは12名中7名（58%）だった。関係性について聞いた事はあっても足を観察する必要性や、ケア方法が足にどのような影響があるかという理解に結びついていないと考えられる。観察していない患者が足を覗こうと思えるように、患者と一緒に足を覗いて、一緒に触りながら足の大切さを伝え、少しずつでも患者が足に愛着が湧くような関わりが必要であると考え

結 語

- 1 足の観察が出来ている、出来ていないに関わらず疾患に関する知識が不足していた。
- 2 患者の6割が足にとっては危険な方法で足を洗っていた。
- 3 ケアが行えない理由として視力低下、体・手指が不自由、爪等の疾患などの身体的理由があった。
- 4 サポートを受ける事でフットケアが出来ている患者に対しては家族への教育が必要である。
- 5 観察を行っていない患者には足への関心や愛着が湧くような指導が必要である。

引用文献

- 1) 高松正枝：透析患者の足セルフケアへの取り組みに対する問題点, 臨床看護, 33(9), 1387-1992, 2007
- 2) 加納知美：看護の視点から糖尿病足病変の治療と予防的 フットケア, 足病学会誌, 2(1), 33-39, 2010
- 3) 小笠原祐子：高齢者のセルフケアにおけるフットケアの実態, 日本フットケア学会雑誌, 11(2), 77-82, 2013
- 4) 加納知美：看護の視点から糖尿病足病変の治療と予防的フットケア, 足病学会誌, 2(1), 33-39, 2010

その他

保存期面談の実践と課題について

山川 磨美¹⁾ 村越 望¹⁾ 吉岡 智史¹⁾
 島田 美貴²⁾ 中山 一孝²⁾ 近藤 照貴²⁾
 長野中央病院 血液浄化療法センター¹⁾
 内科²⁾

要旨: 慢性腎臓病 (CKD) 患者は1300万人以上¹⁾ おり, 透析療法を受けている患者は, 32万人を超えている²⁾. 当院での導入患者数は30人を超えている. 緊急で導入する患者, 保存期から導入する患者と様々ではあるが, 保存期から導入されても病識不足や不安, 疑問を持ちながら透析治療を行っている患者もいる. その様な患者を少しでも減らすべく保存期から関わることを開始した.

keyword: 保存期, 療養指導

口演・発表会: 2016年10月20日「第64回長野県透析研究会」において口頭発表した.

はじめに

慢性腎臓病 (CKD) 患者は1300万人以上¹⁾ おり, 透析療法を受けている患者は, 32万人を超えている²⁾. 当院では, 血液浄化療法センター (以下センター) の看護師が療法選択と腎臓病教室において, 腎代替療法の説明をおこなっている. 透析導入後の患者の中には, 病識の理解不足や透析に対する不安・疑問を感じながらも治療を受けている現状がある. センターでは, 保存期より患者や家族と関わりながら, 個別性のある療養指導をすることを目的に, 保存期面談を始める事ができたので報告する.

面談方法

1. 対象

CKD ステージ4~5の糖尿病外来通院患者 (図1)

2. 面談日時

定期受診日の診察待ち時間を利用し30分から1時間

保存期面談の患者背景

2016年8月末まで

氏名	年齢	eGFR (ml/min/1.73m ²)	透析開始日	透析回数	センターの有無	現在の状況
A氏	80	10	2015/8/31	1		透析導入していない
B氏	75	6	2015/9/7	3	あり	2015年11月よりHD導入
C氏	86	10	2015/9/8	3		2015年11月よりHD導入・転院
D氏	58	7	2015/9/9	9	あり	外来通院中
E氏	78	35	2015/9/14	9		外来通院中
F氏	85	26	2015/11/2	5		外来通院中
G氏	58	7	2016/2/24	4	あり	2016年6月よりHD導入
H氏	62	7	2016/2/28	3	あり	2016年5月よりHD導入

図1 糖尿病外来通院患者

程度

3. 面談場所 空いている診察室

4. 人員配置 センター看護師2名体制 (面談日は1名で対応)



図2 説明資料

5. 説明資料 パンフレット・リーフレット (図2)

6. 面談までの流れ (図3)

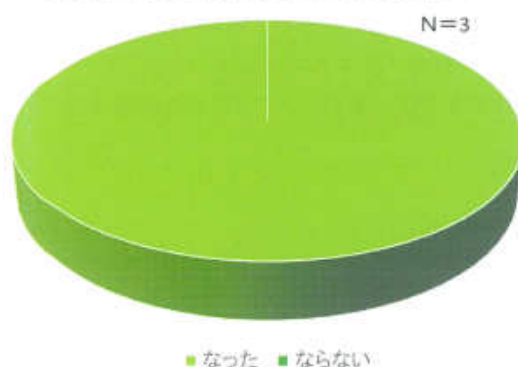
面談時間までは、穿刺、穿刺介助、バイタルチェック、患者介助などの透析業務を行う。患者の受付時間、採血実施済み、面談内容や採血データーを電子カルテで確認し、糖尿病外来に行き面談を開始する。

保存期面談の流れ

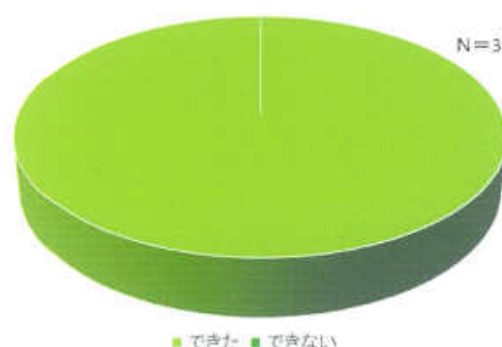


図3 面談までの流れ

導入前の説明や指導は参考になりましたか？



疑問や不安なことが面談時に確認できましたか？



アンケート結果③

透析導入してから思う保存期の看護師の関わり方についての意見・要望がありますか？

- ◆ 透析って大変なんだぞって事を伝えてほしい。
- ◆ 旅行にも行きにくいという事とか、行きたいところに透析施設がないこともある。
- ◆ 透析を導入したあとも、わからないことを聞けたことがよかった。
- ◆ 透析時の症状について聞いてあったから、多少気は楽になった。
- ◆ 直接、透析をしている職員がきて話をしてくれるのはよかった。

図4 アンケート結果

結 果

保存期面談より介入し、透析導入した患者3名に面談の効果についてアンケートを行った。(図4)

考 察

慢性腎臓病 (CKD) は、透析導入までの病期を示すものであり患者によっては、長い期間にわたることがある。センター看護師は、保存期面談を通して、患者の生活スタイルや仕事、患者の思いを知り、指導に繋げていった。下山・江藤らは「看護師は、患者やその家族との人間関係を上手に保ち、押しつけでなく、患者の自己管理能力を引き出せるようなコミュニケーション能力が必要不可欠である。」³⁾と述べている。保存期面談の間診は、日常生活状況・病識・検査値・尿毒症症状の有無等とした、さらにシャントのある患者には、シャント音やスリルの観察が行えているか確認し、センター看護師もシャント音とスリルを確認している。また、患者の食生活については、食事の摂取方法を提案し、管理栄養士と共に食事指導を行い他職種の協力を得ながら実施する事ができた。

患者の「透析導入後も仕事は継続したい」との思いから透析スケジュールについての情報提供などができた。保存期面談より介入し、透析導入した患者に面談の効果についてアンケートを行い、以下の回答があった。「疑問や不安なことが面談時に確認できましたか？」の問いでは、食事や検査のこと、透析についてひと通りの内容を知る事が出来たので良かった、血液検査の結果は気にして聞けた、との回答が得られた。患者の質問や疑問に対して、センター看護師は、日頃から透析業務を行っている為、透析導入後の様子や経過などをまじえながら、具体的な説明ができるので、透析開始後の不安が軽減されるのではないかと考える。さらに、導入前の説明や指導は参考になりましたか？の問いには、「イメージがついた。」「事前に話をきいておいてよかった。」などの回答があった。

透析導入してから思う保存期の看護師の関わり方についての意見・要望がありますか？の問いでは、「透析って大変なんだぞって事を伝えてほしい。」「透析を導入したあとも、わからないことを聞けたことがよかった。」「直接、透析をしている職員が来て話をしてくれるのはよかった。」などこれから導入になる患者へのアドバイスともいえる感想もあり、外来通院時より顔見知りの看護師がセンターに居る事は、透析導入後も患者の安心感にもつながると言えるのではないかと

CKD ステージの進行に伴い徐々に、貧血、浮腫、高血圧などの身体症状や食欲不振や悪心といった消化器症状が出現し、日常生活に支障をきたし始める。ステージ5になると、さらに腎機能の低下速度が加速し身体症状と尿毒症症状により生命が脅かされる状態に至るという患者特性をもちあわせている。患者は、常に自分自身の腎臓病の進行状態を把握しているわけではなく、いつステージがあがったのかまでは、認識できていない場合もあるといえ、各ステージに応じたセルフマネジメントの支援をおこなっていく事が望ましいといえる⁴⁾。だからこそ療養生活についてわかりやすく説明し、セルフマネジメントの支援が必要となり、その役割の一つとして保存期から継続的に関わることは、今後の透析治療の積極的な参加も期待できると思う。

患者は、必要な治療とわかっていても、生涯継続される治療によって生活が変化する事への不安や恐れを抱きかねない。看護師は、患者が自身の不安、疑問、恐れ等の気持ちを表出できるような場を提供し、患者に寄り添った配慮が求められる。

「まだ透析はやりたくない。」という患者の本音に対しては共感、傾聴することに努めた。看護師は患者や

家族の思いや考えを十分に聴き、どのような支援が必要か、患者一人一人にあった個別性のある対応と指導・支援を継続していくことは重要であると考え、

おわりに

保存期患者は、疾病を抱えながらも日常生活を送り自己管理もしなくてはならない。

現在はCKD ステージ4~5の患者を対象に面談をおこなっているが、今後はCKD ステージ3から介入をし、病期に合わせた生活指導や情報提供が早期より多職種とともに行えればと考える。

引用・参考文献

- 1) CKD（慢性腎臓病）の調査・統計 厚生労働省「平成26年患者調査の概況」より
- 2) 日本透析医学会統計調査「わが国の慢性透析療法の現況」
- 3) 下山節子 江藤節代：臨床透析 vol. 25 no.11 2009 日本メディカルセンター
- 4) 腎不全看護 第4版 日本腎不全看護学会 医学書院

研 究

当院におけるヘリコバクター・ピロリ除菌療法の状況について

鹿角 昌平¹⁾ 木下 貴司¹⁾ 松岡 慶樹¹⁾ 小島 英吾²⁾

1) 長野中央病院 薬局

2) 長野中央病院 消化器内科

要旨: 当院におけるヘリコバクター・ピロリ除菌療法の状況について、平成17年1月から平成27年10月の間に、ピロリ保菌に係る生化学的検査（尿素呼気、IgG抗体、尿中抗体、便中抗原）のいずれかを当院で初回実施した患者を対象として調査した。2,583名（男1,447:女1,136、年齢59.4歳 $\pm$ 15.9 (mean $\pm$ S.D.))の陽性率は65.3% (1,686/2,583)であり、一次除菌の成功率は78.2% (890/1,138)、二次除菌の成功率は90.1% (137/152)、三次除菌の成功率は100% (2/2)であった。一次除菌でポノブラザンを用いたレジメンの成功率94.4% (51/54)が、その他レジメン77.4% (837/1,081)と比較して有意に高かった ($p<0.01$)。一次除菌全体の成功率は8割程度であり、既報と同等の結果であったが、特にポノブラザンを用いたレジメンの成功率が有意に高く、当該薬剤の有用性が示唆された。

keyword: ヘリコバクター・ピロリ、除菌療法

口演・発表会: 要旨は、2016年3月19日に「第16回全日本民医連消化器研究会（宮城）」において口頭発表し、2016年9月17日に「第26回医療薬学会年会（京都）」においてポスター発表した

はじめに

近年、ヘリコバクター・ピロリ除菌療法は適応拡大や新規薬剤の発売、耐性菌の増大等により大きく変化しつつある¹⁾。そこで、当院における除菌療法の状況について調査した。

方 法

平成17年1月から平成27年10月の間に、ピロリ保菌に係る生化学的検査（尿素呼気、IgG抗体、尿中抗体、便中抗原）のいずれかを当院で初回実施した患者を対象とした。調査項目は検査件数、陽性率、除菌療法の実施状況、除菌成功率等とし、電子カルテを用いて集計、解析した。なお、各検査から除菌開始までの期間や、除菌から効果判定までの期間が一年以上経過していた症例は対象から除外した。

表1 初回検査の状況

		全例	陽性群	陰性群	群間比較*
症例数		2,583	1,686	897	—
性別	男性	1,447	971	476	0.027
	女性	1,136	715	421	
年齢(歳)	平均	59.4	59.5	59.2	0.611
	標準偏差	15.9	14.6	18.0	
年代構成	≤69歳	1,829	1,216	613	0.044
	≥70歳	754	470	284	

*: 性別及び年代構成 χ^2 -test、平均年齢 t-test

結 果

対象となった2,583名（男1,447:女1,136、年齢59.4歳 $\pm$ 15.9 (mean $\pm$ S.D.))の陽性率は65.3% (1,686/2,583)であった（表1）。検査件数は平成25年以降に大幅に増加した（図1）。一次除菌の成功率は78.2% (890/1,138)、二次除菌の成功率は90.1% (137/152)、三次除菌の成功率は100% (2/2)であった（表2-3）。一次除菌でポノブラザンを用いたレジメンの成功率94.4% (51/54)が、その他レジメン77.4% (837/1,081)と比較して有意に高かった ($p<0.01$)（図2）。その他の内訳はランソプラゾール78.8% (556/706)、エソメプラゾール

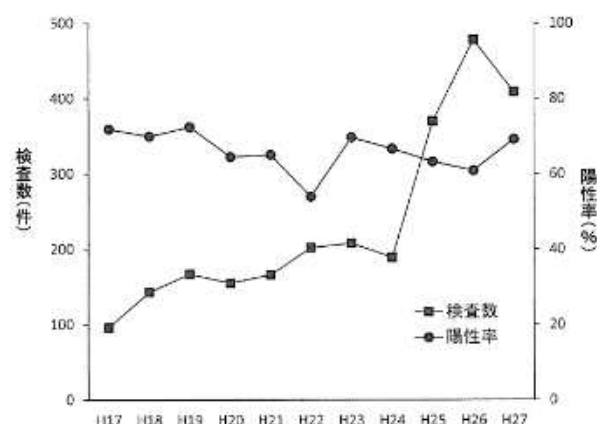


図1 検査数及び陽性率の推移

表2 一次除菌療法の状況

		全例	成功群	失敗群	群間比較*
症例数		1,138	890	248	—
性別	男性	652	497	155	0.061
	女性	486	393	93	
年齢(歳)	平均	58.4	58.4	58.3	0.940
	標準偏差	14.2	13.7	15.8	
年代構成	≤69歳	855	686	179	0.110
	≥70歳	273	204	69	

*:性別及び年代構成 χ^2 -test, 平均年齢 t-test

表3 二次除菌療法の状況

		全例	成功群	失敗群	群間比較*
症例数		152	137	15	—
性別	男性	89	80	9	0.905
	女性	63	57	6	
年齢(歳)	平均	56.8	56.9	55.7	0.844
	標準偏差	15.2	14.1	23.7	
年代構成	≤69歳	116	106	10	0.355
	≥70歳	36	31	5	

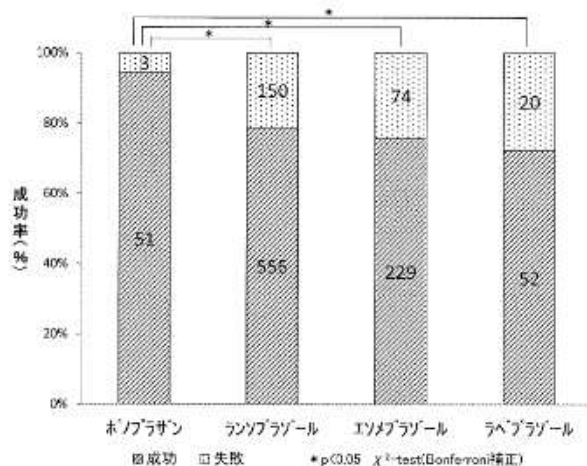
*:性別及び年代構成 χ^2 -test, 平均年齢 t-test

図2 一次除菌療法の薬剤別成功率

75.6% (229/303), ラベプラゾール72.2% (52/72) であり, いずれも同等であった。これに対し, 二次除菌では薬剤間で有意差を認めなかった (図3)

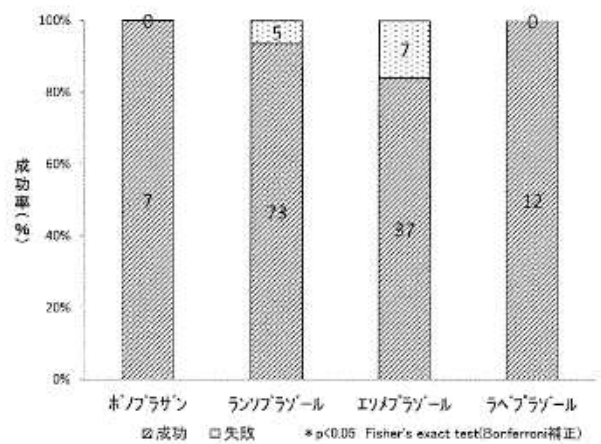


図3 二次除菌療法の薬剤別成功率

考 察

平成25年以降に検査数が増加したのは, ヘリコバクター・ピロリ感染胃炎が除菌療法の適応追加となったためと考えられた。一次除菌全体の成功率は8割程度であり, 既報2,3と同等の結果であったが, 特に近年発売されたポノプラザンを用いたレジメンの成功率が有意に高かったことから, 実臨床における当該薬剤の有用性が示唆された。

文 献

- 1 阪口正博, 高尾美幸, 倉本貴典, 他, ヘリコバクター・ピロリ感染胃炎における薬剤耐性菌の現状, *Helicobacter Research*. 2014, 18, 463-9
- 2 徳毛健治, 鎌田智有, 眞部紀明, 他, *Helicobacter pylori* 感染率と除菌率の経年的変化—一般診療所における15年間, 4,500症例の検討, *日本ヘリコバクター学会誌*, 2013, 14, 79-84
- 3 瀬戸恵一, 瀬戸雄一, *Helicobacter pylori* 感染率および除菌による効果について—1993, 4—2011, 3—, *新薬と臨床*, 2011, 60, 1614-24

症 例

健診腹部超音波検査を契機に発見された膵神経内分泌腫瘍の1例

栗原美咲 及川奈央 笠原裕樹 山崎一也
山下真由美 藤原正人 芝野牧子
長野中央病院 臨床検査科

要旨：膵神経内分泌腫瘍は神経内分泌細胞に由来する腫瘍の総称で、ホルモン過剰症状の有無により機能性腫瘍と非機能性腫瘍に分類され、そのうち非機能性腫瘍の頻度が最も多いとされる。腫瘍径が小さい場合は特異的な症状を認めないため、検診や人間ドックの利用増加により偶然発見される非機能性膵神経内分泌腫瘍が近年増加してきている。今回、健診腹部超音波検査で発見された非機能性膵神経内分泌腫瘍の1例を経験し、健診時の腹部超音波検査において膵腫瘍を早期発見することの重要性を再認識した。

keyword：膵神経内分泌腫瘍 健診 腹部超音波検査

口演・発表会：2016年11月13日 第41回長野県臨床検査学会において発表した

はじめに

膵神経内分泌腫瘍（Pancreatic neuroendocrine tumor：以下 PNET）は神経内分泌細胞に由来する腫瘍の総称である。膵腫瘍全体の1～2%と比較的稀な疾患で、発症年齢の平均は57.6歳、男女比は1対1.6と女性に多くみられる。PNETはホルモン過剰症状の有無により機能性腫瘍と非機能性腫瘍に分類される。

今回、健診時の腹部超音波検査を契機に発見されたPNETの1例を経験したので報告する。

症 例

患者：45歳 女性

主訴：なし

既往歴・家族歴：特記すべきことなし

【健診時腹部超音波検査所見】

膵頭部に7×5mmの境界明瞭で類円形、内部均一の低エコー結節を認め、腫瘍中心部に血流信号を確認した。周囲膵管への浸潤はみられなかった。膵管は描出不良で連続性は不明であった。肝臓やリンパ節への転移を疑う所見は認められなかった（図1）。

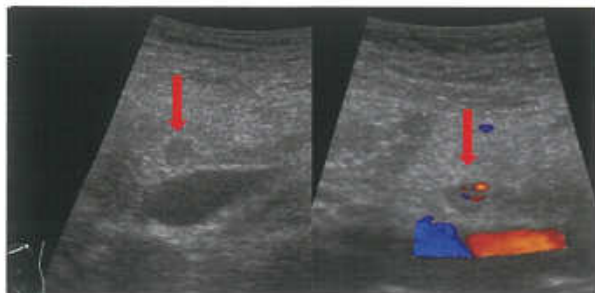


図1 健診時の腹部超音波検査画像
(左：Bモード 右：カラードブラあり)

【血液検査所見】

TP 7.3g/dl, ALB 4.5g/dl, AST 18IU/L, ALT 14IU/L, ALP 219 IU/L, γ -GTP 17IU/L, LDH 186IU/L, T-Bil 0.4mg/dl, BUN 8.7mg/dl, Cre 0.52mg/dl, UA 4.0mg/dl, Na 140mEq/L, K 3.9mEq/L, Cl 104mEq/L, AMY 103IU/L, CRP 0.04mg/dl, Glu 96mg/dl, HbA1c 5.6%, WBC 7280/ μ L, RBC 432×10^4 / μ L, Hb 13.1g/dl, PLT 22.9×10^4 / μ L, インスリン 26.3 μ U/ml, ガストリン 72pg/ml.

【他検査所見】

《造影CT検査》

膵頭部に膵内胆管に接する8×7mmの造影早期に濃染する結節を認めた（図2）。

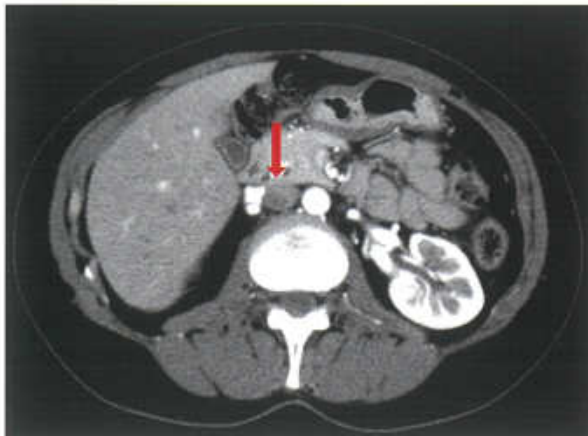


図2 造影CT画像（早期相）

《超音波内視鏡検査 (EUS)》

膵頭部に8×6mmの低エコー結節を認めた。腫瘍は、輪郭整で平滑、内部に強い血流信号を認めた (図3, 4)。



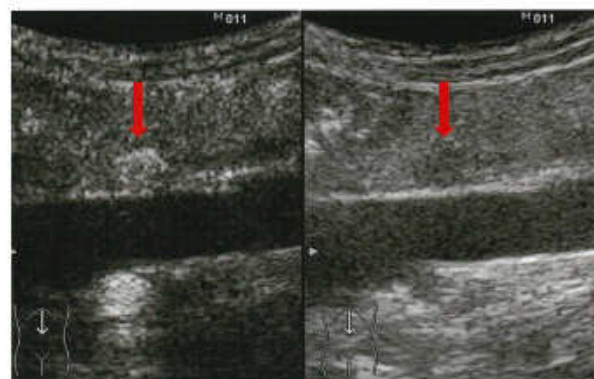
図3 EUS 画像



図4 EUS 画像 (カラードプラあり)

《造影超音波検査》

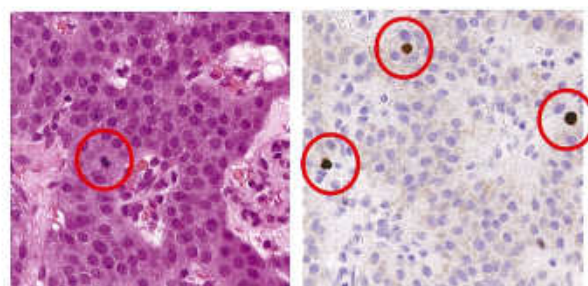
ソナゾイド造影にて右腎動脈が造影された直後に腫瘍全体が均一に染まり、後期相で周囲膵と同等に造影が得られた。(図5)

図5 造影超音波検査画像 (ソナゾイド注入開始後10秒)
(左:コントラスト像 右:基本波像)

以上の検査結果より非機能性PNETが疑われ、他院へ紹介となり膵腫瘍核出術が施行された。

《病理組織所見》

摘出腫瘍の病理組織診断では肉眼的結節性病変部に一致して、中型の腺管形成性もしくは充実性胞巣を形成しながら増殖する異型細胞を認めた。異型細胞は好酸性で微細顆粒状の細胞質を持ち、核は類円形で大小不同が軽度みられ、核分裂像は0.1個/HPFであった。また免疫組織化学的検査より、腫瘍細胞はKi-67indexは1%未満であった (図6)。以上から、PNET、GIと診断された。

図6 左:HE染色 (×40)、
右:免疫組織化学的検査 (×40)

考 察

今回の腹部超音波検査所見では、境界明瞭で血流が豊富な低エコーの腫瘍像という特徴的な所見を認めたため、PNETの可能性が考えられた。しかし、変性壊死や嚢胞成分を有する非典型例では、他の嚢胞性腫瘍との鑑別が難しく超音波検査での推定は困難²とされているため、鑑別疾患を考慮しながら検査を行う必要がある。

伊藤らの疫学調査によると、PNETと診断された症例のうち24%は健診時に無症状で発見されたと報告されている¹ことから、本症例のように無症状で健診時に偶発的に発見されることもあるため、PNETの存在を念頭におき検査をする必要があると考えられた。非機能性PNETであっても腫瘍増大に伴う圧排症状などが診断の契機となる場合や、サイズが2cm以上の腫瘍において他臓器への遠隔転移の有無に有意な相関を認めた²³との報告があり、腫瘍がより小さい段階での早期発見が重要である。また先述の疫学調査では、非機能性PNETのうち腫瘍サイズ2cm以上の症例が70%を占める¹との報告もある。本症例では、腹部超音波検査や精密検査によって腫瘍が1cm以下の比較的小さな段階で発見でき診断に至ったことにより、早期治療につなげることができたと考えられた。

結 語

今回、健診腹部超音波検査を契機に発見されたPNETの症例を経験した。本症例を経験したことにより、健診時の腹部超音波検査で膵腫瘍を早期発見することの重要性を再認識した。

参 考 文 献

1) 伊藤鉄英：消化器・膵内分泌腫瘍の疫学データ。

肝胆膵，アークメディア，2013年5月号，747-753

2) 木村 英世：神経内分泌腫瘍（NET）の最前線，消化器外科，へるす出版，2013年12月号（第36巻 第13号），1861-1867

3) 羽鳥 隆：-その他の膵臓疾患を含めて-，別冊 日本臨牀，新領域症候群シリーズ No16 膵臓症候群（第2版）日本臨牀社，2011年，403-405

症 例

Ebstein 病に左室緻密化障害を合併した一症例

山田 佳苗 山崎 一也 及川 奈央 笠原 裕樹 山下 真由美 芝野 牧子

長野中央病院 臨床検査科

要旨: 症例は31歳男性、動悸を主訴に来院された。実施した経胸壁心臓超音波検査で、三尖弁付着位置の心尖部側への偏位が認められた。さらに左室中部から心尖部後壁側優位に過剰な肉柱形成が認められたため、本症例はEbstein 病と左室緻密化障害と診断された。Ebstein 病には他の先天性心疾患を合併する場合があるため、注意して検査に臨む必要があると考える。

keyword: 経胸壁心臓超音波検査, Ebstein 病, 左室緻密化障害

口演・発表会: 第41回「長野県臨床検査学会」(2016/11/13)において発表した。

はじめに

Ebstein 病とは、主に三尖弁中隔尖や後尖の付着位置が心尖部方向へ著明に偏位するため、本来の弁輪位置と偏位した三尖弁の付着位置の間に右房化右室が形成される先天性心疾患である^{1,2}。Ebstein 病の発生頻度は全先天性心疾患の0.5-0.7%と比較的稀な疾患とされており、単独で存在する場合と、他の先天性心疾患を合併する場合がある。男女差はなく、家族性の発症もないとされている。

今回、Ebstein 病に左室緻密化障害を合併した症例を経験したので報告する。

症 例

患者: 31歳 男性

主訴: 動悸

既往歴: 特になし

家族歴: 特になし

来院時現症: 身長167cm, 体重60.1kg, 血圧129/68 (左右差なし), 体温36.4℃, 心雑音聴取せず。

現病歴: 動悸を自覚した後、体動時の息切れが続いたため、当院循環器外来受診。

【血液検査結果】

AST 19 IU/L, ALT 15 IU/L, ALP 158 IU/L, LDH 67 IU/L, BNP 47.7 pg/ml, Na 140 mEq/dl, K 4.0 mEq/dl, Cl 106 mEq/dl, WBC 4560/ μ l, RBC 583 $\times 10^4$ / μ l, Hb 17.7 g/dl, PLT 20.1 $\times 10^4$ / μ l

【心電図所見】

心拍数52/分の完全右脚ブロック (図1-左)

【胸部レントゲン所見】

心胸郭比43%, 肺野に異常陰影なし (図1-右)

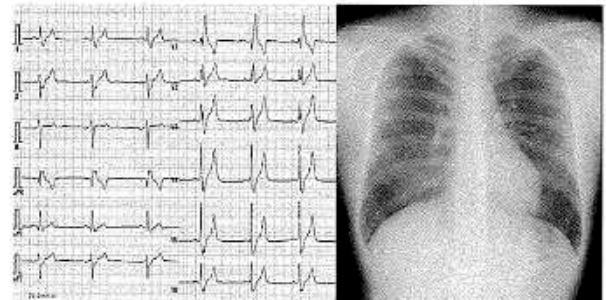


図1 左: 12誘導心電図 右: 胸部レントゲン

【経胸壁心臓超音波検査】

左室中隔壁厚9mm, 左室後壁厚8mm, 左室拡張末期径53mm, 左室収縮末期径32mm, 左室駆出率69% (Teichholz 法), 左室内径短縮率39%, 三尖弁の中隔尖付着位置が僧帽弁前尖に比して20mm (BSA 補正値は11.8mm/m²) 心尖部側に位置しており, 前尖はやや巨大化していた (図2-左上), 右室は拡大し, 三尖弁逆流は中等度認めた (図2-左下), また, 左室中部から心尖部の後側壁優位に過剰な肉柱形成を認め, Jenni らの診断基準³は, 左室心筋緻密化層 (C) と非緻密化層 (NC) の比率が NC/C $\approx$ 2.1 (20以上で陽性) であり (図3-左), Chin らの診断基準⁴では, 左室心尖部において肉柱部分 (非緻密化層) を除いた壁厚 (X) と肉柱部分を含めた壁厚 (非緻密化層+緻密



図2
左上：心尖部四腔像
右上：心尖部カラードブラ
左下：三尖弁逆流

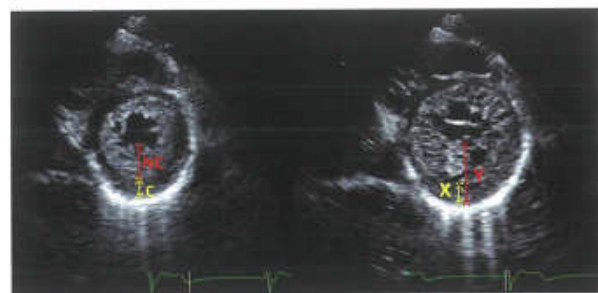


図3 左：Jenni らの診断基準を用いた計測
右：Chin らの診断基準を用いた計測

化層) (Y) の比率が $X/Y \approx 0.29$ (0.5以下で陽性) であった (図3-右)。カラードブラ法において肉柱の間隙には血流シグナルを認めた (図2-右上)。明らかな心内血栓は認めなかった。

【心臓造影 CT 検査】

左室に網目状の過剰な肉柱構造と心筋緻密化層の二層構造を後側壁優位に認めた (図4)。



図4 心臓造影 CT 画像

以上の結果より Ebstein 病および左室緻密化障害と診断され、症状も落ち着いていたため、外来で経過観察となった。

考 察

胎生期の房室弁形成過程は、心内膜症が癒合し房室

管が左右に分断された (発生第5週) 後、心室入口部の心内膜側心筋表面には間葉系細胞の増殖による線維性の層が形成される。この層は血流により速やかに心筋表面からはがされ、弁膜となる。Ebstein 病は、この過程が不十分な形で終了したもので、弁膜の房室弁付着部が心室寄りに偏位したものである⁵⁾。また、胎生期の第5週から第8週の間、心内膜から心外膜、心基部から心尖部まで続く心筋の網目状構造が密に発達する。緻密化障害はこの胎児心筋が緻密化していく過程が障害された結果、スポンジ状の胎児心筋が残存する病態である⁶⁾。

Ebstein 病はこれまで様々な合併症例の報告がある。Attenhofer らの報告⁷⁾では、106例の Ebstein 病を有する患者で最も多かった合併症は、心房中隔欠損症または卵円孔開存症で約32%、次いで多かったのが左室緻密化障害であり、約18%であったと報告している。その他にも、心室中隔欠損症、僧帽弁逸脱症や大動脈二尖弁、左室収縮能や拡張能の低下などを合併していたという報告があり、多彩な形態をとることが分かっている。このことから、右心系のみにとらわれず、左心系の異常を合併する可能性があることを念頭に置き、注意深く観察する必要がある。

結 語

Ebstein 病に左室緻密化障害を合併した症例を経験した。

参 考 文 献

- 1) 高梨 昇ほか：Ebstein 奇形。心臓超音波テキスト、第2版。東京、医歯薬出版株式会社、2014: 217
- 2) 川井純一ほか：Ebstein 病。吉川純一編：臨床心エコー図学、第3版。東京、文光堂、2008: 732-734。
- 3) Jenni R, Oechslin E, Schneider J, et al. Echocardiographic and pathoanatomical characteristics of isolated left ventricular non-compaction (a step towards classification as a distinct cardiomyopathy). Heart 2001; 86(6): 666-71.
- 4) Chin TK, Perloff JK, Williams RG, et al: Isolated non-compaction of left ventricular myocardium (a study of eight cases). Circulation 1990; 82(2): 507-13.
- 5) 井川 修：房室弁の形成。臨床心臓構造学 不整脈治療に役立つ心臓解剖。東京、医学書院、2011: 23-25.
- 6) Hussein A, Karimianpour A, Collier P et al. Iso-

- lated Noncompaction of Left Ventricle in Adults.
Journal of the American College of Cardiology 2015;
66(5): 578-85.
- 7) Attenhofer Jost CH, Connolly HM, Q'Leary PW,
et al
Left heart lesions in patients with Ebstein anomaly.
Mayo Clin Proc 2005; 3: 361-368.

その他

認知症と放射線技師 画像検査の役割

櫻井 愛 石澤 祐也
長野中央病院 放射線科

要旨: 2014年に3.0テスラ MRI 装置が導入され、高画質の MRI 画像が得られるようになった。併せて、認知症診断に有用な早期アルツハイマー型認知症診断支援システム Voxel-based Specific regional analysis system for Alzheimer's Disease (以下 VARAD) が使用できるようになった。VARAD について注意点を含め紹介する。

keyword: VSRAD, 3.0テスラ MRI, 診療放射線技師

口演・発表会: 第8回全日本民医連認知症懇話会 (2016年9月23日) において発表した。

はじめに

認知症診断には様々な検査があり、問診をはじめ長谷川式スケールのような心理検査や臨床検査の結果を総合して行われている。臨床検査の1つとして頭部 MRI がある。1.0テスラ MRI に加え、2014年に3.0テスラ MRI が導入され稼働している。今回、高画質になった MRI 画像とともに VSRAD について紹介する。

画像診断の目的

認知症診断において MRI 検査にはいくつかの目的がある。①器質的な脳疾患の除外 ②血管性認知症の診断 ③アルツハイマー型認知症と他の変性性認知症の鑑別 ④アルツハイマー型認知症の早期診断がある。

脳疾患には認知症に似た症状をきたすものがあり、画像診断によって除外することができる。頭蓋内疾患・頭部外傷(脳腫瘍・慢性硬膜下血腫・正常圧水頭症など)は手術によって治療することができる。感染症・化膿症(脳炎・肺炎)によるものもある。その他、甲状腺機能低下症や栄養障害、うつ病も似たような症状を示すことある。

VSRAD とは

MRI の画質向上によって視覚評価に併せ、アルツハイマー型認知症に特徴的にみられる海馬などの内側側頭部における萎縮をスコア化することが可能となった(図1)。

脳萎縮をスコア化して評価する「VSRAD」といわれるソフトが開発され、日本では2005年から無料配布され使用されている。

従来は MRI 画像を医師が読影し、主観的に萎縮を評価していたが、視覚評価だけでは微細な変化をとらえることが難しい。今回紹介する VSRAD を用いることによって内側側頭部を関心領域として萎縮をスコア化して客観的に評価を行うことができる。

当院では通常の頭部ルーチン検査に加えて、医師の指示により VSRAD の追加を行っている。

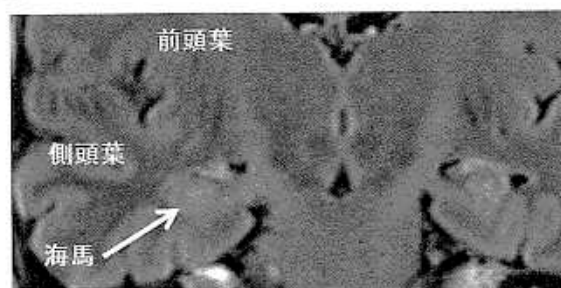


図1 頭部冠状断

VSRAD の解析方法

解析のために3次元撮像された MRI 画像を専用ソフトが入ったパソコンに取り込む。脳全体の元画像から灰白質・白質・脳脊髄液の領域を抽出する。その後、頭の形や大きさを既定のサイズに調整する。健常者のデータベースと比較して萎縮を定量的に解析する。解析結果から萎縮度を画像化した Z スコアマップを作成し、さらに内側側頭部の萎縮の程度など、アルツハイマー型認知症の診断支援となる指標を算出する(図2)。

ただし、元の画像が正確に撮像されないと解析が正しく行えないため、使用する上で注意点もいくつかある。

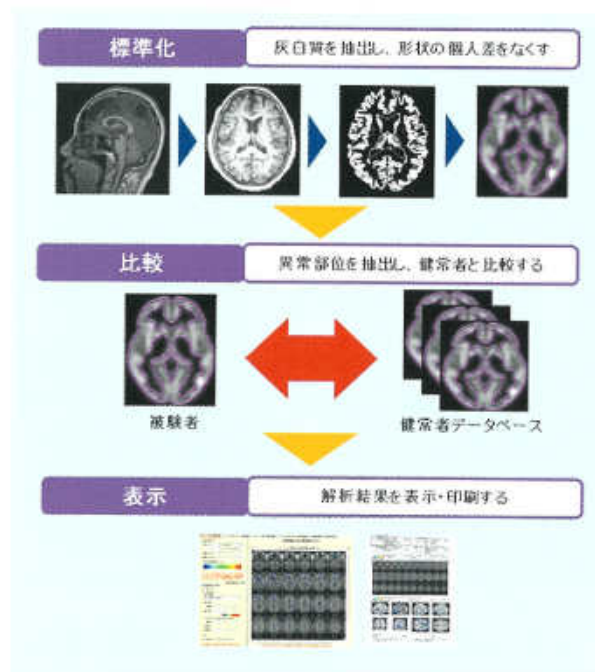


図2 VSRAD 解析の流れ

VSRAD 使用時の注意点

① VSRAD のみで診断に使用しない。

VSRAD は客観的に灰白質の萎縮を評価するが、あくまでも診断の補助ツールとして使用する。また数値だけ見ていると萎縮が正しく評価されない場合がある。関心領域内の萎縮度は低い値を示しているのに、脳全体の萎縮割合をみると萎縮が強いという結果の場合、関心領域外の萎縮や変性が強いと症状と結果が異なる場合がある。解析結果だけでなく、Zスコアマップやあらかじめ撮像した MRI 画像と併せて評価する必要がある。

② 1.5テスラ以上の MRI で使用する

解析に使用する健常者のデータベースが1.5テスラのデータを使用しているためである。撮像は1.5テスラ以上の MRI で行う。3.0テスラ MRI の画像でも解析はできるが、解析結果が若干異なるため、経過観察を行う場合には同じ施設、同じ装置で行うのが望ましいとされている。

③ 患者側の注意点として「元画像が撮像できない」と解析が行えない。

MRI は検査時間が長く、そもそも認知症の疑いがある方の検査のため、検査中に動いてはいけないなど

の注意点を忘れてしまったり、自分が置かれている状況が分からなくなったりして検査できないことがある。私たち放射線技師は検査前に患者さんの様子を確認したり工夫したりして検査を行っている。

④最後に元画像が撮像できても、灰白質や白質領域を抽出できない場合がある。

図3は脳出血後の方で、赤枠で示した出血部の変性が強く正確に領域が抽出されない。正常組織と病変組織のコントラストが同じだと分離することができない場合がある。



図3 脳出血後の変性

まとめ

VSRAD を用いることによりアルツハイマー型認知症に特徴的にみられる内側側頭部の萎縮を定量的に評価することが可能となった。80%以上の識別率で診断することができるといわれている。VSRAD は脳萎縮を判断する指標の1つであるが、従来の MRI で得られる形態情報と併せて用いることによって脳萎縮をより正しく評価することができる。

認知症診断において画像検査は初期診断として行われている。脳萎縮を早期に正しく評価することにより、適切な投薬治療を開始し症状の進行を緩やかにすることができるといわれている。

VSRAD の使用上の注意点を確認しながら、今後も診断に有用な検査を提供していきたい。

参考文献

- ・MRI 応用自在 メジカルビュー社
- ・認知症 臨床の最前線 医歯薬出版株式会社
- ・株式会社ユーザイ ホームページ

研 究

自動車運転再開支援に対する当院の取り組みと課題

大嶋悦美 倉坂美和 大口ゆかり 滝田 曜
長野中央病院 リハビリテーション科

要旨: 近年、リハビリテーション領域において脳損傷者に対する自動車運転再開への支援の関心が高まっている。当院では2014年にドライビングシュミレーター Honda セーフティナビ (以下 DS) を導入し、高次脳機能や運転評価・訓練を実施しその後の支援に繋げている。今回、当院での DS の利用状況と支援状況・現状を把握し、どのような支援に繋がったかを調査した。その結果を元に、現在行っている取り組みを見直し課題を抽出した。今後その課題について取り組みを見直し、強化していければと考える。

keyword: 自動車運転, 脳損傷者

口演・発表会: 要旨は、2016年11月11日に「第26回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 東京」において口頭発表した。

はじめに

近年、リハビリテーション領域において脳損傷者に対する自動車支援の動きが活発化している。長野県は自動車保有数全国第12位、免許保有率では第3位と上位である。

更に、県内での若年人口の減少により65歳以上の免許保有者は約26%を占め、高齢者ドライバーが増加している。しかし、県内の多くの地域では公共交通機関網が貧弱であり生活の為に運転が不可欠な状況である。そのため当院でも運転再開を希望する脳損傷者は少なくない。

当院では2014年に DS を導入し、高次脳機能評価や運転評価・訓練を実施しその後の支援に繋げてきた。今回、運転再開支援に対する当院の取り組みと課題について報告する。

ドライビングシュミレーターとは

当院の自動車運転復帰までの流れとして、患者から自動車運転希望の訴えや医師より評価の要請があった場合、リハビリでは高次脳機能評価と DS を実施している。退院後、患者が自動車免許センターに各自で行き、適性検査を受けるといった流れになっている。片麻痺や高次脳機能障害がある方でも運転再開の必要性が高い場合は、県のリハビリテーションセンターを紹介しリハビリを継続する場合もある(図1)。

DS(写真1)は模擬的に運転走行ができ、終了後に

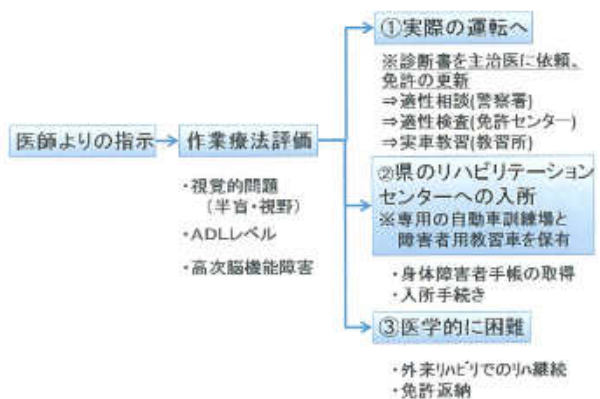


図1 当院での支援の流れ



写真1 HONDA セーフティナビ (DS)

運転内容を見返すことができ、自身の運転を振り返ることができる。また、運転レベルが数値化され、自分の運転技能が他者と比較することができる。

調査方法

チェック表を用い、直近1年間の当院でのDSの利用状況を把握した。チェック項目としては、利用者状況（入院または外来）・使用目的（高次脳機能評価・訓練、運転評価・訓練）・その後の運転状況（再開または非実施）を挙げた。運転再開にチェックがついた患者についてはカルテを追ってどのような流れを経て再開に至ったかを調査した。

当院での現状

当院では、医師の指示の下ADL・高次脳機能等の評価や運転歴・頻度等の聴取、DSを使用し評価を行っている。

実態として、直近1年間の運転再開を希望し介入を行った者26名、内運転再開を適性と判断した者12名、県のリハビリテーションセンターへ紹介した者7名、不適切と判断した者7名であった。

不適切と判断した者の内2名が、自身の障害を捉えきれず退院後自己判断で再開してしまう危険性の高いケースであった。（表1）

表1 過去1年間における支援患者とその後

評価結果	人数	その後の流れ
適正と判断	12名	警察署にて適正相談(8名)/免許センターにて適性検査(2名)/教習所にて実車教習(2名)を受け運転を再開
専門機関の紹介	7名	県のリハビリテーションセンターへ紹介
不適切と判断	8名	外来でリハビリの継続または運転非実施 ※内、自己判断で運転再開した可能性のある者が2名いた

当院の抱える問題

各リハスタッフの知識に差がある、また決まった相談窓口がなく統一した支援がしづらいことや、主治医や家族との連携不足といった支援者側の問題点がある。

加えて、患者自身が障害を捉えきれずリハスタッフの説明が十分に伝わらないといった患者側の理解力における問題点も支援の障壁となっていると感じている。

当院での取り組み

問題点に対し、まず当院での統一した支援・情報共有を図る目的で運転支援班を立ち上げた。メンバーは回復期と外来のOT計4名で構成されている。

また、対象者本人や家族への十分な説明・理解促進のために教習所との連携を2016年7月より開始した。

さらに、患者や家族への説明の際に、口頭だけでは十分に伝わらず、捉え違いされるといった場合もあり、院内での統一された説明シートの作成に取り組んでいる。

結 語

今回、当院での実態を調査する事で現状を把握でき当院の抱える問題を抽出できた。それに対して解決を図れる様に取り組むを見直した。

今後は取り組みの強化を図りつつ、カンファレンスや記録を通して医師への情報提供も十分に行っていくことが課題である。

参 考 文 献

- 1) 脳卒中・脳外傷者のための自動車運転

その他

当院における脳卒中後遺症患者における運転支援の現状

倉坂 美和 大嶋 悦美 滝田 曜 大口 ゆかり
長野中央病院 リハビリテーション科

要旨: 近年、様々な運転支援に関わる学会および研究会が設立され全国的に統一した支援を求める声が高まっている。しかし、現状は地域・支援機関により統一した支援ができていない。

北信圏域で、自動車運転シュミレーターを導入し運転支援を行っている医療機関はまだ少ないため、他院から紹介される患者も多い。脳卒中後の運転再開希望者・回復期リハビリ病棟における運転再開希望者に対し、当院リハビリテーション科での統一した支援を行うため、職員向けパンフレット等を作成し、職員間での統一した支援・患者への分かりやすい説明を行えるようになったことを報告する。

keyword: 脳卒中 自動車運転 法令

口演・発表会: 要旨は第1回自動車運転に関する合同研究会(2017/1/21 福岡)にてポスター発表した。

はじめに

長野県は、人口の約70%が運転免許証を保有しており、内4人に1人が65歳以上の高齢者ドライバーである。そのため、脳卒中発症後も自動車運転のニーズが高い。当院では、2015年度よりリハビリテーション科内で運転支援チームを設置し、統一した支援が行えるように統一シートの作成および学習を進めてきた。

脱回復期の特徴としては、近隣脳神経外科からの紹介が多く、重症患者、高次脳機能障害の評価・訓練目的が多い。

運転支援における、科内での流れ、過去の患者における判断結果、各種パンフレットの作成を紹介する。また、長野県の障害者への運転支援の近況を報告する。

脳卒中関連における道路交通法

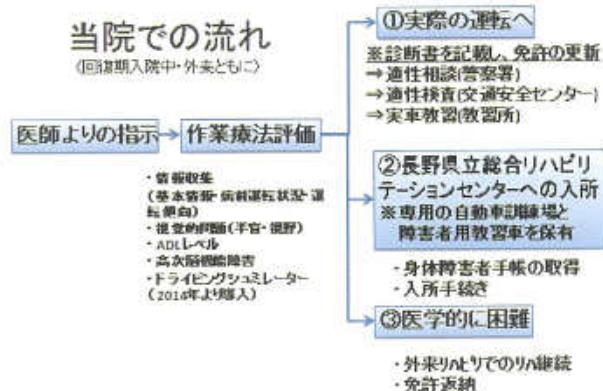
平成26年6月の道路交通法の改定に伴い、一定の病気等(認知症など)に係る取扱いの見直しがなされた。

- (1) 虚偽の申告による罰則規定
- (2) 医師による公安委員会への任意の届出
- (3) 一定の病気等が疑われる事故運転者に対する暫定的な免許停止

現時点では、発症を理由に免許の返納義務はない。しかし、取得・更新の際には自己申告が必要であり診断書の提出が必要となる。

運転支援の流れ

医師の指示に基づき、神経心理検査および自動車運転シュミレーターを実施し、認知機能および運動能力がある一定レベルを満たしている場合再開に向けた手続きを行っている。



リハビリテーション科内で統一した支援を行う上で困ったこと

1. 患者への説明のしかた
 - ・なぜ運転再開が危険なのか伝わらない
 - ・現実には、自己判断で運転を継続している患者もいる。
2. 再開に向けた手続きの方法
 - ・他の施設に対してどのタイミングで相談したらよいのか不明である。
3. 判断の難しさ

- ・明確な判断基準がない。
- ・実車教習を受け入れてもらえない。

運転支援班の誕生

上記問題の解決のため、2015年よりリハビリテーション科作業療法士4名でチームを作り、科内での窓口となり統一した支援が行えるよう取り組みを開始した。

1年をかけて、チーム内でのスタッフ向け支援マニュアル・患者説明用パンフレット・学習会の実施を行った。

また業者の協力を得ながら、教習所（北信で1施設のみ）との実車運転支援につなげることができた。

平成28年6月の運転支援法の施行に伴い、一定の病状等と診断により係る車歴の喪失の喪失
 (1) 車歴の喪失による車歴喪失
 (2) 医師による学術委員会への推薦の提出
 (3) 一定の病状等と診断により係る車歴の喪失に対する暫時的な免許停止

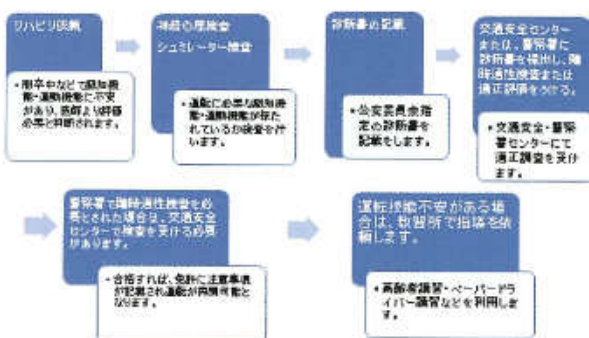


図2 患者説明用パンフレット

過去1年間における運転に関わる評価希望者

2015/12/1から2016/11/30において運転に関わる支

援を行った患者は25名（入院9名・外来18名）。うち運転再開は不適正であると判断したものは8名いた。しかし不適正と判断したにも関わらず自己判断で再開した可能性があるものは2名いた。

表1 過去1年間における支援患者とその後

評価結果	人数	その後の流れ
適正と判断	12名	警察署にて適正相談(8名)/免許センターにて適性検査(2名)/教習所にて実車教習(2名)を受け運転を再開している
専門機関の紹介	7名	県のリハビリテーションセンターへ紹介
不適切と判断	6名	外来でリハビリの継続、または運転非実施 ※内、自己判断で運転再開した可能性のあるものが2名いた

長野県内における障害者自動車運転の現状

現在、県内全域で障害者に対する運転支援を統一しようと「長野県障がい者運転支援連絡会」が設立され、当院も協力する施設として病院長の許可を得て参加している。

疾病および高齢による自動車運転に問題を抱える患者に対して統一した指導・支援が行えるようリハビリテーション科として取り組んでいる。

おわりに

当院リハビリテーション科は脳卒中患者を中心にそのQOLを大切に発展してきた。長野県においては、自動車運転は生活に必要な事が多く支援を必要とする声も多い。リハビリテーション科として統一した支援が行えるように今後も学習を続けていきたい。

その他

回復期リハ病棟における機能推進ワーキンググループの取り組み

椎 里 紗¹⁾ 望 月 里 枝¹⁾ 六波羅裕司¹⁾ 豊 田 澄 恵²⁾ 宮 津 成 未²⁾
丸山まゆみ³⁾ 瀧本江美子³⁾ 土 屋 仁⁴⁾

長野中央病院 リハビリテーション科

1) 理学療法士 2) 作業療法士 3) 看護師 4) 介護福祉士

要旨：2014年に病院機能評価を受け、病棟内多職種チームとしての取り組みに関して再考するきっかけとなった。その一つとして、今まで構築してきた取り組みと、現在の回復期リハ病棟に求められている取り組みを合わせながら、よりチーム力を高め、システムの再構築・質の向上を目的に、2015年から機能推進ワーキンググループを立ち上げた。現在まで、各グループで様々な取り組みが提案・実行された。約1年で職員間のコミュニケーションや病棟環境の変化がみられ、病棟に関わるスタッフ間の意思統一が図れるようになってきた。

keyword：回復期リハ病棟 ワーキンググループ チーム

口演・発表会：要旨は、2016年11月11日に「全日本民医連第26回神経・リハビリテーション研究会 in 東京」、2017年1月28日「長野地域連絡会第11回学術運動交流集会」において口頭発表した。

はじめに

当院回復期リハ病棟は36年前にリハビリ病棟として開設され、その後2005年に回復期リハ病棟となった。

2014年に病院機能評価を受け、病棟内他職種チームとしての取り組みに関して再考するきっかけとなった。その一つとして、長い歴史の中で構築してきた取り組みと現代の回復期リハ病棟に求められている取り組みを合わせながら、よりチーム力を高め、システムの再構築・質の向上を目的に、2015年から機能推進ワーキンググループ（以下 WG）を立ちあげた。その取り組みについてまとめたので報告する。

立ち上げまでの経過と活動方法

2015年8月に病棟全職種での合同学習会（全国的な回復期リハ病棟の様子を知る）を開催し、どのような取り組みが足りていないか、必要なかアンケートを取った。その中から取り組むべき内容や課題を挙げ、①学習会 ②ADL ③離床促進 ④情報共有の小グループを編成し、病棟看護師・介護士・リハ職員全員を対象にメンバーを配置。

2015年12月から各グループの目的を掲げて、実際に小グループ活動開始。月1回 WG 会議開催し、進捗状況や検討・提案事項を持ちより確認・討議実施。その後主任・病棟運営会議で最終討議され、決定した事項

については小グループ中心に実行していく。

取 り 組 み

実際に WG にて、以下の取り組みが開始された。

①学習会グループ

目的：リハと病棟合同の学習会を開催し、リハ技術を看介護ケアに、看護技術をリハに繋げる。
→1-2回/月各職種が担当し、多職種合同学習会を開催。各職種から必要とされる内容の学習会を開催し、同じ内容で情報を共有する事ができ、業務に反映する事ができる。

②ADL グループ

目的：排泄を重点的に取り組みながら、更衣や歩行介助について模索。対象患者の選定や介入方法の検討をする。

→病棟のスケジュールを見直し、モーニングケアの強化を行った。看介護・リハスタッフ全員で同じ意識をもち、排泄更衣介助に取り組むことができ、効率の良い業務が可能となった。

③離床促進グループ

目的：離床を促し、寝たきりを防止することで、体力低下の防止・認知症予防改善・QOL の向上につなげる。各種センサー・抑制の適切な選定により、拘束を取り除いていく方向性を検討。

→病棟のスケジュールを見直し、毎日の病棟立ち上が

り運動後に、週1回お茶会を兼ねてレクや班会を導入、行動制限される時間が軽減し、患者様同士のコミュニケーションの場ともなり、飲水のきっかけともなった。



④情報共有グループ

目的：入院時オリエンテーションのあり方の再検討、日々の記録・各種カンファレンスでの情報共有の方法などの検討。

→各種書類（入院案内用紙・入院日のスケジュール）作成により、各職種連携した介入が可能となった。病棟カンファの導入にてリアルタイムで各患者様の方針統一ができ、患者様・ご家族への指導が分担し

て行えるようになった。

また、それぞれの部署で起きたインシデントアクシデントの情報が得られ、その都度確認・対策を一緒に検討し、その後の行動への意識が高まった。

ま と め

2015年7月から回復期リハ病棟機能推進目的でWGが発足した。約1年間で職員間のコミュニケーションや病棟環境の変化がみられた。小グループになったことで、活発に意見交換が出来るようになった。今までの病棟スケジュールを見直すきっかけとなり、より患者様主体の業務を実践することができるようになってきた。各患者様の情報を今まで以上に共有できるようになり、病棟に関わるスタッフ間の意思統一が図れるようになってきた。現在も課題提起され、新たな取り組みの提案がされている。反面、今まで慣れてきた業務の見直しへの抵抗はまだ残る。

今後も、WGにて必要とされている取り組みが出来るよう、それぞれの職種の業務を見直し、可視化させ、お互いコミュニケーションが図り易い環境・雰囲気作りに取り組み、質の向上を目指したい。さらに、具体的な変化や効果・結果のまとめも行っていきたい。

症 例

10年継続してきた水彩画をもう一度描きたい
～作業を通して自己効力感を再獲得した事例～

町田沙央里

長野中央病院 リハビリテーション科

要旨：高齢者は心身の不調により大切な作業への挑戦を諦めていると言われている。当院に入院していた90代女性の患者が、教わるという立場で初めての作業を経験し、作品を作る過程で生まれた楽しみを通して自己効力感を得ることができた。作業は人の心理面にも影響を与え、その人が大切にしていた作業を再獲得することでQOLを向上させる一助となることを再確認した。

keyword：自己効力感、作業、高齢者

口演・発表会：要旨は、2017年3月5日に「第33回長野県作業療法学術大会」において口頭発表した。

はじめに

藪脇ら¹⁾によると、できると思う気持ちは自分の能力を自覚し自己効力感を感じることで生まれる。心身の不調により何もできないと思い込んでいる高齢者の多くは自分にとって大切な作業への挑戦を諦めていると言われている。今回、身体機能の低下・加齢によって自己効力感が低下していた患者が10年間継続してきた作業を通して自己効力感を再獲得できた事例を経験した。経過に考察を加えたので以下に報告する。

事例紹介

90代前半の女性。X年5月屋外で転倒し、A病院で左大腿骨転子部骨折の診断。2週間後、当院回復期病棟へ転院。入院前のADLは自立。最近散歩が日課であり、近所の方々とお喋りを楽しみにしていた。また、地域の老人会も楽しみにしており10年間水彩画を描いていたが教えてくれる先生がやめてしまったことで一度描くことをやめていた。また、若い頃は働き者だった。

初回評価

ICFに沿って心身機能、活動・参加、環境因子、個人因子に分類した(表1)。

初回面接でHOPEは「歩けるようになりたい」との思いともう一つ、入院時に本人が水彩画キットを持参していたためそれについて聞くと「できれば水彩画をやりたいけど目も見えないし、歳だし、ずっとやってないからだめだ。」という思いが聞かれたため、久

表1 初回評価

	含定の側面	肯定の側面
心身機能	左大腿部運動持続(+) 既往：左眼失明、 左手指運動部の痺れ(+)	右手指機能良好 HDS-R：25/30点
活動・参加	FIM 76/126点 更衣・入浴：一部介助 排泄：見守り 移動：車椅子介助 自他者に関わることは少ない	食事・整容：自立
環境因子	日中独居になる可能性が高い 家族「自宅内を歩けるようになってほしい」	娘夫婦、孫との4人暮らし
個人因子	こだわりが強く、プライドも高い	リハビリには意欲的

しぶりにやってみないか誘うが拒否的な発言だった。そこで、本人にとっての水彩画とはどんなものか考えてみると「他者との交流ができるツール」、「自分のための余暇活動や楽しみ」ではないかと考えた。そこで、まずは「水彩画キットで楽しんで描くことができる」ことを目標に挙げた。水彩画を楽しむことができない理由としては、「自己効力感の低下」が原因と考え、これを問題点とした。方針としては、自己効力感を高める要因の一つである「成功体験」や「言語的説得」を意識した介入を行い、水彩鉛筆を通して現状の能力でもできることを再確認すること、また身体機能の改善・ADLの拡大を図っていくことで自己効力感が向上し、再び水彩画キットで楽しんで描くことができるようになるのではないかと考えた(図1)。

介入経過

「成功体験」を得られるように色を塗るという点では共通だが、工程が水彩画キットと比べ失敗しにくい「水

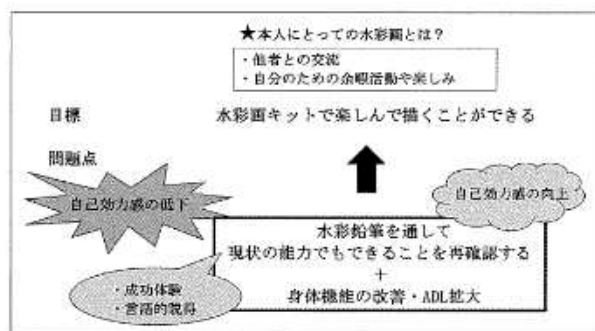


図1 本人にとっての水彩画の意味と問題点および目標・方針

彩鉛筆」をその違いの説明と併せて提案すると今回はすぐに受け入れられた。導入時は「きれいに塗れてますよ」などと正のフィードバックを行い、作業を進めていったが、作品完成後は不満げな発言が聞かれた。そこで、次の作品では絵の細部は作業療法士が担当するが、本人の意見を細かに聞き自身で作っていることを意識させ、正のフィードバックを更に強化して作業を進めた。すると、前向きな発言や水彩画を一日の楽しみにしているような発言、「私でもできるんだね」と自己効力感を感じられた発言も聞かれるようになった。また、退院後に通う通所サービスを決める前にはサービス利用に消極的だったが、見学后感想を聞くと「塗り絵やってた人がいたよ、あそこならいいな。」と偶然代理体験ができ、前向きな発言が聞かれるようになった。そこで、再度水彩画キットで描いてみないか誘ってみると今回は拒否なく実施できた。実際に描いてみると「懐かしいね、やっぱりいい色出るね」と満足気な発言も聞かれた。また、退院後も本人がやりたいと思った時にできるように冊子を作成し本人に手渡し、サービス担当者にも情報提供した。

最終評価

ICFに沿って心身機能、活動・参加に分類し、初回評価時からの変化点のみ抜粋した（表2）。

心理面の変化は、「拒否的な発言」から「前向きな発言」に変化した。

表2 最終評価

	肯定的側面
心身機能	左大腿部運動時痛（+）→（-） HDS-R：25→28/30点
活動・参加	FIM：76→101/126点 更衣：一部介助→自立 移動：車いす介助→歩行器歩行自立 排泄：見守り→昼夜自立 自ら他者と関わろうとする姿が見られる

考 察

本人にとって、水彩画キットで描くことは「効力予期」「結果予期」ともマイナスのイメージであったため、作業療法士の促しに対し「拒否的な反応」になってしまったが、水彩鉛筆は初めての作業であり、具体的な効力予期や結果予期をイメージしにくい「もしかしたら自分にもできるかもしれない」という少しの期待と「出来ないかもしれないけどいいや」という投げやりな気持ちが生まれたこと、作業療法士が教える立場・本人が教わる立場となるため、「それならやってみよう」と受け入れられたのではないかと考えた（表3）。

表3 水彩画キットおよび水彩鉛筆での効力予期と結果予期について

	効力予期 （どの程度上手く書けるか）	結果予期 （どういう結果になるか）
水彩画 キット	左眼失明、 左手の痺れがあり自信 がない	上手く書けないだろう
水彩鉛筆	・初めての作業でイメージしにくい → 少しの期待と投げやりな気持ち ・作業療法士が教える立場・本人が教わる立場	

また、橋本²⁾によると自己効力感を高める先行要因として①遂行行動の達成、②代理的体験、③言語的説得、④情緒的体験の4つがあると言われており、今回の事例では①～③が対応していると考えた。①は水彩鉛筆を提案したことや絵の細部は介助したこと、②は通所サービス見学時に偶然塗り絵をやっていた利用者を見たこと、③は専門性がある立場の人からの説得はより効果があると言われており、今回は作業療法士からの正のフィードバックがこれに合致したこと、以上の要因により自己効力感を高めることができたのではないかと考えた。

ま と め

高齢者は心身の不調により大切な作業への挑戦を諦めていると言われている中、教わるという立場で初めての作業を経験し、作品を作る過程で生まれた楽しみを通して自己効力感を得た事例を経験した。今回の事例を通して、作業は人の心理面にも影響を与え、その人が大切にしてきた作業を再獲得することでQOLを向上させる一助となることを再確認した。今後も個人の特性に合わせた作業を選択し、活用していきたい。また、今後は評価尺度も使用し、より客観的な評価でも捉えられるように努めたい。

文 献

- 1 藪脇健司，他：高齢者のその人らしさを捉える作業療法，文光堂，東京，2015，pp.85-88.

- 2 橋本忠和：教師のセルフ・エフィカシーを高める
図画工作科研修のための基礎的研究－姫路市図画工
作科自主研修会を事例として－，美術教育学（美術
科教育学会誌）35：398-399，2014.

その他

長野中央病院 回復期リハビリテーション病棟 転倒転落防止チームの現状

六波羅裕司¹⁾丸山まゆみ²⁾ 土屋 仁³⁾ 豊田 澄恵⁴⁾ 伊藤 美帆⁴⁾

1) 長野中央病院 理学療法士 2) 5階回復期リハ病棟看護師

3) 5階回復期リハ病棟介護福祉士 4) 長野中央病院 作業療法士

要旨: 2014年より回復期リハビリ病棟転倒転落防止チームが発足。収集されたインシデント・アクシデントからリハ部門やリハ病棟における安全上の問題が把握された。多職種での専門性を活かした分析により再発防止等の検討など組織的な改善につなげることができた。

keyword: 転倒転落防止チーム 回復期リハ病棟 多職種連携

口演・発表会: 要旨は、2016年11月11日に「全日本民医連第26回 神経・リハビリテーション研究会 in 東京」において口頭発表した。

はじめに

回復期リハビリテーション病棟（以下、リハ病棟）において転倒転落対策は課題となっている。当院回復期リハビリ病棟56床、2015年度、入院患者数269名、延べ人数20280名、転倒数121件、転倒率5.97%、骨折率0.83%となっている。

※転倒率: 期間中に発生した転倒・転落件数 / 期間中の入院患者延べ人数 × 1000 = 転倒率 (%) 1000人あたりの発生率

骨折率: 骨折件数 / 転倒件数 × 100 = 骨折率 % (％としたときは、入院患者延べ人数が分母になる。)

転倒転落防止の特徴として、『自立重視型排泄アプローチ』の実践、『スーパーらくらく手すり』使用など安全な環境の設定を行っている。課題としてリハ病棟で起きた事故報告書をリハスタッフが確認できる場がなく、リハビリ介入時のリスク管理や事故対策に対して情報共有の不十分さがあった。多職種での情報共有を目的に2014年度より当院リハ病棟で転倒転落防止チーム（以下、転倒チーム）が発足された。転倒チームの取り組みをまとめたので報告する。

転倒チーム紹介

目的: リハ病棟患者の転倒転落事故報告書の確認・分析を行い、多職種共同で事故予防方法の検討・提案を行う。月1回定例開催。メンバー: 医師、看護師、介護士、PT、OT（院内医療安全推進委員含む）。

取り組み

①リハ部門・看護部門でアクシデント報告書の管理が別にされていた。そのため、他部署でのアクシデント状況が把握しにくい状況があった。リハ病棟での事故報告書を確認できるシステムを作り運用した。病棟・リハ間での転倒・転落アクシデント報告書の連絡経路を確立した。事故内容の把握・リスク確認がしやすくなり、情報共有されるようになった。



②事故報告書毎に病棟・リハスタッフ間でのアクシデントカンファレンスを開始。看護・介護・リハス



スタッフで、アクシデントについて検討、対策、1週間後の再評価という形態で開始した。

PDCAサイクルに基づき、専門性を活かした多職種共同で分析・再評価を行う機会が増えた。

- ③インシデント報告が少なく、転倒後に対策をする状況になっていた。手書きでのインシデント報告書の運用を開始。それまでに、ほとんど報告にあがらなかったインシデントが10～20件/月あげられるようになった。インシデントを分析する事で事前に防止策を実施する機会が増えた。

インシデント（危なかった！ 注意が必要！）事例報告書

331 号室

12月24日 19時45分

場所 331 ③ベッド

ID

氏名

年齢 (77)

病名

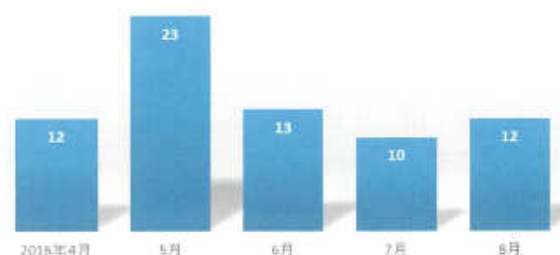
内容

他患者様の排泄介助と診察室と、ポータブルトイレを交換して
歩行器を出しあり。その前にも歩き出したように。その
歩行器にぬれたタオルが落ちてあり、さきうかがうと「濡れたから洗ったの、ぬれたタオル」と。
歩行器は左側をのど、車輪は歩行器に注意すると、歩行器は左側
のど、ポータブルトイレが歩行器に落ちていた。

報告者

病棟

インシデント(ヒヤリ・ハット)報告件数



ま と め

転倒チーム発足により、収集されたインシデント・アクシデントからリハ部門やリハ病棟における安全上の問題が把握された。多職種での専門性を活かした分析により再発防止等の検討など組織的な改善につなげることができた。

文 献

- 1) JOURNAL OF CLINICAL REHABILITATION vol.24 no.11 2015.11 他職種連携による転倒予防の実践
- 2) 中野友貴：回復期リハビリ病棟の転倒と骨折～6年間のまとめ～
- 3) MEDICAL REHABILITATION No.65 転倒予防実践マニュアル
- 4) リハビリナース 3 2015 Vol.8 No.3 運動学の根拠でわかる生活動作別の転倒・転落予防
- 5) 回復期リハビリテーション病棟協会機関誌 2015.10 第14巻第3号 全スタッフで推進

症 例

糖尿病教室後に行動変容が見られた事例

有 賀 由 貴

長野中央病院 栄養科

要旨: 糖尿病の治療は、患者自身が食事・運動・薬物療法を実行する自己管理が基本である。当院では糖尿病教室を実施し、患者が主体的に治療に取り組めるようにアプローチを行っている。本症例は教室後に行動変容が見られた事例を報告する。

患者は単身赴任中の働き盛りの男性で、行動変容ステージの準備期の段階で糖尿病教室に参加した。教室では外食や中食の選び方を中心に指導し、その後の外来指導時には行動変容と血糖値の改善が見られた。教室に参加したことが周囲からの支援の役割を果たしたこと、患者の生活環境を考慮した指導を行ったことが、行動変容ステージの移行と血糖コントロールの改善に繋がったと考えられた。

keyword: 行動変容ステージ 目標設定

口演・発表会: 2017年1月28日「長野地域連絡会学術運動交流集会」において口頭発表した。

はじめに

2型糖尿病は、インスリン分泌低下やインスリン抵抗性をきたす素因を含む複数の遺伝因子に、過食、運動不足、肥満、ストレスなどの環境因子および加齢が加わり発症する。¹⁾ 糖尿病の治療は、患者自身が食事・運動・薬物療法を実行する自己管理が基本である。当院では糖尿病教室を実施しており、管理栄養士は患者がこれまでの食行動を振り返り、適切な知識を得て食行動を改善出来るようにアプローチを行っている。

食行動の変容を目的とした栄養教育の介入では、行動変容ステージモデル等の行動科学に関する理論をふまえた取り組みが重要視されてきている。²⁾ 行動変容ステージモデルとは、人が行動を変える時に通る「無関心期」、「関心期」、「準備期」、「実行期」、「維持期」の5つのステージを示す。(図) 行動変容のステージを先に進むには、対象者の現在のステージを把握し、そのステージに合わせた働きかけが必要である。行動変容のプロセスはいったん「行動期」や「維持期」に入っても、その後行動変容する前のステージに戻ってしまう「逆戻り」という現象も起こり得る。³⁾

本症例では糖尿病教室に参加し、その後行動変容が見られ血糖コントロールが改善した事例を報告する。

症 例

患者紹介 (初診時)

氏名: A 氏40代男性 病名: 2型糖尿病 罹患期間: 1ヶ月 身長172cm 体重84.7kg BMI28.6 IBW65kg

臨床検査値: HbA1c 値7.4% (H28/9/10)

口渇、倦怠感、低血糖症状なし

既往歴: 脂肪肝 脂質異常症

家族構成: 4年前から単身赴任中

家族歴: 父 糖尿病

食事療法: 1700kcal 嗜好品: ビール500ml1本と酎ハイ1本を毎日 機会飲酒 (月4, 5回)

運動療法: ジム 週2回1時間半ほど

薬物療法: なし (抗精神薬の内服あり)

経 過

1ヶ月前の人間ドックで血糖値173mg/dL, HbA1c 7.5%で当院に紹介となった。昨年の健診では糖尿病境界型で他院を受診し、食事療法を勧められたが放置



図 行動変容ステージモデル⁴⁾

していた。食事はコンビニやスーパーの惣菜と外食が中心で、ご飯、麺類、揚げ物を好んで食べており、自炊の習慣はなかった。人間ドック後は週2回ジムに通い始め、晩酌のビールを止めており患者なりに行動を変えていたため、行動変容ステージは準備期の段階であった。

集団指導では1700kcalの食事内容を確認し、入院前の食事が指示エネルギーより多いことに気付いた。「病院食は味が薄く量が少なかった」との感想だったが、「外食先やコンビニでは何を選べばいいのか、血糖値と体重を減らしたい」と食事療法に意欲的な発言が見られた。翌日の個人指導では外食する店の選び方、コンビニでの夕食の選び方を提案した。また頻繁に購入する食品とアルコールに含まれるエネルギーを確認した。体重を70kg台にする、野菜を意識して食べることを目標とし、退院後は外来にて栄養相談を実施し、現在も継続中である。

糖尿病教室から2ヶ月後の栄養相談ではHbA1cは7.4%から6.3%に改善し、体重は82.2kgに減量した。退院後は夕食時に必ず野菜を食べる、成分表示を見て購入するなど行動変容が見られた。また以前は昼食にはラーメンが多かったが、定食やそばも選ぶようになった。聞き取りによる食事内容の確認から、摂取エネルギーは1800kcal前後と推定された。また自宅での飲酒頻度は週1回、0カロリービール350mlを2本にしていた。今後はこれらの食行動を継続しつつ、飲み会の前後の食事の調整などを提案した。

考 察

本症例では、患者がどのように行動を変えるべきか

迷っている段階で糖尿病教室に参加した。これは行動変容ステージモデルの準備期に相当し、2か月後の外来指導時には実行期に移行していた。教室に参加したことが周囲からの支援の役割を果たしたこと、さらに患者自身が具体的な目標を設定したことで、行動変容ステージが移行し、血糖コントロールの改善に繋がったと考えられた。また働き盛りで独居である患者の生活環境を考慮して、中食と外食の選び方を中心に指導したことで、無理なく行動変容が出来たと考えられた。

一方で行動変化への意志や実行度は、常に変化し波がある。¹⁾ 患者は食事療法を開始してから日が浅く、ストレスや職場環境の変化によって逸脱・再発が生じる可能性があった。今後は減量してどうなりたいか、最終的な目標など患者の思いを傾聴しながら、自己管理が継続出来るような支援が必要である。

文 献

1. 日本糖尿病学会 糖尿病治療ガイド 2016-2017
2016年6月1日発行 P8
2. 串田修 村山伸子 男性勤労者を対象とした野菜摂取行動に関するトランスセオリアルモデルの変容プロセス尺度の検討 日本公衆衛生雑誌 2012年 第59巻 P861-870
3. 戸谷誠之 伊藤節子 渡邊令子 他 応用栄養学 2012年9月25日改訂 P18-19
4. 厚生労働省 生活習慣病予防のための健康情報サイト

研 究

長野中央病院の糖尿病透析予防指導のまとめと今後の展望

佐 藤 学
長野中央病院 栄養科

要旨：糖尿病透析予防指導は、糖尿病からの合併症となる腎機能低下を緩徐にし、透析導入を遅らせることを目的とする指導である。今回の症例では糖尿病透析予防指導を行っている患者を対象とし、外来にて透析を受けられている患者との腎機能低下の推移について比較を行った。結果は、糖尿病透析予防指導を行っている群でより緩徐となる傾向が見られ、一定の成果があった。

keyword：糖尿病透析予防指導・eGFR

口演・発表会：2016年10月28日第39回長野県栄養改善学会にて口頭発表した

はじめに

2012年度の診療報酬改定により、透析導入患者の原疾患の多くを占める¹⁾ 糖尿病腎症の改善を目的とする糖尿病透析予防指導管理料の算定が認められた。同年当院でも医師・看護師・管理栄養士の連携による指導・管理体制を整備し活動を行っている。

2015年度の実施件数は月平均26件、最多月35件で最少月14件であった。

今回、当院での糖尿病透析予防指導の効果について検証を行い、実態のまとめと今後の展望について報告する。

方 法

当院での糖尿病透析予防指導を行っている患者を対象に一定期間（2015年4月～2016年9月）で区切り抽出（以下、透析予防群として略）。また対照（コントロール）群として当院血液浄化療法センターにて血液透析を行っている患者の中から、糖尿病透析予防指導が始まる以前からの受診・検査歴が3年以上あり当院で透析導入に至った患者を抽出し、両グループのeGFRについて比較を行った。透析予防群84名（男：女＝65：19）、年齢は 67.2 ± 9.8 。コントロール群は15名（男：女＝10：5）、年齢は 71.7 ± 9.8 。

また栄養指導が食生活に与えた影響をはかる材料として、1日推定塩分摂取量についても調査を行った。ただこれについてはコントロール群で調査データが揃わなかったため、両群での比較は行わなかった。

結 果

eGFRの推移を比較した結果^{図1)}では、透析予防群はコントロール群と比べ、近似直線はより小さい傾きを示した。

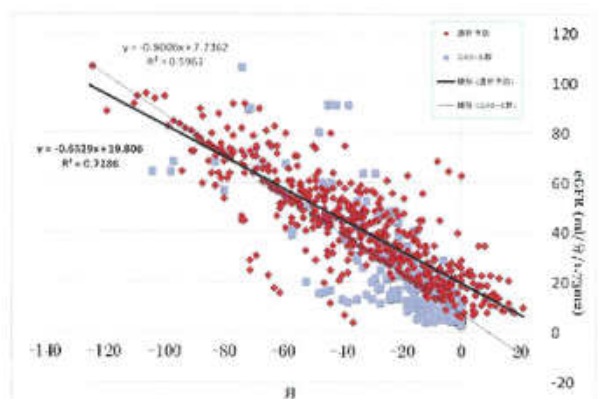


図1 透析予防群とコントロール群のeGFR推移比較

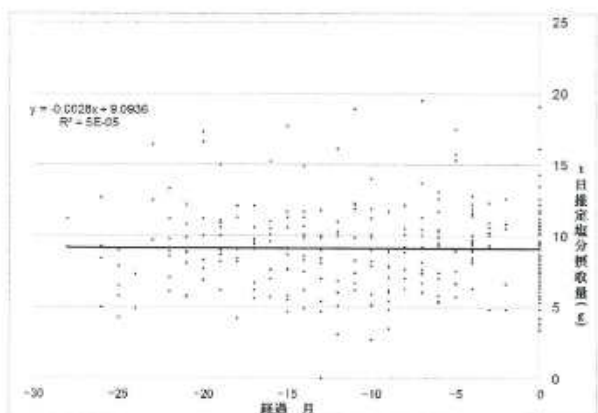


図2 透析予防群の1日推定塩分摂取量の推移

透析予防群の1日推定塩分摂取量の推移^{図2)}ではバラツキが大きく、1日推定塩分摂取量は低い精度を示した。また平均値は9.12g/日であった。個別でみても数値の浮き沈みが大きく検査を重ねるごとに上昇するケースもみられた。

考 察

今回の研究にあたって主眼としたのは、糖尿病透析予防指導によって、各職種からの多角的視野をもって継続して患者へ介入することによる有効性の実証を目的として調査を行った。透析予防群はわずかながらコントロール群にくらべ優位な結果を示し、別の言い方をすると、仮にeGFRが90 (ml/分/1.73m²) →15 (ml/分/1.73m²) にまで低下する場合の期間を試算すると両群では約2年の差があると言えた。

ただ推定1日塩分摂取量の調査では、指導を続けることによる食生活への有効性を確認することはできなかった。随時尿での検査精度も要因としては考えられるが、長期に渡って指導を重ねるなかで、油断を招き以前と変わらない食事を続けているという可能性が危惧された。食生活が腎機能に与える影響について調査

するならば、適正なエネルギー量・蛋白量であったか³⁾、血糖値のコントロールは安定していたかなど、より多岐にわたる精度の高い（難易度の高い）調査を追加して行うことが必要と感じた。

透析導入までの期間をより延期させるためには、より早期から継続的に介入することが必要とされる。当院での糖尿病透析予防指導件数は微減傾向であり、早期に介入を行うための拾い上げの強化も必要であると感じた。今回の結果を踏まえ、より効果的な指導内容や、治療を中断させない取り組みが必要であると感じた。

文 献

- 1) わが国の慢性透析療法の現況 一般社団法人 日本透析医学会 統計調査委員会；導入患者の主要原疾患の割合推移（図表9）
- 2) 糖尿病性腎症病期分類（改訂） 日本腎臓病学会 糖尿病性腎症合同委員会
- 3) 慢性腎臓病に対する食事療法基準2014年版；p1-p10

研 究

誤嚥性肺炎を再発した患者の栄養状態に関する検討

千 野 辰 也
長野中央病院 栄養科

要旨：誤嚥性肺炎の再発患者を対象に、栄養状態について後方視的に調査を行った。その結果、再発する患者は加齢による摂食嚥下機能の低下に加え、痩せや低 Alb 血症といった低栄養状態が影響している事が考えられた。栄養状態を悪化させないためには、入院中の栄養管理では食事量の調節により疲労感を軽減し安定した栄養摂取をすることが必要と考えられた。また退院後は栄養状態を維持し誤嚥性肺炎を予防できるように、転帰先に合わせた食事指導が必要になってくる。

keyword：誤嚥性肺炎 再入院 栄養状態 食事指導

口演・発表会：2016年10月28日に「第39回長野県栄養改善学会」において口頭発表した。

はじめに

日本人の死因は平成23年に肺炎が脳血管疾患を抜いて第3位になった¹⁾。高齢者の肺炎の70%以上が誤嚥性肺炎であると言われており²⁾、今後ますます患者数は増加していく事が予測される。また、誤嚥性肺炎は繰り返し起こしやすいという事が言われている³⁾。原因としては、抗菌薬治療などにより肺炎自体の改善はできるが、誤嚥を惹き起こしている嚥下障害は改善されず継続するためである。この嚥下障害によって、食事摂取に時間がかかり疲労感などから食事摂取量が減ってしまい栄養状態の低下が起こることも考えられる。誤嚥性肺炎を予防する方法としては嚥下リハビリや口腔ケア等言われているが栄養状態を良好に維持することも非常に重要である⁴⁾。

今回は誤嚥性肺炎で入院した患者のうち、再発し再入院となった患者の栄養状態について検討した結果を報告する。

方 法

2015年4月～2016年7月末の間で、当院に誤嚥性肺炎の診断で入院した患者97名（平均年齢 88.3 ± 6.3 歳、最低年齢59歳、最高年齢100歳）のうち、調査期間中に再発をして再入院となった患者8名（平均年齢 86.0 ± 4.4 歳、最低年齢82歳、最高年齢94歳）を対象とした。

電子カルテを基に以下の項目について後方視的に調査を行った。

・再入院時年齢

- ・入院時の Body Mass Index (BMI)
- ・入院から食事開始までの絶食期間
- ・入院時アルブミン (Alb) と退院時アルブミンの比較
- ・入院後と退院時推定摂取エネルギーの比較
- ・再入院までの期間
- ・退院時の転帰先

結 果

- ・再入院時年齢は80代62%、90代38%であった
- ・入院時 BMI では18.5kg/m²未満が最も多く63%、18.5-21.5kg/m²未満が25%、21.5kg/m²以上が12%であった
- ・入院から食事開始までの絶食期間は平均 7.6 ± 1.8 日であった
- ・入院時の Alb では、2.5g/dl 未満37.5%、2.5g/dl-3.0g/dl 未満37.5%で、3.0g/dl 以上は25.0%であった
- ・退院近くで Alb 測定をしている5名で入院時との比較をしたところ全患者で Alb は低下していた (図1)
- ・入院後と退院時の推定摂取エネルギーの比較では、

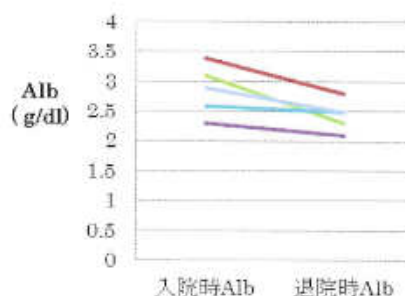


図1 入院退院時の Alb 値の比較

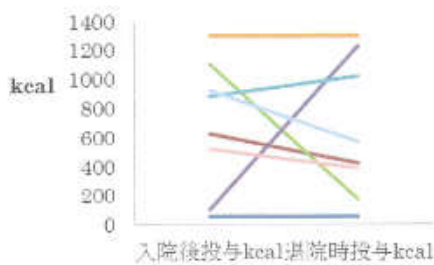


図2 推定エネルギー量比較

低下50%, 維持25%, 増加25%であった(図2)

- ・再入院までの期間では, 1か月以内が38%, 1~3か月以内が12%, 3か月以上が50%であった
- ・退院時の転帰先は, 療養型63%, 施設12%, 死亡25%であった

再入院まで1か月以内の患者は3名いたが, 2名が死亡退院で1名は療養型へ転院であった

考 察

今回の調査で, 誤嚥性肺炎の再発は80歳代と90歳代で起こっていた。日本人の食事摂取基準2015年版では70歳以上の目標とするBMIは21.5kg/m²~24.9kg/m²とされている⁵。入院時のBMIの結果から, 88%の患者がそれを下回っており, 痩せの患者において再入院の傾向があると考えられる。これは, 加齢による摂食嚥下機能の低下に加え, 脳卒中後遺症としての嚥下障害や不活動による廃用性筋萎縮, 認知症による拒食などから食事摂取量が減少して嚥下関連筋の低下を招き誤嚥性肺炎の再発につながっていると考えられる。

退院時の低Alb血症の患者は再入院率が高いという報告がある⁶。入院時と退院時のAlbの比較では, 退院前に測定していた5名全例で低下していた。誤嚥性肺炎では炎症により低Alb血症をきたすが, 前述したように元からの痩せも影響して退院時Albが低下していた事が考えられる。また, 入院後と退院時の推定摂取エネルギーの比較では低下している患者が50%おり, 必要栄養量を満たしていなかった事も退院時Albに影響している。一方, 推定摂取エネルギーを維持している患者のうち1名は翌日に死亡したが, もう1名は入院後から安定して栄養量の確保ができていた。これは, 誤嚥性肺炎を繰り返している事を多職種で共通認識を持ち対応できた事が考えられる。具体的には, 食事量自体は少なくし少量高エネルギーの補助食品を付加することで疲労感を減らし効率よく栄養確保ができた患者であった。

Maedaらは誤嚥性肺炎で入院した患者に絶食期間が生じると治療が長引き嚥下機能が低下したと報告し

ている⁷。当院では嚥下障害をもつ患者の食事開始に際しては嚥下造影検査や嚥下内視鏡検査はあまり実施されておらず, 言語聴覚士(ST)の嚥下評価が当院でのスタンダードになっている。再入院後の絶食期間は平均1週間程度あり, これは対象患者の再発前の入院時の平均に比べると2日遅いことが調査から判った。誤嚥性肺炎は基本的には腸管は使用することができ, 呼吸状態などの問題がなければ経口摂取をすすめることはできる。したがって, 不要な絶食は避け早期からの腸管を使用した栄養療法を進めなければ嚥下機能は低下してしまう。また, 絶食期間においても口腔ケアを行い, いつでも経口摂取を進められるように「食べられる口」を準備しておくことは必要である。そのため, 口腔ケアについてはSTまたは看護師との連携は必須でありカンファレンスなどを通じて情報共有をしておく事は重要である。

今回の調査では, 転帰先において自宅に退院する患者はおらず, また再入院までの期間が1か月以内の患者においては2名が死亡退院であった。在宅医療・介護が推進される中, 誤嚥性肺炎で再入院することが自宅退院の可能性を低くし, さらに再入院までの期間が短いと予後が悪い事が考えられた。再発前の入院では自宅に退院する患者もいる事が調査から判った。しかし, 自宅退院した患者の中には入院時とは異なる食事形態で食べて再度入院する患者を見かけることがある。入院中の栄養管理はもちろん, 退院後の栄養状態を良好に維持し誤嚥性肺炎を予防できるように, 継続できる食事指導を患者家族へ提案していくことも管理栄養士としての役割である。

結 語

今回の調査で, 誤嚥性肺炎の再発は80歳代と90歳代で起こり, 超高齢社会の影響が大きいことが考えられた。また, 痩せの患者は全体の88%と高率であり低Alb血症による低栄養状態も再入院には関係している事が考えられた。一方で, 誤嚥性肺炎を繰り返す患者の特徴を理解し, 多職種での情報共有を日頃から行い栄養管理を行っていく事の必要性を確認することができた。そして, 誤嚥性肺炎の予防のため退院に際しては栄養状態を良好に保てるよう転帰先に応じた対応が求められてくる。

文 献

- 1 厚生労働省 平成23年人口動態統計の概況
<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/>

- kakutei11/dl/10_h6.pdf
- 2 大類孝：超高齢社会における誤嚥性肺炎の現状
日本老年医学会雑誌 2013; 50: 458-460
 - 3 寺本信嗣：反復する誤嚥性肺炎をどう予防するか
日本内科学会雑誌 2011; 100: 3579
 - 4 日本呼吸器学会：医療・介護関連肺炎診療ガイド
ライン 日本呼吸器学会 2011: 32-35
 - 5 厚生労働省：「日本人の食事摂取基準2015年版策定
検討会」 報告書 2014: 54
 - 6 Sullivan DH：Risk factors for early hospital read-
mission in a select population of geriatric rehabili-
tation patients The significance of nutritional sta-
tus. J Am Geriatr Soc 1992; 40: 792-798
 - 7 Maeda K, Koga T, Akagi J et al. Tentative nil
per os leads to poor outcomes in older adults with
aspiration pneumonia. Clin Nutr 2016; 35: 1147-
1152

研 究

降圧剤に対する減塩食の効果

戸田留美香

長野中央病院 栄養科

要旨：高血圧ガイドライン2014によると日本の高血圧に起因する死亡者数は年間10万人と推定される。また、心血管死亡の約50%が血圧高値に起因するものと推定される。食塩摂取量と血圧には正の関連があると言われ、血圧の管理には薬物療法や運動療法とあわせて食事療法が重要である。RA系阻害薬を使用した薬物療法では、減塩による降圧効果が高いと言われている。

keyword：減塩食 血圧 降圧剤

口演・発表会：2017年1月29日に「長野地域連絡会学術運動交流集会」において口頭発表した。

はじめに

高血圧ガイドライン2014によると日本の高血圧に起因する死亡者数は年間10万人と推定される。また、心血管死亡の約50%が血圧高値に起因するものと推定される¹⁾。食塩摂取量と血圧には正の関連があると言われ²⁾、血圧の管理には薬物療法や運動療法とあわせて食事療法が重要である³⁾。RA系阻害薬を使用した薬物療法では、減塩による降圧効果が高いと言われている³⁾⁴⁾。

方 法

2016年4月から6月の3か月間でカテーテルの検査や治療で入院した患者のうち、狭心症の既往がある患者の退院時と退院後の外来診察時の血圧測定値、年齢のデータを収集した。さらに、RA系阻害薬を服用している群83人（コントロール群：男性50人女性33人、平均年齢73.7歳 $\pm$ 9.45）と、その他の降圧剤を服用または服薬をしていない群102人（対照群：男性66人女性36人、平均年齢72.3歳 $\pm$ 10.17）で測定値の平均、診察室高血圧の基準との差の平均を算出した。また、コントロール群、対照群それぞれの収縮期血圧と拡張期血圧の退院時と外来診察時の有意差の有無をt検定で調べた。なお、入院中の食事は1日塩分6g未満（以下減塩食）で管理されていた。

結 果

○コントロール群83人（男50人女33人） 平均年齢73.7歳（ $\pm$ 9.45） 体重62.0kg（ $\pm$ 11.78）

平均値	退院時	退院後
血圧	121.3/69.7	131.0/74.1
基準との差	-18.7/-20.3	-9/-15.9
基準より高い場合	10.22/4.8	12.8/7.0
基準より低い場合	-25.2/-21.8	-17.5/-17.1

○対照群102人（男66人女36人） 平均年齢72.3歳（ $\pm$ 10.17） 体重59.8kg（ $\pm$ 12.46）

平均値	退院時	退院後
血圧	130.4/73.2	137.5/73.9
基準との差	-9.6/-16.8	-2.5/-16.1
基準より高い場合	14.85/12.3	12.4/9.3
基準より低い場合	-17.7/-21.7	-12.7/-17.5

t 検定結果

○コントロール群

収縮期血圧：t (82) = -3.07458 p=0.002863<0.05

拡張期血圧：t (82) = -0.34636 p=0.729959>0.05

○対照群

収縮期血圧 t (101) = -3.79573 p=0.000251<0.05

拡張期血圧：t (101) = -3.15102 p=0.002141<0.05

コントロール群の拡張期血圧以外で、退院時の血圧の方が有意に低いという結果が得られた。

考 察

入院中は降圧剤とあわせて塩分6g未満の食事管理がされていた。先行研究²⁾と同様の結果が得られたことから退院時の方が外来の診察時の血圧より低い傾向にあったことも理由として考えられる。カテーテルの

検査や手術での入院は1泊2日と短いが、一時的でも減塩食の効果は得られるのではないかと考えられる。

結 語

血圧は体調や環境によっても左右される¹⁾ため、減塩食の効果を強調するためにはより近い条件の対象群同士での検討が必要である。血圧を上げる要因を作らないためにも減塩食の必要性を十分に説明することが大切である。継続的な指導が必要な場合には、外来の栄養相談につなげる必要があると考えた。減塩メニューでおいしく食べられるような調理の工夫の情報提供も必要である。

参 考 文 献

- 1) 高血圧ガイドライン2014
- 2) 水上忠弘, 水野健朗, 糸川正 高血圧症の食事療法についての考察 昭医会誌 第43巻 第4号 471-479
- 3) 青木伸雄 高血圧と食生活 栄養学雑誌 vol.46 No.2 65-72 (1988)
- 4) 栄養指導・管理のためのスキルアップシリーズ vol.3CKD(慢性腎臓病)の最新食事療法のなぜに答える 基礎編 中尾俊之 他編集2015年8月25日 第1版第1刷発行 医歯薬出版 P.90-94

学会・研究会・学習会報告

学会・研究会報告

2016. 1. 1 ~ 2016.12.31

医 局

発 表 者	演 題 名	学術集会名	日 時
山本博昭	酵素補充療法施行中のファブリー病を長男に持ち、左室収縮能正常の肥大型心筋症として加療中に心臓突然死した、ヘテロ接合体ファブリー病の女性例	第239回日本循環器学会関東甲信越地方会	2016/2/6
田代興一	TAEにて止血を得た内視鏡的乳頭切開術後出血の一例	第69回消化器疾患研究会	2016/2/9
成田 淳	パネルディスカッション1 医療の質がうまく測れません	第1回信州クリニカルパス研究会	2016/2/13
山本博昭	蛇行石灰化した腸骨動脈領域のPTA中に脱落したstentを、小径バルーンにて目的部位に再留置した1例	第88回長野市医師会循環器疾患症例検討会	2016/2/19
三浦英男	CLI by Only CIA CTO	Japan Endovascular Treatment Conference 2016	2016/2/19
成田 淳	日々の栄養療法の詳細な内容を明瞭化する電子NSTカルテの整備	第31回日本経静脈経腸栄養学会	2016/2/24
小島英吾	上部消化管内視鏡の左右アングル設定に関する考察	第16回全日本民医連消化器研究会	2016/3/19
永村良二	青色の皮膚変色をきたした腸間膜静脈硬化症の一例	第16回全日本民医連消化器研究会	2016/3/19
松村真生子	当院かかりつけのC型慢性肝炎患者のまとめと今後の課題	第16回全日本民医連消化器研究会	2016/3/19
近藤照貴	肥満糖尿病に対するSGLT2阻害剤の効果	第46回北信糖尿病カンファレンス	2016/3/26
下田 信	AO分類C型橈骨遠位端骨折に対するStellar2 plateの治療成績	第59回日本手外科学会学術集会	2016/4/22
成田 淳	アウトカム達成型電子パスの分岐型電子パスとしての活用	第18回日本医療マネジメント学会学術大会	2016/4/22
林充那登	Successful percutaneous real artery angioplasty of branch occlusion caused by spontaneous renal artery dissection	TCTAP2016	2016/4/28
板本智恵子	蛇行石灰化した腸骨動脈領域のPTA中に脱落したstentを、小径バルーンにて目的部位に再留置した1例	第48回CVIT 関東甲信越地方会	2016/5/7
板本智恵子	AMI発症1ヶ月後の冠動脈造影にて新規病変をみとめた1例	血管内イメージング研究会	2016/5/7
近藤照貴	糖尿病一泊教育入院の10年一介入後の転帰の分析と有効性の評価	第59回日本糖尿病学会総会	2016/5/19
中野友貴	「スーパーらくらく手すりのリニューアル」について	第53回日本リハビリテーション医学会	2016/6/9 ~ 11
近藤照貴	糖尿病治療に抵抗性の肥満透析患者に対するデュラグルチドの有効性	第61回日本透析医学会総会	2016/6/12
平野拓己	多発肝腫瘍の鑑別に苦慮した小腸腫瘍・腸重積の一例	第63回消化器疾患研究会	2016/6/14
田代興一	経カテーテル的動脈塞栓術にて止血を得た内視鏡的乳頭切開術後出血の一例	第58回日本消化器病学会甲信越支部例会	2016/6/18
板本智恵子	Clinical features of patients with right coronary artery originating from the left sinus of valsalva	第25回日本心血管インターベンション治療学会総会	2016/7/7
三浦英男	左下肢SFAステント血栓症で退院後、右下肢急性動脈閉塞症を発症した1例（口演）	第25回日本心血管インターベンション治療学会総会	2016/7/7
山本博昭	心臓突然死した母親を持つファブリー病の1例とその家系～早期の酵素補充療法的重要性～	第12回長野県稀少難病治療研究会	2016/9/9
下田 信	橈骨遠位端関節内骨折に対するStellar2 plateの治療成績	第127回中部日本整形外科災害外科学会学術集会	2016/9/30
近藤照貴	イブラグロフロジンによる代謝改善効果および腎機能、微量アルブミン排泄への影響	第46回日本腎臓学会東部学術大会	2016/10/7
三浦英男	A case transferred Severe Heart Failure Patient Equiped PCPS and IABP with AMI by LMT occurance after PCI and inferior OMI to University Hospital by helicopter (oral)	CCT2016	2016/10/21
板本智恵子	当院におけるオートセットCSの使用実態～治療抵抗性心不全患者の繰り返し入院を回避するために～	心不全ASVリサーチフォーラム第4回学術集会	2016/10/22

発表者	演題名	学術集会名	日時
近藤照貴	イブラグロフロジンによる代謝改善効果および腎機能、微量アルブミン排泄への影響	第47回長野県糖尿病懇話会	2016/10/29
永村良二	メタリックステントトラブルの2例	第64回消化器疾患研究会	2016/11/1
板本智恵子	BMP2遺伝子変異をみとめた遺伝性肺動脈性高血圧症の2症例	重症肺高血圧症治療を考える会 in 松本	2016/11/5
河野恒輔	当院におけるクライオバルーンアブレーションの経験	第33回民医連循環器懇話会	2016/11/11
河野恒輔	心房細動を有する心不全患者に対するカテーテルアブレーションの効果	第33回民医連循環器懇話会	2016/11/11
中野友貴	「スーパーらくらく手すりのリニューアル」について	第26回民医連神経・リハビリ研究会	2016/11/11・12
成田 淳	続・電子 NST カルテの整備	第23回北信メタボリッククラブ	2016/11/18
平野拓己	胃粘膜にランタン沈着を認めた一例	第59回日本消化器病学会甲信越支部例会	2016/11/19
成田 淳	シンポジウム：患者さんに優しいバス・超高齢化社会のバス 退院アウトカムからみた高齢者に対するアウトカム達成型電子バス	第17回日本クリニカルバス学会学術総会	2016/11/26
Nagamura	Is endoscopic papillary large-balloon dilation for large or difficult common bile duct stone effective in one local hospital?	31st International Workshop on Therapeutic Endoscopy	2016/12/6

講演会講師・座長等

参加者	題名	学術集会・講演会名等	日時
小島英吾	タケキャブ錠に期待すること 逆流性食道炎の立場から	タケキャブ発売記念シンポジウム	2016/1/21
近藤照貴	プライマリケアでの慢性腎臓病の対応	第4回医師交流集会	2016/1/27
近藤照貴	糖尿病治療薬の新しい展開—肥満糖尿病を中心に—	須高薬剤師会生涯教育研究会	2016/2/17
小島英吾	PPI 長期投与の安全性	伊那医師会	2016/2/18
小島英吾	特別講演	長野ヘリコプター研究会	2016/2/20
近藤照貴	SGLT2阻害剤の効果的な使い方	北信 diabetes conference	2016/2/22
近藤照貴	SGLT2阻害剤の心血管リスク軽減効果と実際の使い方	長野糖尿病治療セミナー	2016/2/26
板本智恵子	冠動脈疾患の診断と治療	長野血管ケアの会	2016/3/10
成田 淳	“フレキシブルバス。って何がフレキシブルなの？”	中国中央病院クリバス学習会（バス大会）	2016/3/11
小島英吾	古くて新しい疾患 機能的胃腸症をどう見るか？	長野医師会	2016/3/16
成田 淳	私達の求める “がん診療。：長野医療生協の “がん診療。	古牧西健康班会	2016/3/26
成田 淳	グローションカテーテルと栄養管理	大塚学習会	2016/3/29
成田 淳	私達の求める “がん診療。：長野医療生協の “がん診療。	若槻健康班会	2016/4/10
成田 淳	私の健診・検診必要論	南長池診療所健康まつり	2016/5/15
近藤照貴	年齢に即した糖尿病治療とその目標	りんどう会総会	2016/5/21
河野恒輔	当院におけるクライオアブレーションの経験	信州不整脈研究会	2016/6/4
板本智恵子	当院における肺動脈血栓塞栓症 深部静脈血栓症の検討？	エリキューズ講演会	2016/6/6
板本智恵子	当院の VTE 治療の取り組み	長野病診連携セミナー	2016/6/16
成田 淳	栄養評価2016	栄養学習会	2016/6/16
小島英吾	PPI 長期投与の安全性	安曇野医師会	2016/6/20
小島英吾	特別講演	信州3S 会	2016/7/16
小島英吾	特別講演	長野スキルアップセミナー	2016/8/26
近藤照貴	当院におけるメトホルミンによる初期治療成績	第6回東北信糖尿病エリアフォーラム	2016/9/2

参 加 者	題 名	学術集会・講演会名等	日 時
成田 淳	医療・介護を職業としようと考えている人へ	屋代ミニ大学	2016/9/10
成田 淳	リレーフォーライフが担うもの RFL 信州長野 5年目の開催を迎えて	リレー・フォー・ライフ・ジャパン 信州長野	2016/9/10
中野友貴	在宅復帰強化型老健について	長野プライマリー研究会	2016/10/1
小島英吾	潰瘍性大腸炎の病態	長野市保健所	2016/10/3
小島英吾	Hp 陰性胃癌	小山市医師会	2016/10/18
成田 淳	＊乳がん。をしっかりと知りましょう ―2016長野中央病院の診療と活動―	長野中央病院 病院祭	2016/10/23
小島英吾	モビブレップの効果	大腸前処置勉強会	2016/10/26
成田 淳	私たちの電子パス フレキシブルパス	長野中央病院バス大会	2016/10/27
中野友貴	脳卒中患者の在宅復帰について	長野医師会在宅復帰研究会	2016/11/2
成田 淳	アウトカム達成型の電子パス ＊フレキシブルパス。って 何のために 何が フレキシブル な？	耳原総合病院クリバス学習会	2016/11/10
山本博昭	分岐部病変へのアプローチ	2016北信 PCI セミナー	2016/11/16
小島英吾	消化管疾患	内視鏡学会専門医セミナーシンポジウム	2016/11/19
近藤照貴	高齢者の糖尿病	りんどう会研修旅行	2016/11/19
河野恒輔	当院におけるクライオアブレーションの経験	新潟不整脈セミナー	2016/11/19
近藤照貴	SGLT2阻害剤の有用性と効果的な使い方～糖尿病腎症への影響も含めて～	糖尿病フォーラム in 諏訪	2016/11/24
河野恒輔	cryoablation 後再発例に対する RF ablation の経験	信越心電図セミナー	2016/12/8
河野恒輔	当院におけるクライオアブレーションの経験	北信医学会	2016/12/17

学術誌・論文

著 者	題 名	書籍・雑誌名
下田 信	橈骨遠位端変形治癒後の橈尺骨遠位端骨折に対して矯正骨切りを行った1例	骨折 第38巻 No.1 2016 42-44
山本博昭 林 俊行	河合俊輔 心臓突然死した母親を持つ Fabry 病の1例とその家系	衛藤義勝「ファブリー病症例集 早期診断早期治療のために vol.2」 2015/12/18 PP5-12
山本博昭 三浦英男 河野恒輔 八巻文貴	板本智恵子 林充那登 松村 祐 肥大型心筋症を合併した狭心症として加療中に心電図所見の変化からミトコンドリア心筋症と判明した1例	心電図2017 ; 37(2)
山本博昭 河野恒輔 三浦英男 甲田 隆 前田朋大 林 誠一	八巻文貴 板本智恵子 小林正経 松村 祐 東原 進 大動脈二尖弁と右鎖骨下動脈起始異常を基礎に、大動脈弁狭窄、大動脈弁位骨形成、左胸ブロック、上行大動脈瘤および血管輪を呈した1例	心臓2017 ; 49(4)
山本博昭 板本智恵子 三浦英男 松村 祐 香場 誉	河合俊輔 林充那登 河野恒輔 八巻文貴 林 俊行 左室収縮能正常の肥大型心筋症として加療中に心臓突然死したファブリー病の女性例	心臓2016 ; 48 (10) : 1159-1165
成田 淳	特集〈第16回学術集会〉シンポジウム6 外科系のクリニカルパス ―何が変わり、何がよくなり、何がいけないの―【アウトカム達成型の電子パスを使った 患者をよくみる医療の実施】	日本クリニカルパス学会誌 第18巻 第2号 161-164 2016年

学会発表（看護・技術・他）

栄養科

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
佐藤学	長野中央病院の糖尿病透析予防のまとめと今後の展望	長野県栄養改善学会	2016/10/28
千野辰也	誤嚥性肺炎を再発した患者の栄養状態に関する検討	長野県栄養改善学会	2016/10/28
有賀由貴	糖尿病教室後に行動変容が見られた事例	第11回長野地域連絡会学運交	2017/1/28
戸田留美香	降圧剤に対する減塩食の効果	第11回長野地域連絡会学運交	2017/1/28
金箱聡	患者満足度向上のための取り組み	第11回長野地域連絡会学運交	2017/1/28
塩入雅史	栄養科における味覚チェックの報告	第11回長野地域連絡会学運交	2017/1/28
小林千恵美	付け間違え・付け忘れ対策	第11回長野地域連絡会学運交	2017/1/28

リハビリテーション科

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
雅 里紗・望月里枝・ 豊田澄恵・六波羅裕司・ 宮津成未・丸山まゆみ・ 瀧本江美子・土屋仁	回復期リハ病棟における機能推進ワーキンググループの取り組み	第26回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 東京	2016/11/11-12
六波羅裕司・丸山まゆみ・ 土屋仁・豊田澄恵・ 伊藤美帆	長野中央病院回復期リハビリテーション病棟 転倒転落防止チームの現状	第26回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 東京	2016/11/11-12
大嶋悦美、倉坂美和、 滝田曜、大口ゆかり	自動車運転再開支援に対する当院の取り組みと課題	第26回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 東京	2016/11/11-12
倉澤康之	「ペースメーカー植え込み術後運動時の反応は？」 ～理学療法士が貢献できること～	全日本民医連第33回循環器懇話会 in 鹿児島	2016/11/11-12
倉坂美和、大嶋悦美、 滝田曜、大口ゆかり	当院における脳卒中後遺症患者における運転支援の現状	第1回自動車運転に関する合同研究会	2017/1/21
町田沙央里	10年継続してきた水彩画をもう一度描きたい～作業を通して自己効力感を再獲得した事例～	第33回長野県作業療法学会大会	2017/3/4-5

臨床検査科

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
武内千穂	特定健康診査の結果説明に携わって	全日本民医連 糖尿病シンポジウム	2016/7/23
村田明子	ファブリー病における尿沈渣マルベリー小体の経過観察の重要性—マルベリー小体の数や形態などの変動推移—	第32回世界検査医学会	2016/9/2
山田佳苗、山崎一也、 及川奈央、笠原裕樹、 山下真由美、芝野牧子	Ebstein 病に左室緻密化障害を合併した一症例	第41回 長野県臨床検査学会	2016/11/13
栗原美咲	健診腹部超音波検査を契機に発見された膵神経内分泌腫瘍の1例	第41回 長野県臨床検査学会	2016/11/13
及川奈央、松村真生子 医師	当院で切除された胆嚢癌における超音波検査所見のまとめ	全日本民医連 消化器研究会	2017/3/18

薬 局

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
鹿角昌平 ¹⁾ 、松村真生子 ²⁾	化膿性胆管炎から感染が波及した胆管過誤腫の一例	第17回全日本民医連消化器研究会	2017/3/18～19

発表者・共同演者氏名	タイトル	学会名	日時
木下貴司	終末期のポリファーマシー	第17回全日本民医連消化器研究会	2017/3/18 ～19
木下貴司	ステロイド短期投与により治療抵抗性の神経障害性疼痛の改善を得られた一方で、ステロイドによる併用薬の副作用マスキングが疑われた1例	第10回日本緩和医療薬学会年会	2016/6/4 ～5
木下貴司	ステロイド短期投与により治療抵抗性の神経障害性疼痛の改善を得られた一方で、ステロイドによる併用薬の副作用マスキングが疑われた1例	2016年長野県緩和医療研究会	2016/11/3
丸山由香	イブラグリフロジンの併用で速やかに糖毒性解除ができた一症例	第34回全日本民医連 糖尿病シンポジウム in 北海道	2016/7/15
丸山由香	脂肪乳剤投与の推進とその効果 その後	第23回北信メタボリッククラブ	2016/11/18
麻場愛未 ¹⁾ 、松岡慶樹 ¹⁾ 、 青木由貴子 ²⁾ 、近藤照貴 ²⁾ 、 望月俊成 ²⁾	体組成測定などの複合的な肥満症介入による SGLT2阻害剤の有効性の増強効果	第34回全日本民医連 糖尿病シンポジウム in 北海道	2016/7/15

講演

臨床検査科

講師氏名	講演タイトル	主催・学会名など	場所	日時
笠原裕樹	生化学講座Ⅱ	長野県臨床検査技師会ビギナーズセミナー2016	松本	2016/8/21
滝澤佑也	長野中央病院2016年度環境調査報告	北信 ICT 連絡協議会合同カンファレンス	長野市内	2016/11/19
山田佳苗	心室性不整脈を合併した拡張型心筋症を経験して	長野県連検査部会	松本市	2016/12/4
笠井江津子	病院機能評価後の取り組みについて	長野県連検査部会	松本市	2016/12/4
藤牧小百合	全日本民医連認知症懇話会参加報告	長野県連検査部会	松本市	2016/12/4
草野節子	気になる患者訪問について(社保委員かいから)	長野地域連絡会学術運動交流集会	院内	2017/1/28
村田明子	ファブリー病における尿沈渣マルベリー小体に経過観察の重要性—マルベリー小体の数や形態などの変動推移—	長野県臨床検査技師会北信支部事例・症例検討会	長野市内	2017/2/25

薬局

講師氏名	講演タイトル	主催・学会名など	場所	日時
松岡慶樹	サプリメント	朝陽伸支部	市内	2016/4/14
松岡慶樹	サプリメント	三輪北支部	市内	2016/4/24
松岡慶樹	ジェネリック医薬品について	三輪北支部 宇木班会	市内	2016/11/2
松岡慶樹	ジェネリック医薬品について	若槻北部班会	市内	2017/2/13
三ツ井俊憲	ジェネリック医薬品について	第四支部組合委員交流会講演	市内	2017/2/24

院内学習会教育研修等

栄養科

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
戸田留美香、中村達也	身近な食材で低塩分低たんぱく料理	腎臓病教室	2016/4/16
上原技術部長	医療情勢から病院方針について	職場会議	2016/7/12
小林主任（感染対策室）	栄養科感染対策ミニ学習会	栄養科内学習会	2016/7/25
高澤智弘	身だしなみについて	栄養科内学習会	2016/8/22
地域活動部 永井	社会活動などに備えるための健康チェックの方法を学ぶ	栄養科内学習会	2016/9/20
加藤あけみ	食事箋伝票から食札をつくる	職場会議	2016/10/18
小島登	衛生学習会とグリッターバッグ	栄養科内学習会	2016/10/24
小山園子、小林千恵美	ヒューマンエラーを防ぐために、確認会話の実践	栄養科内学習会	2017/2/27

リハビリテーション科

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
金井晃久	痛みの問診について	リハビリテーション科内症例発表	2016/6/8
石尾千晴	重度障害者のケアに注目 チームの力を信じよう！	リハビリテーション科内症例発表	2016/6/21
鈴木ふみ子	がん患者のリハビリテーション～骨転移患者の経験～	リハビリテーション科内症例発表	2016/7/19
柳澤純子	がんの急性増悪を伴った患者様の入院から在宅までの支援	リハビリテーション科内症例発表	2016/7/27
富岡文江	がんの急性増悪を伴った患者様の入院から在宅までの支援～自宅退院に向けてのアプローチ～	リハビリテーション科内症例発表	2016/7/27
六波羅裕司	回復期リハビリテーション病棟転倒転落事故分析	リハビリテーション科内症例発表	2016/8/17
三木本子	周囲の協力を得て在宅生活へ	リハビリテーション科内症例発表	2016/9/14
伊藤清悟	ストレッチの真実	リハビリテーション科内症例発表	2016/11/9
廣瀬亜美	繰り返す誤嚥性肺炎～嚥下内視鏡検査後3食経口摂取確立した症例～	リハビリテーション科内症例発表	2016/11/9
中村香奈	窓口無料化について	リハビリテーション科内症例発表	2016/12/14
栗田潔	半側空間無視を呈した症例を通して学んだこと	リハビリテーション科内症例発表	2016/12/20
豊田澄恵	認知作業療法の紹介	リハビリテーション科内症例発表	2017/1/11
清水和彦	認知症再考	リハビリテーション科内症例発表	2017/1/11
武居弘樹	麻痺側上肢の機能および病前の生活・身体機能が歩行器選択に影響した症例	リハビリテーション科内症例発表	2017/1/17
山下一樹	散在性脳梗塞により右片麻痺を呈した症例～病的連合反応にアプローチした症例～	リハビリテーション科内症例発表	2017/1/17
山本和明	肩関節機能の再獲得に難渋した腱板修復術後の症例～肩甲帯・体幹に対する介入～	リハビリテーション科内症例発表	2017/2/8
岩須慎弥	急性期整形外科疾患 OT の役割を考えて	リハビリテーション科内症例発表	2017/2/21
田丸哲朗	橋梗塞により歩行獲得に難渋している症例～網様体脊髄路機能に着目して～	リハビリテーション科内症例発表	2017/2/21
藤澤拓哉	小児科 PT のお仕事～夜泣きの研究、つっぱりが強い子は夜泣きが多いか～	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/8
柏原一幸	使える情報～すぐに活用できる ST 分野の知識～	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/8
平沢利奈	ミキサー食出し数と入院患者動向～患者層の周期性はあるのか～	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/15
菅田麻美	高齢者の口腔環境の現状と義歯について	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/15

学会・研究会・学習会報告

講師・発表者等	タ イ ト ル	学 習 会 名 称	日 時
河口大毅	スポーツ活動の復帰を目指した大動脈弁閉鎖不全を合併した高血圧性心臓病の一例	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/21
傘木達也	脳梗塞により高次脳機能障害を呈した症例～病識の欠如に着目して～	リハビリテーション科内症例発表	2017/3/21
石尾千晴/霜田環	移乗動作研修	新人看護師学習会	2016/4/6
中澤真由美	車椅子・障害体験	新入事務職員学習会	2016/4/13
中澤真由美	回復期病棟オリエンテーション	リハ科・5階病棟新入職員学習会	2016/4/21
中野友貴 Dr	回復期病棟の歴史	リハ科・5階病棟新入職員学習会	2016/4/25
パナソニック	福祉用具業者デモ・説明会「車椅子」	リハビリテーション科内学習会	2016/4/26
霜田環	「見えない世界をちら見する」	リハビリテーション科内学習会	2016/5/13
石尾千晴	内部障害学習会①「心不全」	リハビリテーション科内学習会	2016/5/23
フランスベッド	福祉用具業者デモ・説明会「自動ブレーキ付車椅子」	リハビリテーション科内学習会	2016/5/26
板倉駿	OT 伝達講習会「ポジショニング」	リハビリテーション科内学習会	2016/5/30
桜沢篤志	福祉制度について	リハ科・5階病棟新入職員学習会	2016/5/31
西澤一弥	内部障害学習会②「運動負荷」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/2
中澤澄子他	吸引学習会	リハビリテーション科内学習会	2016/6/7
中野友貴 Dr	リハ医学会予演会	リハビリテーション科内学習会	2016/6/7
唐木大輔	「痛み止めについて」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/7
倉澤康之	内部障害学習会③「心電図」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/15
フランスベッド	福祉用具業者デモ・説明会「除圧クッション」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/20
六波羅裕司	上伊那生協病院勉強会伝達講習	リハビリテーション科内学習会	2016/6/22
倉澤康之	内部障害学習会④「呼吸」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/23
石尾千晴	内部障害学習会⑤「心エコー」	リハビリテーション科内学習会	2016/6/30
西澤一弥	内部障害学習会⑥「AMI・心リハ バス」	リハビリテーション科内学習会	2016/7/7
石尾千晴	「ポジショニングの基本」	HCU 学習会	2016/7/8
石尾千晴	「ポジショニングの基本」	HCU 学習会	2016/7/15
石尾千晴	「ポジショニングの基本」	4階北病棟学習会	2016/7/15
中澤真由美	「車椅子介助」	ボランティア学校	2016/7/15
フランスベッド	福祉用具業者デモ・説明会「住宅改修について」	リハビリテーション科内学習会	2016/7/20
鈴木ふみ子	「術後のセルフケア」	たんぽぽの会総会学習会	2016/7/30
石尾千晴	「体位変換について」	ICU 学習会	2016/8/9
米山厚生	内部障害学習会⑦「糖尿病」	リハビリテーション科内学習会	2016/8/18
米山厚生	内部障害学習会⑧「腎不全」	リハビリテーション科内学習会	2016/8/25
豊田澄恵	半側空間無視について考える	北信身障作業療法研究会	2016/8/25
倉澤康之	内部障害学習会⑨「ペースメーカー」	リハビリテーション科内学習会	2016/9/1
中野友貴 Dr	リハ医学会報告会	リハビリテーション科内学習会	2016/9/13
六波羅裕司	上伊那生協病院勉強会伝達講習	リハビリテーション科内学習会	2016/9/26
フランスベッド	福祉用具業者デモ・説明会「電動車椅子」	リハビリテーション科内学習会	2016/10/3
西澤一弥/河口大毅	心臓リハビリテーション学会報告会	リハビリテーション科内学習会	2016/10/12
椎里紗	神経・リハビリテーション研究会予演会	リハ科・5階病棟学習会	2016/10/18
水内信枝	神経・リハビリテーション研究会予演会	リハ科・5階病棟学習会	2016/10/25
六波羅裕司/大嶋悦美	神経・リハビリテーション研究会予演会	リハ科・5階病棟学習会	2016/11/1

講師・発表者等	タ イ ト ル	学 習 会 名 称	日 時
石尾千晴	「腰に負担のかからない介助法」	看護補助者研修会	2016/11/19
六波羅裕司 / 大嶋悦美	神経・リハビリテーション研究会報告会①	リハ科・5階病棟学習会	2016/11/22
豊田孝明	「介護総合事業について」	リハビリテーション科内学習会	2016/11/24
白澤貴利, 酒井美和子	「看護必要度について」	リハビリテーション科内学習会	2016/11/25
中野友貴 Dr / 水内信枝 / 椎里紗	神経・リハビリテーション研究会報告会②	リハ科・5階病棟学習会	2016/11/29
千野辰也	「栄養について」	リハビリテーション科内学習会	2016/12/6
石尾千晴	「ポジショニング」	3階病棟学習会	2016/12/15
石尾千晴	呼吸ケア・リハビリテーション学会報告会	リハビリテーション科内学習会	2016/12/19
石尾千晴	「ポジショニング」	3階病棟学習会	2016/12/21
坂田一樹 / 宮川佳也	「窒息について」	リハ科・5階病棟合同学習会	2017/1/20
米山厚生	「運動指導」	腎臓病教室	2017/1/21
廣瀬亜美	「嚥下障害の理解・口腔清拭・食事介助」	NST 専門療法士部門研修	2017/2/9
藤澤拓哉	「ロコモについて」	健康管理科学学習会	2017/2/9
石尾千晴	「ポジショニング+排痰①」	2階病棟学習会	2017/2/15
石尾千晴	「ポジショニング+排痰②」	2階病棟学習会	2017/2/22
森谷新太郎	「理学療法士が推奨するセルフケア」	介護ウェーブ	2017/2/24
石尾千晴	「ポジショニング+排痰③」	2階病棟学習会	2017/3/1
河口大毅	「ダレデモダンス」	3階病棟学習会	2017/3/9
石尾千晴	「ポジショニング」	HCU 学習会	2017/3/17
霜田環 / 倉坂いづみ	「ポジショニング」	4階西病棟学習会	2017/3/30

臨床検査科

講師・発表者等	タ イ ト ル	学 習 会 名 称	日 時
積水化学株式会社	NOAC 学習会	臨床検査科学学習会	2016/4/13
北沢望	ミトコンドリア CK 学習会	臨床検査科学学習会	2016/4/27
池田美優紀	NIOX VERO 一酸化窒素ガス分析装置説明会	臨床検査科学学習会	2016/4/27
塩野照代	FM-960 (ホルター記録器) 説明会	臨床検査科学学習会	2016/5/9
アボットジャパン株式会社	ISO 15189について	臨床検査科学学習会	2016/5/12
高野陽太	R-CPC について	臨床検査科学学習会	2016/5/17
宮崎めぐみ	体腔液測定について	臨床検査科学学習会	2016/5/25
積水化学学術	基礎からわかる血液凝固検査①	臨床検査科学学習会	2016/5/27
アボットジャパン株式会社	免疫検査基礎	臨床検査科学学習会	2016/6/14
北沢望	電カル停止時の対応	臨床検査科学学習会	2016/6/15
武内千穂	採血について	臨床検査科学学習会	2016/6/21
高野陽太	R-CPC 第1回	臨床検査科学学習会	2016/6/29
村田明子	血尿について	臨床検査科学学習会	2016/7/13
山崎一也	緊カテツアー	臨床検査科学学習会	2016/7/21
アボットジャパン株式会社	感染症学習会データレビュー	臨床検査科学学習会	2016/7/22

学会・研究会・学習会報告

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
滝澤佑也	ISO15189 2012文書管理 / 管理の実際	臨床検査科学習会	2016/7/22
積水化学株式会社	基礎からわかる血液凝固検査② FDP と D ダイマーを中心に	臨床検査科学習会	2016/7/29
及川奈央	肺活量について	臨床検査科学習会	2016/8/10
村田明子	USC 研究会 (2016)	臨床検査科学習会	2016/8/17
藤原正人	細胞診で遺伝子検査のオーダーがあった時	臨床検査科学習会	2016/8/29
東ソー株式会社	HbA1c 勉強会	臨床検査科学習会	2017/9/9
滝澤佑也	C.difficile について	臨床検査科学習会	2017/9/14
ロッシュ株式会社	免疫生化学統合型装置 cobas8000の紹介	臨床検査科学習会	2016/9/20
山田佳苗	ホルターはずしについて	臨床検査科学習会	2016/9/28
及川奈央	生理検査エコー 門脈血流精査	臨床検査科学習会	2016/9/30
新井友里恵	新人研修発表会	臨床検査科学習会	2016/10/13
笠井江津子	緊急輸血対応	臨床検査科学習会	2016/10/20
笠原裕樹	マスターダブル	臨床検査科学習会	2016/10/21
藤牧小百合	全日本民医連認知症懇話会報告会	臨床検査科学習会	2016/11/11
アボットジャパン株式会社	接遇コミュニケーションの基礎①	臨床検査科学習会	2016/11/14
積水化学株式会社	基礎からわかる血液凝固検査③ DIC と DVT	臨床検査科学習会	2016/11/18
池田美優紀	ECG 判読	臨床検査科学習会	2016/11/21
和光純薬株式会社	二次性高血圧マーカーの迅速検査について	臨床検査科学習会	2016/11/22
深井真弓	乳腺超音波検査	臨床検査科学習会	2016/11/25
深井真弓	NO 測定	臨床検査科学習会	2016/11/28
アボットジャパン株式会社	接遇コミュニケーションの基礎②	臨床検査科学習会	2016/12/8
笠井江津子	第16回首都圏ラボラトリーフォーラム報告	臨床検査科学習会	2016/12/13
北沢望	JACLaS EXPO 2016報告	臨床検査科学習会	2016/12/13
窪田恵夢	細胞診で遺伝子検査のオーダーがあった時	臨床検査科学習会	2016/12/14
村田明子	世界医学検査学会	臨床検査科学習会	2016/12/20
高野陽太	R-CPC 第2回	臨床検査科学習会	2016/12/26
深井真弓	甲状腺エコーチェックリスト学習会	臨床検査科学習会	2017/1/17
竹内武	PWV 検査について	臨床検査科学習会	2017/1/18
積水化学株式会社	基礎からわかる血液凝固検査④ PT・APTT・DOAC	臨床検査科学習会	2017/1/27
草野節子	尿沈渣：赤血球の形態について	臨床検査科学習会	2017/2/16
栗原美咲	病棟からの心電図の対応について	臨床検査科学習会	2017/2/21
山田佳苗	埼玉乳腺超音波技術講習会報告	臨床検査科学習会	2017/3/27
高野陽太	採血についての講義	新人看護師学習会	2016/4/11
山田佳苗	心電図講義	新人看護師学習会	2016/5/19
芝野牧子	検査一般の知識講義	医師事務補助係講義	2016/7/14
深井真弓	心電図講義	外来看護学習会	2016/5/27
山下真由美	心電図学習会	4F 北病棟看護学習会	2016/9/23
武内千穂	SMBG について	外来看護学習会	2016/10/7
深井真弓	「生理検査室に受付事務を配置して」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
笠井江津子	「CD5陽性Bリンパ腫の1症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
草野節子	「糖尿病教室のまとめ」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
池田美優紀	「呼気一酸化窒素検査について」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
北沢望	「 α 1-ATクリアランス試験が蛋白漏出性胃腸症診断の一助となった症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
藤原正人	「手術材料の切り出し始めました」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
山下真由美	「腹部リンパ節原発濾胞性リンパ腫の1例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
山田佳苗	「心臓超音波検査でCRTによる同期不全の変化を評価した1症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
栗原美咲	「腹部超音波検査が発見の契機となった脾動脈瘤の1例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
宮崎めぐみ	「成人T細胞白血病の一症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
芝野牧子	「LAMP法(Loopamp結核菌群検出キット)当院のまとめ」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
及川奈央	「当院で切除された胆嚢癌における超音波検査所見のまとめ」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
窪田恵夢	「アルギン酸ナトリウムを使ったセルブロック作製法」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
竹内武	「椎骨動脈血流波形から推測した狭窄症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
牧野雅子	「低カリウム血症の心電図(Torsades de pointes)1症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
塩野照代	「ドックで発見された腎腫瘍の1例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
藤牧小百合	「UCGで異常血流を認めた冠動脈瘤の一症例」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
笠原裕樹	「呼気一酸化炭素濃度測定装置「マイクロCOモニター」の基本的性能と電子たばこの影響についての検討」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
武内千穂	「特定健康診査の結果説明に携わって」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
高野陽太	「血液培養2セット中1本のみ陽性例の臨床的意義の検討」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
山崎一也	「成人先天性心疾患について～修正大血管転位を経験して～」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25
滝澤佑也	「2016年度環境調査のまとめ」	臨床検査科演題発表会	2017/3/25

薬 局

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
松岡慶樹	麻薬に関する基礎知識	新人看護師学習会	2016/5/11
松岡慶樹	向精神薬に関する取扱い	新人看護師学習会	2016/7/21
松岡慶樹	薬剤の基礎知識	医師事務作業補助者院内研修	2016/8/19
木下貴司	医療用麻薬の取り扱いについて	4南病棟学習会	2016/5/20
木下貴司	医療用麻薬について	緩和ケア委員会 学習会	2016/6/9
木下貴司	薬剤師病棟業務について	4南病棟学習会	2016/10/16
三ツ井俊憲	抗がん剤について	看護部学習会	2016/9/21

委員会・職場報告

医療安全管理委員会

委員長 副院長 弾 塚 孝 雄

2016年度構成員

副院長（委員長）・副看護部長・薬局長（医薬品安全管理責任者）

臨床工学科科長（医療機器安全管理副責任者）・医療安全管理者（専従・専任）

1. 2016年度活動方針（重点課題）

CVC 挿入基準の整備、各種基準類の見直し、患者確認ルールの定着、医療従事者のチームワーク（コミュニケーション）向上

2. 2016年度活動内容と総括

1) 会議開催回数:13回（定例12回 臨時1回）

2) 医療安全推進週間の取り組み 2016年11月21日～11月27日

テーマ：医療安全推進のため職員間のコミュニケーションを向上させよう

関連企画：患者誤認防止、トラッキング防止（各職場コンセント点検の実施）

3) 全職員対象医療安全学習会

①1回目「チームワーク・医療の質向上、さらなる安全確保に向けて」10/25・10/26 全6回

②2回目 第3回長野中央病院医療安全大会 3/13～3/23

「医療の質と安全のあいだ」～職場・委員会の取り組みのポスター掲示&口頭発表～

4) その他医療安全関連研修会

①ヒューマンエラー防止手法セミナー開催回数 4回 開催累計27回

②医療機器安全管理研修会

・輸液ポンプ・シリンジポンプ講習会（基礎編／応用編）10回

・人工呼吸器研修会（基礎編）2回

5) マニュアルの作成・改訂など

①中心静脈カテーテル挿入前患者リスクチェックリストの運用基準

②転倒転落発生後の初期対応チャート

③「行動制限に関するガイドライン」改定、主管を看護部から医療安全管理委員会に変更

6) 院内インシデントアクシデント報告 総件数：1545件

7) 医療安全推進委員会活動内容

①2016年度委員会開催回数:12回 委員選出職場:22職場

②活動内容：患者誤認防止・転倒転落防止・気管チューブ抜去防止・問題発見ラウンドの4プロジェクトを中心に活動

8) その他

①本委員会のもとに医療機器安全管理委員会を置き5月～開催 11回

②医療安全全国共同行動に参加登録

院内感染対策委員会

委員長 副院長 番 場 誉

1. 2016年度構成員

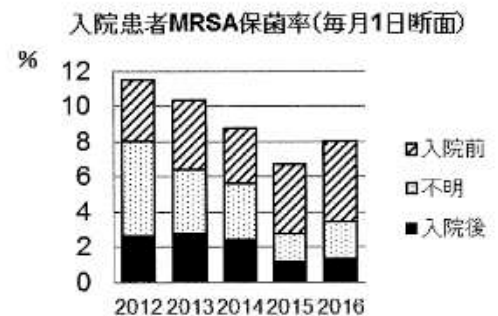
委員会 院長・副院長（ICD）・事務長・総看護師長・薬局長・薬剤師
 検査科長・手術室師長・栄養科長・感染対策室師長（院内感染管理者）
 感染対策室主任
 ICT 副院長・薬局長・薬剤師・検査科長・感染対策室師長・感染対策室主任

2. 2016年度活動内容（感染防止対策加算1／地域連携加算 取得）

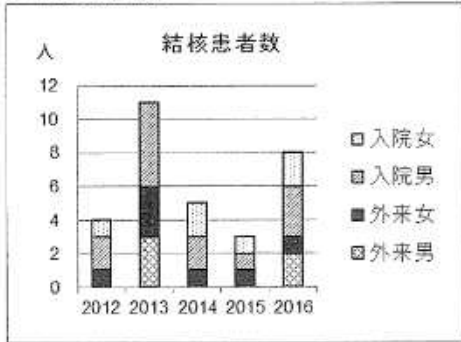
- 1) 会議開催数 12回
- 2) ICT カンファレンス・ラウンド 毎週1回
 - ①抗菌薬長期使用者・広域抗菌薬／抗真菌薬新規使用者 ②1週間の菌の検出状況
 - ③院内の感染関連報告 ④院内ラウンド
- 3) 全職員対象感染学習会（9回開催）外部講師による学習会（1回）
 「ごみ分別について」（3回）「手洗いチェック」（6回）
 下越病院市川高夫先生による「手指衛生」
 不参加者へのレポートも含め、2回以上参加者621人（87.5%）
- 4) 職場・看護感染対策委員会（本委員会の下に設置）の活動内容
 開催回数10回 委員選出21職場（看護12職場）
 - ①院内ラウンド実施回数 4回
 - ②職場ごとの手洗いチェック・感染関連学習会を年1回以上実施
 - ③感染対策基準の実施状況の確認、病院祭（10/23）での「手洗いチェック」実施
 「手指衛生強化月間」（7/1～7/30）「ゴミ分別週間」（10/17～10/29）の取り組み
 ベストプラクティスの見直し：「病室の日常清掃」「真空採血管による採血」
 「口腔・鼻腔吸引」
- 5) 感染防止対策加算カンファレンス・ラウンド
 連携病院 加算1 長野赤十字病院
 JA 厚生連南長野医療センター篠ノ井総合病院
 加算2 小林脳神経外科病院
 北信 ICT 合同カンファレンス 2回 長野中央病院1-2カンファレンス 2回
 地域連携加算相互ラウンド 3回

3. 統計（2016.1～12）

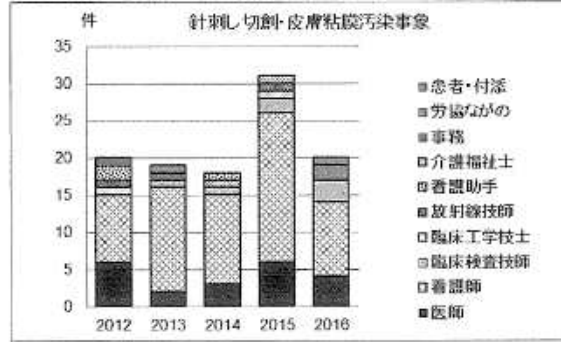
- 1) 耐性菌 MRSA（グラフ参照）
 （入院）CRE 届出：4件
 ESBL：101件
 （持ち込み37・不明25・入院後12・継続27）
- 2) HIV
 検査総数 1190件
 確認検査 5件
 HIV 陽性 1



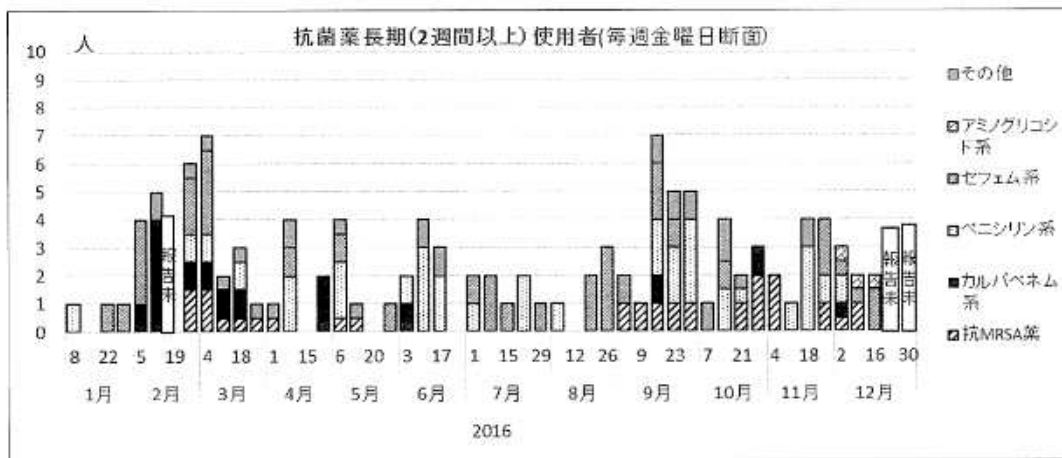
3) 結核患者数



4) 針刺し切創／皮膚粘膜汚染事象



5) 抗菌薬長期(2週間以上)使用者



栄養委員会

委員長 成田 淳

2016年度構成員

医師、看護師、薬剤師、臨床検査技師、言語療法士、事務、管理栄養士

1. 2016年度活動方針

院内の栄養に関する諸事項の検討を行う

2. 2016年度活動内容と総括

【会議開催回数】12回

【活動内容】

- ①栄養評価の実施数 摂食療法機能加算 年度合計12,361件
- ②症例検討 月1回 各職場より症例を報告し検討を行った
- ③全職員対象学習会 年1回実施
 - ・6月「栄養評価・NST 活動について」講師 NST メンバー 参加者74名
- ④栄養サポートチーム実施数 年度合計565件
 - メンバー：専従管理栄養士、専任医師、専任看護師3名、専任薬剤師2名
- ⑤栄養療法の推進者育成
 - ・看護師2名が NST 専門療養指導士養成の実地修練を終了できた

- ・栄養に関する学習会を年7回実施した
- ・北信メタボリッククラブ 4演題発表
「当院 NST 活動」「当院の NST に対する看護師の意識調査」
「脂肪乳剤投与の推進とその効果」「続・電子 NST カルテの整備」

⑥その他

- ・11月8日 北信メタボリッククラブ 輪番当番で当院主催
特別講演「明日から実践！最新ガイドラインを取り入れた褥瘡の栄養サポート」
参加者院外24名院内61名
- ・経管挿入法とその管理，経管注入マニュアル，経腸栄養チューブ見直した
- ・栄養委員会院内ホームページ作成した
- ・お茶のとりみ基準見直した

化学療法委員会

委員長 成 田 淳

2016年度構成員

医師・外来看護師・病棟看護師・薬剤師・医事課・システム室

1. 2016年度活動内容と総括

【会議開催回数】10回

【活動内容】

①抗癌剤投与患者様の確認

安全な化学療法を行うために治療上の問題点，疑問点を出し合い検討を行った。

②情報交換

がん化学療法施行中のすべての患者様の評価を1回／月実施。

③新規プロトコルの採否決定，見直し

・新規登録：5件

・プロトコルの見直し：

肺がん，乳がん，胃がん，膵胆道がん，食道がん，について見直しを行った

また使用実績のないものについてはプロトコルの承認を取り削除した

・現在運用可能な承認プロトコル

胃癌 19件 大腸癌 26件 乳癌 37件

膵・胆道癌 9件 食道癌 2件 血液 2件

肺癌 16件 骨転移 4件 整形外科 3件 その他 12件

④化学療法に関係する問題事例の検討

【総括】

がん化学療法の標準化，安全性の向上のため，抗がん剤治療は全て化学療法システムにて運用プロトコルの登録を行っている。プロトコルは治療方法の根拠となる文献，適応，使用薬剤，薬剤投与方法などを確認し審査，承認している。また，承認プロトコルは，運用状況や最新情報を評価し随時見直しを行っている。2015年度，新規プロトコルは5件承認された。

投与に関わる医療従事者の曝露対策として，殺細胞性抗がん剤の投与が最後となっているプロトコルについて生理食塩液でラインをフラッシュするようにすべてのプロトコルにおいて見直しを行った。

化学療法が実施されている患者様の治療経過を把握し情報交換を行うことで，安全でかつ質の高い化学療法を提

供できるよう検討を行った。また、化学療法に関連したインシデントを検討・分析し対策を行った。

輸血療法委員会

委員長 心臓血管外科部長 松 村 祐

2016年度構成員

心外医師（委員長）、外科医師、内科医師、看護師長（2名）、薬局、医事課、臨床検査科（2名事務局）

1. 2016年度活動方針

- ① 安全な輸血療法ができるよう管理する。
- ② 新人医師、看護師向け学習会の企画
- ③ 輸血後3ヶ月感染症の検査項目改訂、結果の手紙郵送開始する
- ④ 長野県合同輸血療法委員会、長野県看護師専門委員会、輸血検査技師専門委員会への参加

2. 2016年度活動内容と総括

- ① 医師の輸血目的記載率向上のため、輸血オーダー画面に輸血目的を入れると自動でカルテに貼り付くよう変更した。また、輸血のオーダーを入れると予測 Hb 上昇値、予測血小板増加数、新鮮凍結血漿輸血時の凝固因子活性上昇予測値（%）の値が自動で算出されるよう変更し、輸血開始前の適性輸血量の評価が一目でわかるようになった。
- ② 新人医師、看護師向けに輸血学習会を開催した。コメディカル含め42名が参加した。講師は血液センター学術担当で「輸血の決定から患者観察まで」を講義していただいた。
- ③ 輸血後3ヶ月感染症検査の運用を指針に基づき一部変更した。結果も手紙郵送を開始した。
- ④ 長野県輸血に関する長野県合同輸血療法委員会、長野県看護師専門委員会、輸血検査技師専門委員会に参加活動した。

3. 副作用報告 24件

発熱、発赤・顔面発疹、掻痒感、血管痛、吐き気・嘔吐、血圧上昇・低下

4. 遡及調査 1件

5. 2016年度業務統計

	RBC (単位)	FFP (単位) (FFP/RBC 比)	PC (単位)	ALB (g) (ALB/RBC 比)	自己血 (単位)
使用	1477単位	322単位 (0.20)	635単位	5741g (1.13)	20単位
廃棄(率)	28単位 (1.90%)	0単位 (0.00%)	10単位 (1.57%)	1本 (0.21%)	0単位 (0.0%)

薬事委員会

委員長 中山 一 孝

2016年度構成員（委員会のみ）

医師・薬剤師・看護師・事務

1. 2016年度活動内容と総括

会議開催回数：12回

新規採用薬剤の有効性、安全性、経済性の必要性などの検討

原則的に、薬価収載後1年以内は採用薬とはせず、仮採用とし期間を決めて再度検討

特殊な疾患に使用する医薬品、生命に関わる医薬品で緊急性の有無を検討

治療上やむを得ず採用外医薬品を処方し継続の必要がある場合の検討

現採用医薬品の検討 1年前の採用薬の振り返り

経済性での検討：ジェネリック薬品について総合的判断ができる資料を提供し、採用薬の切り替えを検討。

安全性での検討：当院で発生した副作用症例、全日本民医連の副作用モニター、厚労省 副作用情報、社会的に問題となっている安全情報について分析し、他剤への切り替え等対策を検討。

有効性での検討：エビデンスについての最新情報、全日本民医連の新薬評価、当院の使用成績等から採用薬の整理、切り替えを検討。

最新の医薬品情報の提供：添付文書の追加・変更、製薬会社情報、文献等、必要性、有用性のある最新情報の提供
2016年度は12回の会議で44品目を討議・検討を行いました

正式採用：18品目、限定採用：18品目、仮採用：5品目、却下・保留：3品目としました。

薬価収載後1年未満の薬剤も多く申請され、実臨床での評価がなく大変であった

また製造中止等に伴う、30品目の中止を実施しました。

ジェネリックへの変更は 9品目実施しました。

院外処方的一般名処方も開始され、採用品では2016年度は5成分7品目一般名処方になった

1年ルールの徹底と強化、後発品への変更を念頭に置き、有効性のみならず、

安全性や経済性のメリットなど活発に意見交換が行われた。

血液浄化療法センター

血液浄化療法センター 吉岡 智史

1. 2016年度活動方針

- ・血液浄化療法センターは患者様に対し、安全に対する理論的な理解を深め、組織として対策することによって、安全で質の高い透析を提供する。
- ・長野医療生協に対し人件費意識を持ち業務の効率化によって材料費を含む経費の削減を行い地域の組合員と共に経営を守りながら、地域の健康作りを行う。

2. 2016年度活動内容と総括

1) 総括

- ①安全な透析の提供として、入院患者の定期点滴、注射について患者認証システム（3点認証）を開始した。②スムーズな退院、患者把握、他職種連携を目的に2階南病棟のカンファレンス（月曜日、火曜日）に参加を開始

した。③看護の質向上を目的に看護会議を再開した。④リハビリテーション科と協同して、透析患者のADL向上を目的に、透析前運動療法を開始した。(月コース)⑤SBC『糖尿病の治療は今』というテーマで血液浄化療法センターの特徴とフットケアについて一部方法された。⑥午後透析件数増加に対し、安全性と効率性から時差出勤を開始した。⑦透析施設交流会スカイビーンズの趣旨説明(篠ノ井総合病院、鈴木泌尿器科)を再度実施した。第3回、4回透析施設交流会スカイビーンズを開催した。

2) 日常業務・職場管理

・職場目標書は、各グループ・プロジェクトを中心に作成した。職場会議で議論しながら作成し、個人目標へと繋げた。進捗管理は月1回ごとに問題点の抽出、計画、実行、評価、改善のPDCAサイクルを実施。

3) 生協・社保活動

- ・街角健康チェックは、ペア地域と共に実施した。
- ・付き添い家族を対象とした班会は、卒2組合員活動委員会が中心となり企画した「夏野菜カレー」を管理栄養士、調理師協力のもと調理、試食をした。「介護保険制度について」は、MSWから説明され、好評だった。
- ・地域訪問は、ペア地域と共に5月から開始し、12月までに5回実施(参加職員10名)した。
- ・社保の宣伝行動参加率は94%(32/34)だった。
- ・気になる患者訪問は1回参加した。

4) 学術・教育活動

- ・第61回日本透析医学会学術集会・総会で、桐澤あかり『血液浄化療法センター内での患者確認～患者参加型医療安全～』、丸山浩平『糖尿病合併管理体制の改善を図って』、吉岡智史『当院におけるレボカルニチン静脈内投与の効果』を発表した。
- ・第40回全国腎疾患管理懇話会学術集会、第64回長野県透析研究会学術集会で、山川磨美『保存面談の実践と課題』、村越望『糖尿病足病変ハイリスク患者が行う足セルフケアの実態』を発表した。
- ・第15回日本フットケア学会年次学術集会で、林良成『糖尿病足病変ハイリスク患者が行う足セルフケアの実態』を発表した。
- ・早朝学習会は毎週木曜日計48回実施し、方針・安全・倫理・病態・社保・感染・学術について戦略的に予定をくみ、職員全員がチューターを行う事でレベルアップを図っている。
- ・通信教育の受講した内容をまとめ、職場会議でプレゼンテーション行うようにした。

3. 2016年度業務統計

- ・透析件数は、昨年より日数が1日少ないにも関わらず535件増加し、1日当たりの透析件数も64.06件となり、増加傾向を示している。初めて年間透析件数20000件、月件数1800件(3月)を超えた。月・水・金コースだけでなく火・木・土コースもクール数を増やして対応した。実人数は昨年より5人増加した。その影響で旅行透析は減少(受け入れ不可)となった。
- ・外来患者は688件増加、入院の患者は153件減少した。
- ・昼間の業務必要度、夜間の業務必要度は変化なしだが、年度末にかけて上昇傾向である。月コースの午後透析患者が常に4名以上いる状況。患者の高齢化、重症化は若干進行。
- ・管理患者数は、血液透析、CAPD患者をあわせて135名前後で推移している。
- ・CAPD患者は1名減、HD併用患者は変化なし。

		2015年度	2016年度
総数	件数/日数	19519/314	20054/313
内訳	外来透析	17151	17839
	入院透析	2368	2215
	1日あたり透析件数	62.16(平均)	64.06(平均)
	実人数	127(3月現在)	132(3月現在)

加算	夜間時間外	2655	2758
	障害者加算	5698	6598
転機	導入	HD32 CAPD 0	HD39 CAPD 0
	転入	41	68
	転出	57	84
	離脱	0	0
	死亡	18	16
臨時	旅行者（人）	7	2
	カテ後透析	108	88
	出張透析	98	118
	緊急	25	25
	CHDF（人）	11	11
	その他血液浄化	7	37
CAPD（人）	CAPD（人）	5（内 HD 併用2）	4（内 HD 併用2）
健康チェック	健康チェック総数	44	45
	参加組合員数	18	18
	参加職員数	23	20
業務必要度	昼間（平均）	148.65	148.31
	夜間（平均）	54.14	52.66

栄養科

栄養科長 青 木 笑 美

1. 2016年度活動方針

栄養科は安心安全おいしく食べられる治療食作りを追及し、チーム医療の一員として自覚を高めながら「食」の理解を深め広め、誰にでも喜ばれる「食」を提供します。

2. 2016年度活動内容と総括

管理栄養士が2名、調理師2名入職し30名の体制で給食部門、栄養管理部門を行ってきた。職場任務を“貢献対象の満足度のあることを阻む要因を削除する”を掲げ科内委員会中心に職場目標を作成し個人目標へ繋げた。

1) 科内委員会

- ・栄養士会議 院外に向けたホームページ作成に取り組み、栄養科の情報を外に発信できるようにした。
- ・患者満足度委員会 治療食の取り組みと食の安全に対して情報発信として栄養科通信・レシピを毎月発行できた。他科内委員会も職場任務から目標を掲げ取り組んだ。

2) 社保行動・生協活動について

- ・宣伝行動をはじめ可能なかぎり一人一回は行動に参加した。昨年に引き続き栄養科9条の会でおこわを販売し売上金を募金した。
- ・第5支部ペア地域訪問は5回実施できた。班会活動は年間12回実施した。おせち料理の調理班会依頼が多く好評であった。健康づくり学校は5回で講師参加した。組合員加入は目標に対して達成できなかったが出資金は目標達成できた。

3) 学術・教育活動について

- ・科内学習会は毎月第4週月曜日に実施した。外部学習会参加は述べ20回参加した。
- ・長野県栄養改善学会で「長野中央病院の糖尿病透析予防指導のまとめと今後の展望」「誤嚥性肺炎を再発した患者の栄養状態に関する検討」を発表した。
- ・第11回長野地域連絡会学運交で「患者満足度向上のための取り組み」「栄養科における味覚チェックの報告」「降圧剤に対する減塩食の効果」「付け間違え・付け忘れ対策」「糖尿病教室後に行動変容が見られた事例」を発表した。
- ・病態栄養認定管理栄養士2名取得した。

4) その他

- ・腎臓病教室で「身近な食材で低塩分低たんぱく料理」を管理栄養士・調理師と他職種で参加した。
- ・災害時訓練として入院患者様の食事をデイスポ食器で提供した。災害時の備蓄献立を見直し変更した。
- ・お餅が食べられない患者様用にトロミ剤を使用し汁にいれても溶けないお餅風を提供した。
- ・外来栄養相談で術前・術後栄養相談を開始した。

3. 2016年度業務統計

2016年4月～2017年3月統計

	月平均	前年比
全給食数	22,820件	99%
全給食収入合計	15,680,772円	95%
給食材料費	5,856,255円	99%
入院食1日1人当たり	771円	99%
収入に対する食材料費	34%	98%
外来栄養食事指導件数	158件	101%
入院栄養食事指導件数	258件	103%

リハビリテーション科

リハビリテーション科長 中 澤 真由美

1. 2016年度活動方針

- 1) 退院促進に向け、各担当病棟ごとに目標を設定する。
- 2) 業務改善、経費削減を図ることで収益を確保し、リハ科の予算を達成する。
増資・組合員増やし目標を達成し、経営に貢献する。
- 3) 自己の接遇を意識し改善することで満足度を向上させる。
リハ科接遇目標「心遣いのある態度、言葉使いをしよう」
インシデントの傾向分析から職場の医療安全目標を設定しインシデントを減らす。
リハ科医療安全目標「訓練中の思い込み事故をなくそう」
- 4) 新人教育プリセプター会議を開催し、新人教育に取り組む。
役割発揮の場として、委員会・係活動を職場内で推進する。
- 5) 班会メニューを見直し、要請された班会等への講師派遣を継続する。
社保活動への参加を継続する。

ここだけは負けない！リハビリテーション科 NO.1項目

『患者様・ご家族に寄り添うスタッフ集団』

2. 2016年度活動内容と総括

- 1) 回復期病棟では「目標をチーム内で共有し目標達成に向けて様々な角度から支援する」「カンファレンスで目標・入院期間の明確化を図る」「目標達成に向けてチーム間連携を高める」ことを目標に掲げ取り組んだ。スタッフ間の情報共有をより意識してできるようになり、昨年度開始したワーキンググループの継続、ナースカンファへの参加や入浴時間の連絡で病棟スタッフとの連携が進んだ。来年度に向けて、カンファレンスシート及びカンファでの検討内容見直しが課題。
一般病棟では「退院に視点をあわせた情報を多職種とカンファレンスで共有する」「円滑な退院支援に貢献する」ことを目標に取り組んだ。カルテへの記載についてゴールや期間等を具体的に記載するという意識が向上した。また、退院支援の過程を症例を通じ振り返ることで工夫点などがチーム内で共有できた。
- 2) リハビリテーション科予算達成率は99.6%（前年比112.9%）。リハビリテーション総合計画評価料算定率平均86.3%だった。新たに設定された目標設定等支援・管理料は、医師を含めた対応手順を周知し算定を開始できた。時間への意識を高めるため会議の定時開始を意識した。また、両面印刷の推奨や未使用時のパソコンを閉じるなど経費削減への意識も進んだ。
組合員加入達成率43%、出資金達成率79%といずれも職場目標未達成であり、来年度に課題を残した。
- 3) 接遇に関しては、昨年度職場の中で出された気になる点・改善点をもとに作成したチェックリストを年度初め・末に自己評価したところ、すべての項目で改善が確認できた。
職場の医療安全目標「思い込み事故をなくそう」については、委員による声かけで意識は進んだがなくすことはできていない。会議での共有のみではなく、必要な事例を集団で検討する場を作ることが来年度への課題。
- 4) 教育担当者（プリセプター）会議は1回開催。法人リハ部会の育成方針作成されたので、来年度周知しながら取り組んでいく予定。
- 5) 班会・支部総会等36回（前年比109%）、延べ22人（前年比100%）が講師参加。また、すべての班会メニューの内容更新ができた。「班会・健康づくり学校報告書」への記入が定着しつつあり、参加された組合員さんの感想をアンケートで集約しフィードバックとしていく予定。

3. 2016年度業務統計

疾患別リハビリテーション料（単位）		2014年度	2015年度	2016年度	前年比
脳血管疾患等リハビリテーション料	入院	121,746	117,291	85,927	73%
	外来	6284	6,032	5,894	98%
	合計	128,030	123,323	91,821	74%
廃用症候群リハビリテーション料 （2015年度までは脳血管に含まれる）	入院	—	—	47,427	#VALUE!
	外来	—	—	433	#VALUE!
	合計	—	—	47,860	#VALUE!
運動器リハビリテーション料	入院	28,625	23,447	27,596	118%
	外来	15,422	15,386	14,849	97%
	合計	44,047	38,833	42,445	109%
呼吸器リハビリテーション料	入院	3,735	2,613	2,523	97%
	外来	78	39	7	18%
	合計	3,813	2,652	2,530	95%
心大血管リハビリテーション料	入院	8,215	8,529	10,449	123%
	外来	221	250	441	176%
	合計	8,436	8,779	10,890	124%
がん患者リハビリテーション料（入院のみ）	合計	0	2,924	3,951	135%

摂食機能療法	入院	0	2	237	11850%
	外来	0	0	7	#DIV/0!
	合計	0	2	244	12200%
総単位数		184,326	176,513	199,741	113%
加算分（件数）		2014年度	2015年度	2016年度	前年比
リハビリテーション総合計画評価料	入院	3,516	4,573	5,026	110%
	外来	1,786	2,480	2,679	108%
入院時訪問指導加算		—	1	2	200%
退院時リハビリテーション指導料		751	1,621	1,992	123%
退院前家屋訪問指導料	一般病棟	20	36	38	106%
	回復期	98	119	114	96%
治療用装具採型料	一般病棟	6	2	1	50%
	回復期	8	6	2	33%
	外来	30	22	15	68%
下肢荷重検査		6	15	27	180%
早期リハビリテーション加算（単位）		53,475	50,372	55,463	110%
初期リハビリテーション加算（単位）		29,415	28,386	29,388	104%
目標設定等支援管理料		—	—	290	#VALUE!
リハ処方数	入院	5,306	5,958	6,225	104%
	外来	1,224	1,362	1,536	113%
	合計	6,530	7,320	7,761	106%
回復期1患者1日平均単位数（平均）	祝祭日	3.2	2.9	4	138%
	平日	5.2	4.9	5.5	112%
	全体	4.8	4.6	5.2	113%

臨床検査科

臨床検査科長 芝 野 牧 子

1. 2016年度活動方針

- ☐ 患者さまの権利・安全・満足を第一に追及します。
- ☐ 検査データの精度確保に努め、正確なデータを迅速に提供します。
- ☐ 研修会や学会など積極的に参加し、最新の検査情報と技術の習得、および提供に努めます。
- ☐ 他部門との連携を密に保ち、チーム医療の一員として積極的に行動し発言出来る職場を目指します。
- ☐ 地域の健康作りと病院の管理運営に貢献し、患者様や病院職員から信頼される検査科を目指します。
- ☐ 平和と人権を守る活動を通して民医連の存在価値を学び、人材育成に努めます。
- 重点課題：患者様の権利、安全、質の高い医療とサービスの提供で患者満足と信頼の向上を行う＆科内の連携強化と人材育成に取り組む

2. 2016年度活動内容と総括

（全体総括）

- ・2016年度総検体数405,885（前年度比100.5%）総点数48,627,849（前年度比102.6%）循環器関連生理機能検査、細菌検査（結核菌検査）の増加があり、細胞診・病理組織診は減少した。
- ・総支出¥159,909,781（前年度比98%）に総残業時間 一人月平均23:12（前年21:18）と増加傾向。だが支出は前年以下に抑えることができた。昨年までは右肩上がりだった外注検査費用は前年比96%となっている。
- ・新規検査項目は、医師の要望により NO 測定を開始した（8月より）。B型肝炎ウイルス検査の抗原定量化を行った（10月より）。病棟血糖測定機器を POCT 器（グルテストミニト）導入。
- ・特定健診結果説明24名（前年40名）行った。
- ・「検査のひろば」（患者向け情報）は発行できなかったが、「検査室便り」（院内向け情報）毎月発行。医療生協機関誌（みんなの医療）へ「検査豆ちしき」定期的に掲載することが出来た。
- ・日臨技精度管理調査結果は評価100%（2015年99.6%）を取ることができた。日本医師会99.4点（2015年98点）長野県医師会98点（2015年99.6点、2014年97.2点）毎年安定して良好な結果となっており、引き続き日々の精度管理に尽力していく。
- ・学習教育活動では緊急検査士1名、二級臨床検査士循環生理1名、微生物1名、超音波検査士（消化器領域）1名合格した。外部専門研修出張：延べ44名、自費：延べ52名参加。出張研修に関しては伝達講習会は100%実施し科内に還元できている。外部発表10人（民医連 DM シンポ、消化器研、県連検査部会、長臨技、世界検査医学会など）で発表することが出来た。科内学習会56回開催。土曜午後1人1演題発表会を開催出来た。研修医とのグラム染色カンファレンス14回開催し先生方と積極的に細菌の話が出来た。
- ・組合員加入人数45名、出資金227万円と目標（45人200万円）達成することが出来た。社保活動への全員参加を目標に、定例宣伝行動にも毎月参加することができた。
- ・採血開始時間を早めるようにという苦情・ご意見が3件あった。引き続き検討が必要な課題となっている。
- ・採血センターでの呼び込みを、受付番号で行うことを開始し軌道にのせることができた。

（部門別総括）

- ①検体検査部門：新人1名を迎え、研修も順調に進めることができた。
- ②病理検査部門：病理医派遣減少に伴い7月から技師による組織切り出し業務を3名で開始した。（これまでは医師1名、技師1名で実施）病理医に指導をうけながら実施症例を増やすことができ、7月から3月までの実績105件（総数170件のうち62%を実施）となっている。
- ③生理検査部門：超音波検査技師の既卒採用ができたことと生理検査受付事務配置の効果もあり、増加した検査数に対応することができた。また、ドック健診受診者の待ち時間に関する苦情を無くすことができた。
- ④外来検査部門：耳採血に必要なキャピラリーの発売中止に伴い、長年おこなってきた耳採血による血糖・HbA1c 測定を廃止し全て静脈採血にて検査実施となった。

3. 2016年度業務統計

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	前年比
検体部門							
生化学	63,799	64,519	66,660	68,447	71,116	72,659	102%
血液	70,925	71,580	71,104	72,263	74,024	73,806	100%
血清	45,168	44,335	44,754	45,249	47,507	48,669	102%
HbA1c	46,992	47,378	48,170	49,517	49,820	49,286	99%
尿	22,858	23,064	24,244	24,849	25,844	27,132	105%
一般	349	327	297	266	208	238	114%
血糖	60,142	62,368	61,826	62,481	61,142	57,051	93%
細菌	12,793	13,054	13,596	13,523	13,813	15,727	114%
細胞診	2,792	2,714	2,709	2,686	2,815	2,293	81%
病理組織診	2,009	1,753	1,604	1,456	1,645	1,520	92%
血ガス	1,827	2,296	2,443	2,027	2,161	2,443	113%

尿素呼気試験	263	311	735	910	881	858	97%
総件数	329,917	333,699	338,142	343,674	350,976	351,682	100.2%
生理部門	2011	2012	2013	2014	2015	2016	前年比
ECG	19,301	19,419	20,647	22,268	24,595	25,062	102%
負荷 ECG	1,651	1,639	1,527	1,576	1,294	1,152	89%
トレットミル	58	116	85	112	97	91	94%
ECG+CV						668	
表在 US	1,608	1,583	1,637	1,632	2,057	2,097	102%
ホルター	1,047	1,021	1,017	1,166	1,336	1,468	110%
PWV	3,464	3,565	3,407	3,471	4,436	4,509	102%
腹部エコー	6,763	6,378	6,164	6,196	6,526	6,345	97%
心エコー	4,299	4,224	4,352	4,520	4,983	5,276	106%
DLCO				5	28	10	36%
呼吸器	3,599	3,576	3,598	3,782	3,930	3,874	99%
NO 測定						65	
PSG	24	26	28	49	47	34	72%
脳波	125	135	125	122	106	103	97%
神経伝導速度	183	179	192	201	178	173	97%
心カテ	2,084	2,081	2,175	2,186	2,345	2,402	102%
加算心電図	72	61	57	45	70	88	126%
6分間歩行試験					4	26	650%
聴力検査	334	342	569	499	541	376	70%
ABR	0	2	2	5	6	1	17%
Co	181	167	122	108	94	71	76%
経食道超音波	37	25	24	32	82	81	99%
総件数	45,385	45,000	46,378	48,137	53,008	54,203	102.3%
検査全体 総件数	375,302	378,699	384,520	391,811	404,023	405,885	100.5%

薬 局

薬局長 松 岡 慶 樹

1. 2015年度活動方針

チーム医療の一員として、より良い薬物療法を患者様に提供するため、

- ①定数の確保と働きやすい職場づくり 職場環境を常に改善し、効率性とゆとりのある空間づくりをめざす
- ②無差別・平等の医療と福祉の実現を目指すため、有効性、安全性、経済性、必要性のある薬剤を選択、提供していきます。
- ③薬剤師としての質の高い医療を追求するとともに、チーム医療の一員として連携により安心、安全の継続した医療を提供する。
- ④薬剤師業務の充実・地域とともに歩む、人間性豊かな薬剤師の育成

- ⑤患者さんに対しての薬学的管理を行うことによる、医療の質の向上
- ⑥経営的な視点からコスト意識を持つ
- ⑦地域住民の受療権を守る組織の活動に参加

2. 2016年度活動内容と総括

薬剤師の定数割れは依然解消しないものの、16年度は新人1名、中途1名計2名の薬剤師を迎えスタートを切ることができた。その結果2人体制で病棟業務を行う病棟が増えた。業務の充実を図るため、小グループによる課題の取り組みを行った。薬剤師が行える「薬剤管理指導料」「退院時指導料」など保険点数の増加を柱に全体で頑張ってきた。年度末には院長賞も受賞することができた。まだまだ、体制づくりなど弱い面もあるが引き続きの課題としていきたい

病棟業務部門

体制として複数化を目指してきたが、新しい2F西病棟、5F病棟、ICU、HCU以外は複数化となり、業務では、病棟カンファレンスに積極的に参加し、医療スタッフに薬剤情報を提供、医師、看護師との協議内容を服薬指導に反映することは継続しています。各病棟の担当者のローテーションにより、さまざま診療科専門領域の幅広い知識が求められています。「持ち込み薬」の管理はもちろん、服用薬剤、服用状況の確認、重複投与の確認をし、日常化しているサプリメントなど確認も行っています。持参薬に対する薬剤師の対応は、病棟業務の中でも重要な位置を占め、中止が必要な薬、当院採用の薬での代替え対応が複雑化しています。関わる時間も多く、薬剤師視点での取り組み、効率化も求められています。チーム医療の一員として薬剤師の関与が、患者様に最適な医療を提供する一躍を担っています。

輸液混注部門

がん化学療法の導入目的の入院、外来化学療法への移行も日常的に行われています。がん化学療法のプロトコールが多様化する中、薬剤師がプロトコール鑑査から混注まで携わることは必須であり、患者のベットサイドに行き、薬剤に対する不安や、副作用の早期発見、副作用に対する処方提案などの取り組みを行ってきました。今年度は医療従事者の曝露対策として、閉鎖式接続器具（CSTD）を導入しました。混注業務も、全病棟の末梢輸液混注、全高カロリー輸液の混注業務を継続して行っています。

課題

栄養療法、がん化学療法、感染対策、糖尿病療養指導、緩和ケアなど専門分野に関しての薬剤師のスキルアップ、代休の減少、残業時間の縮小、それぞれ継続課題となります。5年を超えるメンバーが増えていくため、業務見直し、改善、質の向上に取り組むのが課題となります。あわせて個々の目標に向かってのスキルアップも課題です。すべての薬剤師が医薬品を適正に使用・管理をするため、患者様のメリット、当院のメリットを考え、本質を見ることができ、責任のある薬剤師になるよう期待しています。

3. 2015年度業務統計

業務内容	2016年度 月平均	2015年度 月平均	前年度比
入院処方箋数	3477枚/月	3556枚/月	98%
時間外外来処方箋数	62枚/月	67枚/月	92%
全処方数	3682枚/月	3778枚/月	98%
高カロリー輸液混注数	295本/月	302本/月	98%
その他 混注数	1042本/月	951本/月	110%
抗癌剤調製数	41本/月	30本/月	137%
全ミキシング本数	2533本/月	2387本/月	106%
注射剤個人別セット数	3530件/月	3214件/月	110%

薬剤管理指導件数	444件／月	341件／月	130%
持参薬調べ	476件／月	454件／月	105%
病棟薬剤業務実施加算	1553件／月	1662件／月	94%
(注)	・注射剤個人別セットとは、ミキシングを行わない、抗菌薬・注射等は、患者個人別に薬剤を払い出しています。 ・診療日の外来については、100% 院外処方箋で対応していますが、薬剤師の日直時間帯院内で薬剤師が渡しています		

患者支援室

職場責任者 竹内 恵子 / 和田 節子

1. 2016年度活動方針

職場目標：「安心・安全・質の高い医療とサービスの提供のため、対話による支援
ならびに支援にかかわる組織づくりを行う」

2. 2016年度活動内容と総括

- ・年度途中から責任者交代があったが昨年度の関東信越厚生局の適時調査で指摘された患者サポート体制充実加算の算定要件を満たせるよう以下の点を堅持してきた。
各部門における対応・報告体制のマニュアル整備と周知
窓口で常時1名以上配置されていることを届け出上明らかにし3人体制にした。
- ・カンファレンスに届け出メンバーを加え情報交換、討議、対応を検討して進めた。
- ・必要時接遇委員会や各委員会へ相談、意見を提供し改善のための対応をお願いした。
- ・患者対応に関する事例について職責者会議の学習会で報告し、全職員向けには連絡会学運交、院内の安全大会で報告した。また事務職員の初任者研修にて事例への対応について報告した。
- ・相談事例のすべてを把握するためシステムへの報告を呼びかけ報告数は年々増加しているが、解決がどのような形でなされたかの記入が不十分な事象も多く今後の課題とした。

3. 2016年度業務統計

- ・患者サポート体制充実加算（70点）の実績 5,667件（前年度5,579件）
- ・カンファレンス開催 40回（前年度31回）
- ・院内報告システム上報告のあった苦情・ご意見等の統計

報告総数：200件（前年度195件）

受付窓口：総合支援窓口32%，外来医事課27%，その他

患者区分：外来70%，入院26%，その他（健診など）

申し出者：本人56%，家族26%，その他（友人、介護関係者など）

受付形態：面談65%，電話24%，その他（文書など）

内容区分：苦情73%，相談9%，要望・提案11%

※苦情は、診療関係31%，接遇関係15%，待時間関係13%

対象職種：医師、看護師、事務職員ほか多くの職種

統計資料

診療統計

外科手術統計 2016. 1. 1～2016.12.31

総 数		346
＜悪性疾患＞		129
胃癌		21
結腸癌		43
うち鏡視下手術	12	
直腸癌		9
うち鏡視下手術	5	
乳癌		12
肝細胞癌		5
転移性腫瘍		2
全身麻酔下 RFA		1
痔頭十二指腸切除		1
肺癌		4
胃 GIST		3
その他悪性腫瘍関連手術		28

＜良性疾患＞ 217

そけいヘルニア		62
腹壁ヘルニア		2
膣ヘルニア		6
急性虫垂炎		31
うち鏡視下手術	19	
胆のう摘出術		33
うち鏡視下手術	22	
急性胆のう炎		3
総胆管摘石術		3
腸閉塞手術		29
肛門関連手術		6
直腸脱		2
自然気胸		4
うち鏡視下手術	2	
潰瘍穿孔		4
その他急性腹症		9
ポート造設術等		2
CAPD 関連手術		1
局所麻酔下手術		17
外傷関連		2
その他の手術		1

心臓血管外科手術統計 2016. 1. 1～2016.12.31

総 数		226例
開心術		74例
全身麻酔症例		151例
CABG	26	

Valve	32	
ADA Emergent	7	
TAA Open repair	9	
Y-grafting	6	
腸骨静脈瘤	1	
TEVAR	22	
EVAR	42	
Shunt	46	
レーザー	16	
コイル塞栓	9	
血栓除去	12	

整形外科手術統計 2016. 1. 1～2016.12.31

総 数		412症例
		415部位

＜非外傷＞ 117

手指腱鞘炎・ドケルバン病			43
絞扼性神経障害			14
手根管症候群		12	
肘部管症候群		2	
デュピュイトラン拘縮			2
関節形成			19
股関節		8	
膝関節		11	
関節授動			1
脊椎			16
頸椎		3	
腰椎		13	
関節固定			2
腫瘍			7
感染			12
切断			1

＜外傷＞ 252

軟部組織損傷			13
皮膚欠損		1	
上肢腱損傷		5	
アキレス腱断裂		7	
骨折			237
上肢帯		92	
鎖骨		6	
上腕骨近位部		11	
上腕骨骨幹部		1	
上腕骨遠位部		5	
肘頭		5	

統計資料

橈骨頭・頸部		1		
前腕骨幹部		2		
橈骨・尺骨遠位端		39		
指節・中手骨		22		
下肢帯			145	
大腿骨近位部		120		
頸部骨接合	32			
人工骨頭置換	20			
転子部骨折	63			
転子下骨折	5			
大腿骨骨幹部		1		
大腿骨遠位部		4		
膝蓋骨		1		
脛骨近位部		3		
脛骨骨幹部		3		
脛骨遠位部		2		
足関節		7		
踵骨		1		
足趾・中足骨		3		
脱臼				2
月状骨周辺		1		
足関節		1		

<その他> 46

関節鏡				2
抜釘				43
異物				1

循環器科診療統計 2016. 1. 1～2016.12.31

心臓カテーテル法	(トータル)	2186
経皮的冠動脈形成術	(PCI)	453
ペースメーカー植え込み術		90
経皮的カテーテル心筋焼却術	(ablation)	374
経皮的血管形成術	(PTA)	90

消化器内科統計 2016. 1. 1～2016.12.31

FGS	6983
FCS+S 状	2586
ERCP	201
PTCD, PTGBD	43
EUS	59
PEG	20
ESD (上部)	39
ESD (下部)	4
RFA	6
Angio	34

眼科手術統計 2016. 1. 1～2016.12.31

総 数	197
水晶体再建術	195
霰粒腫摘出術	2

I 原著論文など

(1) 投稿資格

- ① 長野中央病院職員および長野医療生協職員とする。
- ② 論文は病院以外の職員からも受け付けるが職責者の活動報告は病院のみとする。

(2) 投稿原稿の種類

- ① 原著論文：研究、症例、手術の工夫、看護研究、看護症例、医事研究、業務報告・改善 など。
- ② 初期研修医と卒後3年目までの看護師に関しては一定の数の投稿を受けることを目標とする。

(3) メディアと字数

- ① 院内LANに病院報のボックスが用意されているので、そこに主にワードを使用して表題をつけて入れる。ファイルの表題は「病院報原稿・氏名」としておく。院内LANが使用できない環境の投稿者は郵便などで、電子媒体およびそのプリントアウトを編集部（医局事務あて）まで送ること。
- ② 症例、研究、などのカテゴリーを表示する。
- ③ 題名、本文、文献、図、表すべて含めて4ページ程度に収まることを原則とする。
- ④ 原稿はA4で、2段組として48行、余白は上20mm 下15mm 左20mm 右20mm とする。
- ⑤ フォントは以下とする。
 - ・ タイトル：MS 明朝（太字）14ポイント
 - ・ 本文見出し：MS 明朝9ポイント、ボールド太字
 - ・ 本文：MS 明朝9ポイント
 - ・ 引用文献：MS 明朝8ポイント
- ⑥ 基本的には日本語とするが、英語も可とする。英語の場合のフォントは century とする。

(4) 原稿の形式

① 表紙

- ・ カテゴリーの表記、表題。
- ・ 著者名：10人まで 所属を右肩に1) などと入れる。
- ・ 所属：職制をいれること。
- ・ ランニングタイトル（5語以内程度の表題の簡略化タイトル）を添えること。

② 要旨（abstract）など。

- ・ 要旨：どの分野の論文も原則300字以内とする。英語では100語以内（rapid communication と同様）とする。内容は字数制限が厳しいため、背景（background）、方法と結果（methods and results）、conclusionsのうち特にconclusions（結語）に焦点をおき記載すること。

③ Key words：5個以内とする。

④ 口演学会・発表会の表示：口演しているときは記載。「要旨は第〇回〇〇学会（2009/5/12東京）において発表した」、「要旨は第 回学術交流集会（2009/12/15当院）において発表した」。

⑤ 本文

- ・ 研究：はじめに（introduction）、方法（methods）、結果（results）、考察（discussion）の順に記載する。結語（conclusions）はあってもなくてもよい。
- ・ 症例報告：はじめに（introduction）、症例（case）、考察（discussion）の順に記載する。結語はあってもなくてもよい。

⑥ 文献（References） 一部は Index Medicus に従わないので注意。

- ・ 文献数は10個以内を原則とする。
- ・ 本文、考察などの引用は nature 方式（NEJM, circulation も同様）の右肩上の数字として、片括弧はつけない。最後のまとめでの記載は以下とする。

- ・ 雑誌 著者名（3人までとして以後は「, et al」ないしは「, ほか」「, 他」とする）, 表題, 雑誌名, 西暦, 巻数, 頁-頁
- ・ 分担執筆の書籍 著者名: 題名, 編者名: 書名, 版次, 発行地, 発行所, 発行年: 頁-頁,
- ・ (例) Kocher AA, Schuster MD, Szabolcs MJ, et al. Neovascularization of ischemic myocardium by human bone-marrow-derived angioblasts prevents cardiomyocyte apoptosis. Nat Med 2001; 7: 430-436.

⑦ 図と表

- ・ 図と表はともに、原則はページの半分の幅に収まるように調整すること。
- ・ 図と表は、白黒で、枚数は合計で5枚以内を原則とする。
- ・ powerpoint の図と表は以下を参考に電子媒体で添えること。図を右クリックして「図として保存」として windows 交換形式, PNG 形式, 拡張 windows 交換形式などでデスクトップに保存して、それをワードにペーストする。大きさも自由に変更可能。図のみであれば JPEG 交換形式でも OK。
- ・ 図の場合は、その下に1行程度の説明文 (legend) を添えること。
- ・ 表の場合は、その上に1行程度の説明文 (legend) を添えること。

(5) 倫理性・個人情報への配慮

- ① 個人情報として特定されないように注意を払ってください。日時などは記載しないのが原則。

II 投稿論文の転載

- (1) 他の雑誌に投稿、掲載されたもので、その年度の4月から3月まで出版されたものは、原則としてその全文を病院報に転載し、病院の学術活動の全貌を明らかにすること、出版元での許可が得られなかったものは1ページ程度にその要旨を示すこと。

III 学会、研究会（院外、院内）の一覧、診療統計

- (1) 職責者・部長と診療情報管理室からの統計を、編集委員会でまとめること。
- (2) 担当者は期日までに統計を提出すること。

IV 診療部門報告

- (1) 各部長が、各診療科毎にホームページに乗せる内容とほぼ同じものを、医局合宿の文書を改変して載せることとする。毎年1回更新する目的で文書を用意すること。ページ数は1ページ以内で、1段組。

V 看護部門報告、事務部門報告、技術部門報告（放射線、検査、薬局など）、各委員会の報告

- (1) 各部門のセクション毎に職責者は半ページくらいで文書を用意すること。

編集後記

私は初期研修を飯田の健和会病院で受けました。神経内科をローテートしていたときに受け持った、亜急性性脊髄炎で発症した乾燥症状が明らかでなかったシェーグレン症候群の1例という論文を書かせていただき、神経内科学会の雑誌に載せていただきました。牛山雅夫先生からは、全例じっくり深めるのは難しいけれども、症例を選んで深く学ぶことの大切さを学びました。18年経ちましたが、今でも患者さんの顔や名前を思い出します。腰椎穿刺も何回もさせていただきました。論文もたくさん読みました。初期研修が終わってから何回か飯田にも行きました。牛山先生にも何回も添削をしていただきました。膨大な時間がかかりましたが、学会は発表をするのみとなり、疾患についても深く学びました。神経内科には進みませんでしたが、初期研修医のときに、このような貴重な経験をさせていただいたことは、診療を行う上での礎になりました。

最近の私の習慣は、夜寝る前の読書です。本物の英語力、蜜蜂と遠雷、ツバキ文具店、読みたいものを読んでいます。こどもの時以来、読書はほとんどしていませんでした。この年になって、自分の知らない新しい発見があります。自分とは違う考え方、感じ方もありますし、共感することもあります。

医療の仕事というのは、奥深くて、わからないことばかりです。医報は、深く学び、自分で考えるよい機会です。来年も多数の投稿を期待します。

編集委員会

編集委員長 板本智恵子

委員 山本博昭

瀧本江美子

笠井江津子

竹内和幸

中西晃

長野中央病院医報 Vol. 10

2017年9月20日 印刷

発行者 山本博昭

2017年9月27日 発行

発行所 長野医療生活協同組合長野中央病院

〒380-0814 長野市西鶴賀1570

TEL 026-234-3211 (代表)

FAX 026-234-1493 (代表)

URL <http://www.healthcnop-nagano.or.jp/office/index.html>

印刷所 三和印刷株式会社

