

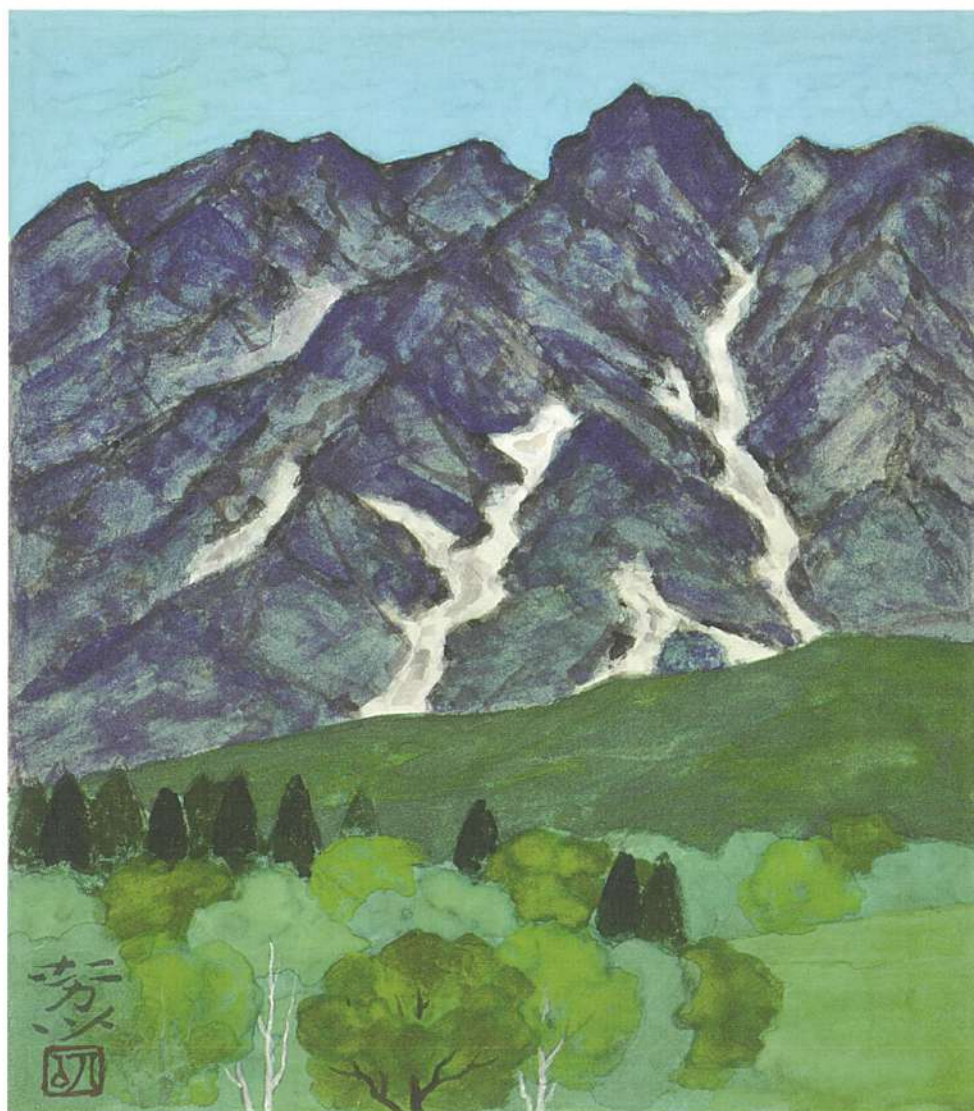


長野医療生活協同組合

長野中央病院医報

Nagano Chuo Hospital

[2018] vol.11



目次

巻頭言

病院報 巻頭言

病院長 番 場 啓 1

橈骨矯正骨切り術を行った小児橈骨尺骨遠位骨幹端骨折の1例 下 田 信

前角 正人, 後田 圭, 水谷 順一 3

2018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— 新 井 安芸彦

佐々木陽子, 矢部 潔 6

開心術を受けた患者の術後無気肺の発現状況について 大久保 麻 未 9

SDH の視点からみた若年脳血管疾患患者の実態

～ A 病院回復期リハビリテーション病棟からみえたもの～ 佐久間 奈 央 13

A 病棟におけるインシデント報告の現状 東 方 優 子 16

RST の活動とリンクナースとしての HCU 内での役割 摺 木 智 子 19

MRI 初期研修に伴う装置安全管理の習得 宮 澤 好 美

石坂 幸太, 石澤 祐也, 櫻井 愛

坂田 一樹, 畠山 憲重 21

異なる機種間における空間分解能およびノイズ特性の比較 黒 田 歩 美

竹内 和幸, 篠田 依里 23

PTP 包装の外観類似性による調剤エラー防止策 坪 根 綾

松岡 慶樹, 三ツ井俊憲, 小林 穰

27

不眠を訴える入院患者への援助～ラベンダーの精油を用いた不眠改善の効果～ 伊 藤 未 央 29

当院外来維持透析患者に透析前運動療法を導入して～理学療法士の立場から～ 宮 川 邦 成

米山 厚生, 倉澤 康之, 石尾 千晴

32

超高齢患者に対する当院回復期病棟のリハビリテーション実績—排泄自立に着目して— 武 居 弘 樹

望月 里枝, 中野 友貴

36

当院における療法選択について～なぜ腹膜透析を選ばないのか～ 杉 山 史 織

吉岡 智史, 大塚美佐子

中山 一孝, 近藤 照貴

39

当院人間ドックにおける CA19-9高値例の検討	高 野 陽 太 北沢 望, 平野 幸歩 芝野 牧子, 松村真生子	42
学会・研究会・学習会報告.....		45
委員会・職場報告.....		59
統計資料.....		73

巻 頭 言

病院報 巻頭言

病院長 番 場 誉

平成が終わるにあたり30年前を振り返ってみる。電子カルテはなかった。医療現場でPCを使うこともなかった。手指消毒薬はなく共用の洗面器の薄めた消毒液で手を洗い共用のタオルで拭いた。看護師は女性なら看護婦、男性なら看護士と呼ばれ、看護婦はナースキャップがシンボルで一目でわかった。多床室は基本6床で、入院患者の8割は80歳未満で、歩けない患者さんつまり寝たきりと呼ばれる患者さんの部屋は各病棟で1部屋か2部屋で、あとの患者さんは歩く方ばかりであった。夜間病棟で大声を発するのは小児科の子どもでありそれが内科患者さんからの苦情になるので離れた別室を用意しなければならなかった。胸骨圧迫5回で1, 2回の換気をした。VTならば握りこぶしで胸を叩き、心停止なら心臓に向かって針を刺しボスミンを注射した。

このように30年の医療の変化はめざましい。根拠を問い、より良い方向に変化する。ある意味必然といえよう。ところが必然とはいえない別な変化がある。それが貧困と格差の拡大である。健康とは、病気ではないとか、弱っていないということではなく、肉体的にも、精神的にも、そして社会的にも、すべてが満たされた状態にあることをいう。言わずとしれたWHOの健康の定義である。また「健康の社会的決定要因(SDH:Social Determinants of Health)」もまた注目され、それが空想ではなく根拠のあることと昨今の研究は明らかにしている。またそれを強く意識しなければならない時代の中で、医療者としての社会への発信が必要である。

病気をみるだけでなく患者・人間・社会をもみている。そのことを忘れない医療の継続を。

症 例

橈骨矯正骨切り術を行った小児橈骨尺骨遠位骨幹端骨折の1例

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: 9歳男児, 落下して上腕骨顆上骨折に橈骨尺骨遠位骨幹端骨折を伴って受傷した. 同日全身麻酔下に骨折経皮的鋼線刺入固定術を行った. 術後4週で前腕と上腕ともに骨折部の仮骨形成を認め, 鋼線を除去した. 術後6か月で橈骨が変形治癒し, 左前腕遠位の橈屈掌屈変形と手関節可動域制限も認めた. 人工骨移植と掌側ロッキングプレートを使用して橈骨矯正骨切り術を行った. 矯正骨切り術後5か月で骨癒合し, プレートを除去した. 矯正骨切り術後6か月経過時の評価では, 前腕遠位の変形は矯正され, 手関節と肘関節可動域の左右差はなかった. X線像も矯正が維持され, 形状も健側と大差がなかった.

keyword: distal metaphyseal fractures of the radius and ulna (橈骨尺骨遠位骨幹端骨折), malunion (変形癒合), corrective osteotomy (矯正骨切り術)

上演・発表会: 要旨は第122回信州整形外科懇談会 (2018/ 8/18小諸市) において発表した

はじめに

我々は, 小児上腕骨顆上骨折に合併した橈骨尺骨遠位骨幹端骨折に対し, 経皮的鋼線刺入固定術を施行したが, 橈骨が変形治癒となった症例を経験した. 人工骨移植と掌側ロッキングプレートを使用して橈骨矯正骨切り術を行い, 変形が矯正され, 手関節可動域も左右差無く改善して良好な成績を得たので, 文献的考察を加えて報告する.

症 例

9歳, 男児.

主訴: 左肘痛, 左手関節痛.

現病歴: 木登りをして遊んでいたところ, 落下して左手をついて受傷した. 左肘, 左手関節部痛が出現し, 当日当科を受診した.

初診時現症: 左肘後方突出の変形と腫脹, 左手関節背側橈側にフォーク状変形と腫脹を認めた. 手関節部で橈骨動脈の拍動は触知可能で, 手指に循環障害と感覚障害は認めなかった.

検査所見: X線像では左上腕骨顆上骨折と橈骨尺骨遠位骨幹端骨折を認めた.

骨折型はAO分類で, 橈骨尺骨がA3.3, 上腕骨遠位はA3.2, 小児上腕骨顆上骨折Gartland分類ではtype IIIであった(図1).

手術: 同日全身麻酔下に手術を施行した. 上腕骨顆

上骨折と橈骨尺骨遠位骨幹端骨折に対し経皮的鋼線刺入固定術を施行した(図2).

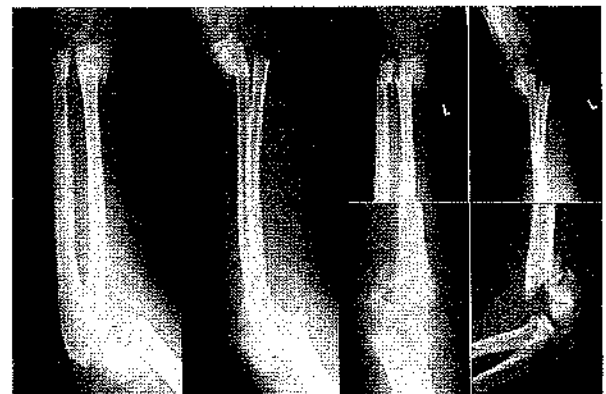


図1 受診時X線像 左: 前腕正面, 中: 前腕側面, 右上: 手関節正面と側面, 右下: 肘関節正面と側面

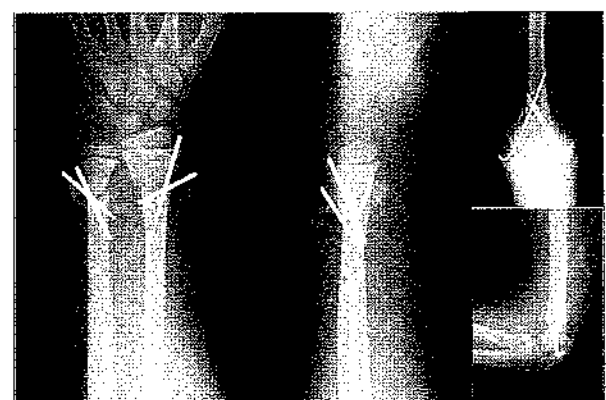


図2 経皮的鋼線刺入固定術後X線像 左: 手関節正面, 中: 手関節側面, 右上: 肘関節正面, 右下: 肘関節側面

術後経過：術後は長上肢ギプス固定とした。4週経過時で上腕骨顆上骨折と橈骨尺骨遠位骨幹端骨折の仮骨形成を認め、鋼線を抜去して外固定も終了した。鋼線除去後の前腕遠位X線像では、術後6か月で橈骨が掌屈変形し、7か月の時点でも更に変形が進行して volar tilt (以下 VT) 27° [3°] ([] は健側), radial inclination (以下 RI) -3° [18°], ulnar variance (以下 UV) 0 mm [0 mm] であった (図3)。身体所見でも左前腕遠位の橈屈掌屈変形を認め (図4)、手関節可動域も背屈 75° [80°]、掌屈 70° [80°]、橈屈 40° [35°]、尺屈 40° [60°]、回外 70° [110°]、回内 75° [90°] と制限されていた。



図3 手関節のX線像の経時的变化 上：正面，下：側面，左から術後1.5か月，術後2.5か月，術後6か月，術後7か月，健側

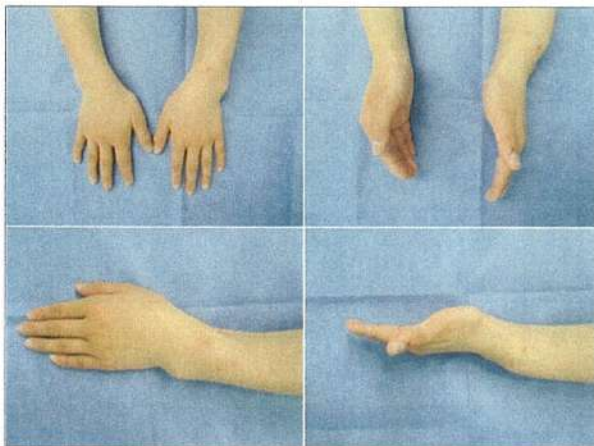


図4 矯正骨切り術前手関節像
左前腕遠位の橈屈掌屈変形を認める

矯正骨切り手術：手術は全身麻酔下に、橈骨変形癒合部で骨切りした。ブロックの人工骨をあらかじめ計算した形に形成して移植し、掌側ロッキングプレートを使用して固定した (図5)。

矯正骨切り手術後経過：術後前腕ギプス固定を2週間行い、除去後は低出力超音波パルス治療を行った。矯正骨切り術後5か月で骨癒合し、プレートを抜去した。矯正骨切り術後6か月では外見上の変形はなく、



図5 矯正骨切り術後X線像
左：手関節正面，右：手関節側面，

手関節と肘関節可動域の左右差を認めなかった (図6)。X線像でも矯正は維持され VT 2° 、RI 20° 、UV 1 mm で、健側と大差がなかった (図7)。

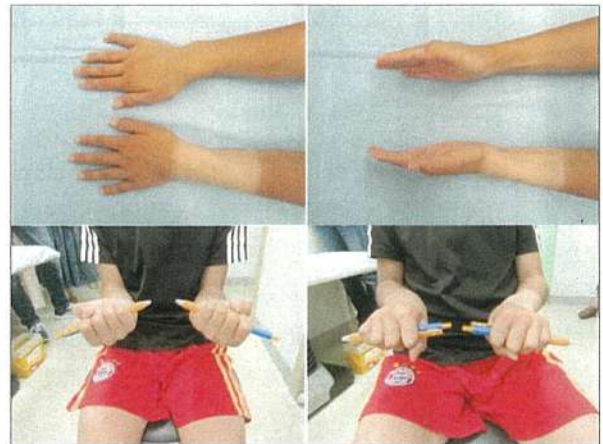


図6 矯正骨切り術後6か月経過時 左前腕遠位の変形は矯正され、回旋可動域の左右差を認めない



図7 矯正骨切り術後6か月経過時X線像 左：手関節正面，中：手関節側面，右上：肘関節正面，右下：肘関節側面

考 察

上腕骨顆上骨折に同側前腕骨骨折の合併することが知られていて、頻度は1.4～13.3%、平均年齢約8～9歳、高所からの落下で受傷すると報告されている¹⁾。前腕が先か肘が先か、治療の順番は諸家により意見が異なる^{1) 2)}。治療方法は前腕、肘とも経皮的鋼線刺入固定術で治療されていることが多く、肘はほぼ経皮的鋼線刺入固定術で手術され¹⁾、わずかに観血的整復内固定術も行われていた²⁾。前腕は転位が少ないものがギプス固定で治療されていた²⁾。本症例は肘を先に治療し、肘も橈骨尺骨も徒手整復されたので経皮的鋼線刺入固定術を行った。

小児前腕両骨骨折治療の報告は少なかった。菱川らは30例の前腕両骨骨折を、両骨髄内釘、両骨プレート固定、一方にプレート他方に髄内釘、一方にプレート他方に内固定なしで治療し、プレートと髄内釘で機能的に差がなく、プレート抜去後の再骨折が多いことから低侵襲の髄内釘を推奨した³⁾。

橈骨遠位骨幹端骨折の治療報告では、保存的治療だけでは再転位する危険性が指摘されており、渡邊らは再転位に影響する因子を①50%の転移率②ギプス固定不良③背側転位④骨幹端近位部と報告した⁴⁾。経皮的鋼線刺入固定術が一般的であるが、それでも時に再転位や変形癒合するため創外固定⁵⁾やプレート固定⁶⁾の報告もある。

小児橈骨遠位骨幹端骨折後変形治癒の治療は、橈骨短縮をきたしている場合 open wedge osteotomy と自家骨移植が一般的である⁷⁾。最近では自家骨の代わりに人工骨を用い、掌側ロッキングプレートを使用した固定が行われている⁸⁾。更に3Dコンピューターシミュレーションによる骨切りテンプレートの応用⁹⁾やコンピューター支援による術前切削加工人工骨を用いた三次元矯正骨切り術の報告¹⁰⁾もある。しかしこれらの方法はまだ一般市中病院には普及していない。本症例は、トレーシングペーパーで二次元に計算して作成し

た楔状人工骨と掌側ロッキングプレートを使用した矯正骨切り術を行い、良好な結果を得た。

ま と め

1. 小児上腕骨顆上骨折に合併した橈骨尺骨遠位骨幹端骨折の1例を経験した。
2. 上腕骨顆上骨折と橈骨尺骨遠位骨幹端骨折に対し、経皮的鋼線刺入固定術を施行した。
3. 橈骨遠位骨幹端骨折が変形治癒となった。
4. 楔状人工骨と掌側ロッキングプレートを使用して橈骨矯正骨切り術を行い、良好な結果を得た。

文 献

- 1) 中井秀和ほか：小児の前腕遠位骨折と同側上腕遠位骨折を合併した症例の検討。骨折, 37: 568-571, 2015.
- 2) 服部順和ほか：前腕骨折を伴う小児上腕骨顆上骨折。整形外科, 74: 1588-1592, 1996.
- 3) 菱川 剛ほか：小児前腕両骨骨折の治療成績。骨折, 39: 26-28, 2017.
- 4) 渡邊益宜ほか：小児橈骨遠位骨幹端骨折初期治療後の再転位に影響する危険因子について。尾道市立市民病院医学雑誌, 30: 25-29, 2018.
- 5) 杉浦洋貴ほか：小児橈骨遠位骨幹端骨折の治療成績。骨折, 39: 819-822, 2017.
- 6) 村岡邦秀ほか：小児橈骨遠位1/3骨幹部骨折に対する plate 固定の検討。整外と災外, 61: 71-75, 2012.
- 7) 阿部宗昭：小児前腕骨遠位端骨折後の変形治癒に対する治療。MB Orthop, 6: 43-50, 1993.
- 8) 大野義幸ほか：橈骨遠位端骨折変形癒合に対する矯正骨切り術。日手会誌, 33: 335-339, 2016.
- 9) 村瀬 剛：上肢手術における3Dコンピューターシミュレーションの応用。日手会誌, 24: 652-656, 2008.
- 10) 新谷康介ほか：橈骨遠位端変形治癒骨折に対するコンピュータ支援手術—術前切削加工人工骨を用いた三次元矯正骨切り術—。骨折, 37: 537-540, 2015.

研 究

2018 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 —新井安芸彦¹⁾ 佐々木陽子¹⁾ 矢部 潔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 8 % を超えたのは喫緊の課題であろう。待合スペースや各検査室への移動距離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, 当院の医療レベルに見劣りしない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30年6月18日～7月31日に日帰り人間ドックを利用した313名のうち301名から回答を得た。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171名, 女性128名, 性別未記載2名, 各年齢構成比は40代, 50代, 60代, 70代および80代がそれぞれ3:3:6:5:1であり, 全利用者の95%を占めた。80代の利用者は17名 (約6%) に上った。

1. 検査項目に対する要望: 全体の5% (15名) からオプションの新設希望があった (図1)。複数名の希望者がみられた検査項目は, 頭部 CT / MRI (2名) と甲状腺機能検査 / 超音波検査 (2名) であった。

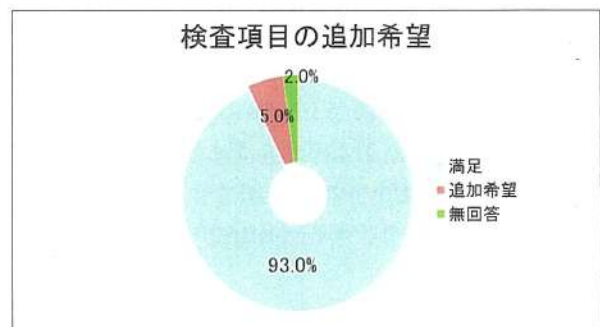


図 1

2. 診察・結果説明担当医に対する満足度: 約98%が満足, 不満は2名であり (図2), 「結果説明がわかりにくい (聞き取りにくい)」等を指摘するものであった。



図 2

3. 職員の接遇に対する満足度：98 %が満足，不満は1名であり（図3），「口頭での本人確認の繰り返し」が面倒」との意見であった。



図 3

4. 待ち時間に対する満足度：約79 %が許容範囲内，約19 %が不満であった（図4）。部門別の指摘件数は，診察・結果説明が24件，内視鏡検査が18件，受付が2件，生理検査室および婦人科がそれぞれ1件ずつであった（図5）。

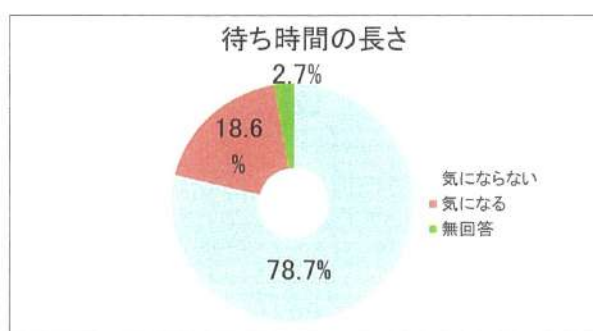


図 4

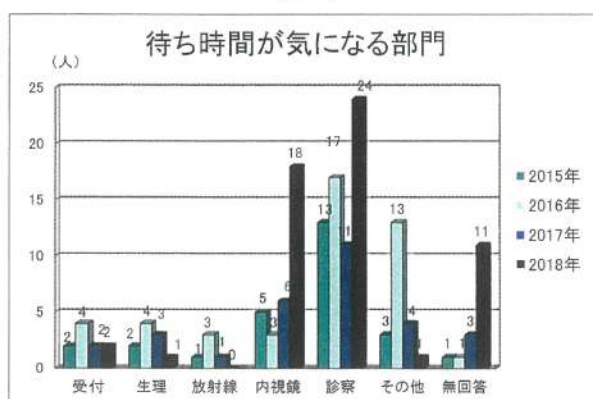


図 5

5. 次回ドック利用の意向：「利用したい」が約95 %，「利用したくない」は1名，無回答が13名であった（図6）。

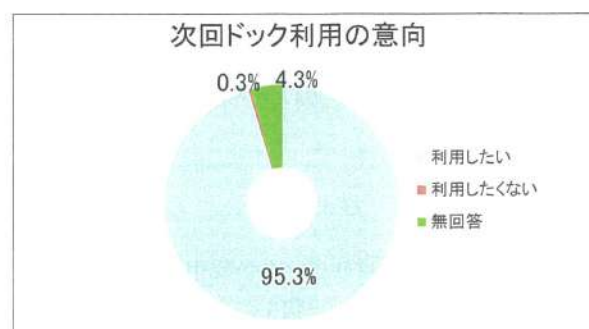


図 6

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月より脳ドックを実施しているが，オプション設定は困難な状況である。
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8～10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分程度が限界であろう。特に来年度以降は，働き方改革に伴う医師の過重労働軽減措置に十分な安全衛生上の配慮が望まれる。
3. 職員の接遇に対する満足度：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。今回は職員の声量や本人確認の繰り返しに対する意見がみられたのみであった。
4. 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5）。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8 %相当であった。担当医の過重労働が常態化している現状を踏まえ，1) 医師の対応時間を必要最低限に絞り込み，2) 臨床検査技師を始めとする他職種による結果説明を導入する等，即効性と実効性に富む対応策の検討が不可欠である。昨年度から結果説明を省略した「時短コース」を本格運用して，医師面接の対象者を絞り込む対策を講じているが，同コースの拡充を含めた抜本的な対応策の必要性を痛感する。なお，待合スペースとアメニティー空間の充実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。
5. 次回ドック利用の意向：無回答者を除けば，受診

者のほぼ全員から良好な評価が得られた。次回利用を希望しないと意思表示した者が1名いたが、「70歳到達前に一度だけ受診しておきたかった」との由であった。

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1年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ブ

ション向けの各種検査枠（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の運用拡大を図る等が考えられる。とりわけ2)の方策は、働き方改革に伴う医師の過重労働軽減措置に呼応すると同時に、待ち時間を許容できない多忙な利用者への福音ともなるだろう。

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劣りしないホスピタリティを提供できれば本望である。

その他

開心術を受けた患者の術後無気肺の発生現状について

大久保麻未

長野中央病院 ICU

要旨：周手術期における術後合併症には、呼吸器合併症（無気肺や術後肺炎）が挙げられる。A 病院で開心術を受けた患者は、術直後より集中治療室に入室する。術後患者の経過のなかで無気肺が発生することがあり、A 病院における無気肺の発生率の頻度はどの程度あるのか疑問を抱いた。先行研究を基に調査要因を独自に追加し、A 病院における開心術後患者の無気肺発生の有無と状況を調査した。無気肺発生群と無気肺非発生群における統計的評価で、有意差を認めるものはなかったが、人工心肺の使用は有意差に近い値を認めた。人工心肺を使用した患者は、術後無気肺が発生する可能性が高いことを念頭に置き、術後の看護にあたることが望ましい。

keyword：開心術 術後無気肺 要因と介入

口演・発表会：要旨は2017年度 看介護研究講座（2018年3月1日）において発表した。

はじめに

周手術期における術後の合併症には、呼吸器合併症、出血、感染等があり、呼吸器合併症には無気肺や術後肺炎等が挙げられる。呼吸器合併症の危険因子としては麻酔、挿管、手術部位、喫煙歴、長期臥床が挙げられ、無気肺の発生を高める因子には、術中・術後体位や長期臥床、人工呼吸器の使用、手術後が一般的に挙げられる。

A 病院で開心術を受けた患者は、術直後より集中治療室（以下、ICU とする）に入室し、術後約 6 日で一般病棟へ退室する。開心術を受けた患者の術後経過のなかで、無気肺がしばしばみられる。A 病院での無気肺発生率はどの程度あるのか、頻回に発生しているのではないかと疑問を抱いた。

先行研究では、過去の研究報告や総説から呼吸器合併症を起こしやすい要因を抽出し、無気肺の病歴調査と分析を行っていたが、手術中の輸血量や出血量、人工心肺時間等が含まれており、術後の管理を行っていく ICU では、看護として関わるのが難しい要因もあった。先行研究を基に調査要因を独自に追加し、A 病院の心臓血管外科で開心術を受けた患者における無気肺発生の有無と状況を把握し、要因を明らかにすることで、術後の無気肺発生を防ぐための介入方法を検討していきたいと考え、本研究を計画した。

研究目的

無気肺の発生状況を調査・分析し、A 病院 ICU での無気肺発生に関与している要因を知る。それらを踏まえ、術後の無気肺発生予防のための介入を検討する。

研究方法

1. 研究期間（データ収集期間）

2017年9月から12月

2. 研究対象

2016年1月から12月の1年間、A 病院心臓血管外科において開心術を受けた患者。

3. データ収集方法

電子カルテより、過去の記録からデータ収集を行った。収集した項目は結果に記載する。

4. 分析方法

A 病院における開心術の総数と、無気肺が発生した群と無気肺が発生しなかった群の数値データを求め、比較した。無気肺が発生した群と発生しなかった群のデータを χ^2 検定、またはフィッシャーの正確確率検定を用いて分析を行い、有意水準を 5 % 未満とした。

5. 倫理的配慮

本研究はカルテからのデータを用いた後ろ向き研究であるため、本研究の対象者に直接的な不利益はないと考える。また対象者の個人情報、プライバシーを保護し情報の収集と分析を行い、データ及び結果は研究以外の目的では使用しない。A 病院師長会を通して、

計画の承認を得た。

6. 用語の定義

1) 開心術：本研究では、A 病院の心臓血管外科で行われた冠動脈バイパス術、弁置換術、上行大動脈置換術、弓部置換・上行+弓部置換・オーブンステントグラフト術、Bentall 術とする。

2) 無気肺：無気肺の診断は、電子カルテ内に医師記録、または看護記録に記載があるものとする。術後の発生日数は問わない。

3) 麻薬持続注入ポンプ：フェンタニルクエン酸塩注射液とドロペリドール注射液を経静脈的に、持続投与できるシステム。術後患者の鎮痛目的で使用する。ことがある。使用している場合は、看護師が必要と判断

した際にプッシュボタンを押し、一定量ボーラス投与することができる。

4) 疼痛の有無：患者の主観的情報または、NRS (Numerical Rating Scale) を用いた疼痛の評価が10分の3以上あり、カルテ内に記載されているもの疼痛ありと判断する。

5) 離床：ベッドの頭部分を90度以上挙上したこと、または端坐位をとること。

結 果

A 病院における2016年の開心術の総数は66例であり、うち25例 (37.9%) が術後無気肺を発生していた。無気肺は術後約2病日目に発生していた。2016年の開

表1 項目別の平均

項目	全症例		無気肺発生群		無気肺非発生群	
	平均	中央値	平均	中央値	平均	中央値
年齢(歳)	73.7	74	70.3	72	72.6	72
ボディマス指数(BMI)	23.1	22.8	23.64	23.45	22.79	22.75
手術時間(h)	5.5	5	6.25	5.5	6.25	4.75
麻酔時間(h)	6.25	6.25	7.25	6.55	6	4
ICUでの挿管時間(h)	6.25	4	7	4.45	6	4
合計の挿管時間(h)	12.75	10.5	14.25	12	12	10.4
無気肺発生日(術後病日)			1.6			
麻薬持続注入ポンプのボーラス投与(回)	5.5	5	6.2	5.5	5	4
離床開始日(術後病日)	2	2	2.1	2	1.9	2
IABP抜去までの日数(術後病日)	1.5	1	1.4	1	1.6	1

注1) IABP: 大動脈内バルーンポンピング。IABPが挿入された症例数はn=17。無気肺発生群では5例、非発生群では12例。

表2 無気肺に関する χ^2 検定/フィッシャーの正確確立検定

項目		無気肺		χ^2	p値
		発生群	非発生群		
性別	男性	17	29	0.05	0.81
	女性	8	12		
手術	待機	20	36	0.74	0.39
	緊急	5	5		
人工心肺	あり	19	22	3.29	0.07
	なし	6	19		
術中輸血	あり	15	21	0.48	0.49
	なし	10	20		
鎮痛剤の使用	あり	16	20	1.45	0.23
	なし	9	21		
喫煙歴	あり	6	11	0.07	0.80
	なし	19	30		
IABP	あり	5	12	0.70	0.40
	なし	20	29		
疼痛	あり	23	34		0.46
	なし	2	7		
麻薬持続注入ポンプの使用	あり	22	37		1.00
	なし	3	4		
せん妄	あり	4	5		0.72
	なし	21	36		

注2) 疼痛、麻薬持続注入ポンプの使用、せん妄の3項目は、5未満のデータが含まれているため、フィッシャーの正確確率検定で分析。

心術全症例と、無気肺を発生した群と発生しなかった群におけるデータの数値を比較した結果（表1）、無気肺を発生した群では手術時間・麻酔時間・ICUでの挿管時間・抜管までの気管内挿管時間が長く、麻薬持続注入ポンプのボラス投与の回数が多かった。離床開始日は遅い傾向にあった。

無気肺を発生した群と発生しなかった群において χ^2 検定または、フィッシャーの正確確率分析を行った結果（表2）、全項目において有意差を認めるものはなかった。有意差に最も近い数値を示した項目は、人工心肺の有無であった。

考 察

開心術術後患者の無気肺の発生現状より術後の看護を考えた岡田らの研究では¹⁾、術中輸血量・気管内挿管中の時間・離床日数に対して有意差を認めた。先行研究では離床の内容に関する記載がされておらず、比較・検討ができなかった。術中輸血量に関しては、ICUでは術後の看護が中心であるため、データ収集を行わなかった。先行研究における、気管内挿管中の時間は約32時間であり、A病院と比較して時間を要していた。無気肺発生率の比較では、先行研究が17.4%に対してA病院は37.9%であり、先行研究よりも高いことが判明した。今回の調査では、無気肺発生群と非発生群における統計的評価に有意差を認めるものはなかったが、人工心肺の使用で有意差に近い値を認めた。A病院では25例の開心術で人工心肺を使用した。先行研究では全症例で使用している。そのため、先行研究では有意差が認められなかった可能性も考えられる。人工心肺の使用により組織間質に水が貯留し、肺胞がつぶされることで、無気肺が誘発されやすくなると考えられる。人工心肺を使用する患者は、術後無気肺を発生する可能性が高いことを念頭に置き、術後の看護にあたっていくことが望ましいと考える。

A病院で開心術を受けた術後患者は、術中を含め約24時間、仰臥位で過ごしている現状があり、ほぼ術後2病日以内に無気肺を発生している。中島は、「術後48時間以内に無気肺の原因・要因を可能な限り減少あるいは改善されることが無気肺の予防につながる」²⁾と述べている。また日本集中治療医学会は、「呼吸器合併症の予防には、ポジショニングと早期離床の実践を基本とすることが推奨される。」³⁾と述べている。A病院においても無気肺発生群の離床開始日は遅い傾向にあり、麻薬持続注入ポンプによるボラス投与の回

数が多かった。ボラス投与は患者の主観的情報もしくはNRSでの評価を行い実施しているため、回数が多いほど疼痛が強かったと捉えられる。術後の急性疼痛は24時間以内が最も強く、その後2日から3日継続し、徐々に軽減するといわれている。⁴⁾A病院では術後1病日目から2病日目には離床を開始しており、疼痛が強い時間と重なっている。疼痛は離床意欲の低下や遅延を招く可能性があるため、術後は疼痛管理を十分に行い、早期離床を進めていくことが、術後無気肺の予防につながっていくと考える。しかし鎮痛剤の副作用により、呼吸抑制を引き起こす可能性もあるため、不必要な鎮痛剤の使用は避けるよう注意が必要であると考える。

結 論

- 1 無気肺発生群と無気肺非発生群における統計的評価で、有意差を認めるものはなかった。
- 2 人工心肺を使用した患者は、術後無気肺を発生する可能性が高いことを念頭に置き、術後の看護にあたることを望ましい。
- 3 術後無気肺の予防には、疼痛管理と早期離床が必要と考える。
- 4 副作用を考慮し、不必要な鎮痛剤の使用は避けるよう、注意が必要である。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、ご協力いただきました皆様に心より感謝を申し上げます。

引用文献

- 1) 岡田尚子、佐藤佳代子、江田正子、ほか：開心術術後患者の無気肺の発生現状より術後の看護を考える、日本看護学会収録 第23回成人看護Ⅰ、0巻0号、p90～92、1992年。
- 2) 中島佳緒里：インセンティブ・スパイロメータの術後呼吸器合併症への予防効果、日本赤十字豊田看護大学紀要5巻1号、p28、2010年。
- 3) 日本集中治療医学会：集中治療における早期リハビリテーション～根拠に基づくエキスパートコンセンサス～、第1版 第1刷、医歯薬出版株式会社、p20、2017年。
- 4) 細井沙耶香：術後痛の評価とアセスメント 鎮痛薬の特徴と使い方 鎮痛ケアのポイント、重症集中ケア、第16巻 第3号、日総研、p28、2017年。

参 考 文 献

- 1) 高橋則子, 小林伸郎, 堀友子, ほか: 系統看護学
講座 臨床外科看護総論, 第10版第2刷, 医学書院,
p342~343, 2012年.
- 2) 丸山征四郎: ICUのための呼吸理学療法, 第1版
第1刷, メディカ出版, p103~105, 2010年.

その他

SDH の視点からみた若年脳血管疾患患者の実態
～ A 病院回復期リハビリテーション病棟からみえたもの～

佐久間奈央

長野中央病院 5 階病棟

はじめに

A 病院回復期リハビリテーション病棟（以下 A 病棟）では、入院患者のうち若年層の占める割合が、平成26年14.7%、27年14.9%、28年8.8%と約1割を占めており、決して少ない割合ではない、また若年入院患者の疾病の内訳で一番多い疾病は脳血管疾患であった。厚生労働省「平成26年患者調査の概況」より、65歳以上の脳血管疾患患者は増加傾向にあり、64歳未満では減少しているとされている。しかし、A 病棟では若年層の患者も多く、統計内容の違いに疑問を抱いた。WHO によって提唱された SDH では、経済的・社会的等の様々な要因が健康に影響を与えるとされている。これは“貧困や生活環境が疾病や健康に作用する”と、民医連が創立以来持ってきた問題意識である。そこで、A 病棟入院の若年脳血管疾患患者の実態を SDH の視点から分析するため、本研究に取り組むことにした。

研究目的

A 病棟に入院していた若年脳血管疾患患者を SDH の視点から分析し、実態を明らかにする。

用語の定義

若年：本研究では60歳以下を指す

SDH：Social Determinants of Health 健康の社会的決定要因

研究方法

1. 研究デザイン

実態調査 量的研究

2. 研究期間（データ収集期間）

平成26年4月1日～平成29年3月31日

3. 研究対象

A 病棟を退院した60歳以下の脳血管疾患患者68名を対象とする。

4. データ収集方法

入院カルテから、平成26年4月1日～平成29年3月

31日までの3年間のデータ収集を行う。

5. データの分析方法

データを収集し、WHO の SDH における10の要素別に整理する。

倫理的配慮

情報漏洩の防止、匿名性と守秘義務、データの保護に努める。入院カルテの情報収集は必要不可欠なものに絞る。本研究は倫理委員会より承認を得た。

結 果

1. 若年脳血管疾患患者の実態

男女比は、男性75%、女性は25%で男性が多い。年代別発症率は男女共に50代が最も多いが、30代、40代の発症率は男性が女性を上回った（図1、2）。

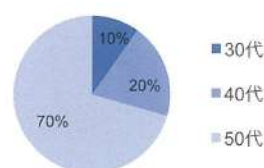


図1 男性の年代別比率

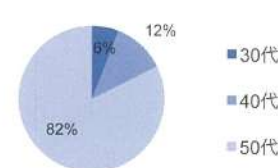


図2 女性の年代別比率

病型は、脳梗塞よりも脳出血の方が男女の全ての年代において上回っていた（図3）。既往では基礎疾患として、高血圧がもっとも多く（全体の52%）、ついで糖尿病（全体の27%）が多かった（図4）。

また、健診未受診・未治療・内服自己中断・通院自己中断のいずれかで、発症まで治療を受けていなかった例も多くみられた（全体の44%）。

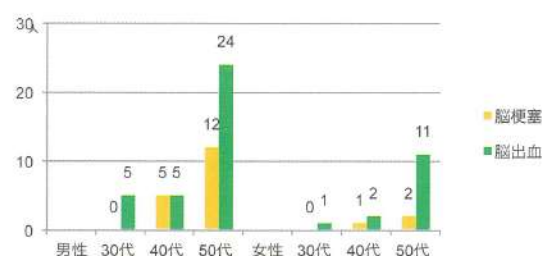


図3 男女・年代別の脳梗塞・脳出血の割合

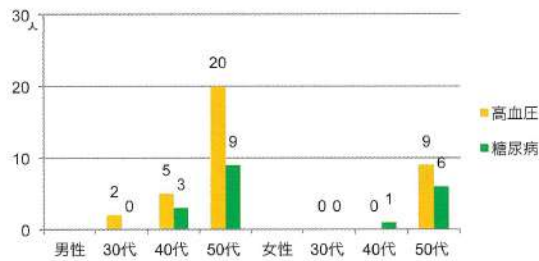


図4 男女・年代別の高血圧・糖尿病の割合

2. SDH における10の要素別の項目

入院カルテから得たデータを WHO の SDH におけ

る10の要素別に整理した(表1)。**【社会格差】**は、貧困による社会格差があげられた。**【ストレス】**は情報量が最も多く、仕事のストレス・家族のストレス・生活のストレス・病気のストレスの4つに分類された。**【幼少期】**は、幼少期からの持病があげられた。**【社会的排除】**は、持病による社会的排除があげられた。**【労働】**は、正規雇用・非正規雇用・無職の3つに分類し、職種は厚生労働省の職業分類表を基に整理した。**【失業】**は、不安定な生活があげられた。**【ソーシャルサポート】**は、同居家族を人数別に整理した。**【薬物依存】**は、嗜好品・薬剤の2つに分類された。**【食品】**

表1 SDH における10の要素別の項目

SDH における 10 の要素	大カテゴリー	カテゴリー
1.社会格差	貧困による社会格差	経済的に治療が受けられない
2.ストレス	仕事のストレス(47)	不規則な労働時間(12) 超勤労働(5)、仕事が忙しい(5)、役職あり(5) 転勤(4)休みがない(4) 重労働(3)単身赴任(3) 出張、ダブルワーク、失業、上司のパワハラ 仕事がいや、転職
	家族のストレス(10)	親の介護(2)、子供の病気(2)、家族の支援が得られない(2) 子供の学費、子供のいじめ、複雑な家庭環境、配偶者との離婚
	生活のストレス(5)	家事を任されていた、安定した収入がない、貧困生活 介護度の引き下げ、生活の不安
	病気のストレス(1)	持病
3.幼少期	幼少期からの持病(7)	腎臓が悪い、喘息、先天性腎低形成、1型糖尿病 先天性心疾患、発達障害、低身長
4.社会的排除	持病による社会的排除(8)	血液透析(2)、発達障害(2) 四肢不自由、精神病、在宅酸素療法、難病
5.労働	正規雇用(59)	輸送・機械運転の職業(8)、管理的職業(8) 専門的・技術的職業(7)、サービスの職業(7) 生産工程の職業(5)、販売の職業(5)、農林漁業の職業(5) 事務的職業(3)、運搬・清掃・包装等の職業(3)、建設・採掘の職業(3)、その他会社員(3) 自営業(2)
	非正規雇用(8)	アルバイト(5) パート(3)
	無職(11)	無職(11)
6.失業	不安定な生活(7)	生活保護受給(3) 障害年金受給(2) 遺族年金、リストラ
7.ソーシャルサポート	同居家族	独居(18)、2人暮らし(18) 3人暮らし(12)、4人暮らし(12) 5人暮らし(3)、6人暮らし(3) 7人暮らし、8人暮らし
8.薬物依存	嗜好品(72)	飲酒歴あり(36)、喫煙歴あり(36)
	薬剤(1)	眼剤使用
9.食品	制限の無い生活(34)	間食(14) コンビニやスーパーで買う(8) 外食(6) 食事量が多い(6)
	食事の時間が不規則(14)	食べる時間が不規則(7)、仕事の終わる時間が遅い(7)
10.交通	交通手段	車(36) 徒歩(9) 自転車(4)、バイク(4) バス(3) 電車、タクシー

()内はコード数を表す

は、制限のない生活・食事の時間が不規則の2つに分類された。【交通】は、交通手段で整理した。

考 察

A病棟の若年脳血管疾患患者の男女における割合と30代、40代の若年者の発症率は、厚生労働省「平成26年患者調査の概況」と同様で、男性が多いという結果と一致した。また全体の半数以上が生活習慣病の高血圧・糖尿病のいずれかを有しているが、発症まで健診や治療を受けていなかった例が多かった。健診や治療を受けない理由として、病院が嫌い・転勤が多い・仕事が忙しい等、記載はわずか3例であった。【社会格差】で経済的に治療を受けられないとあげられており、【失業】で不安定な生活を送っていることから、背景に貧困問題が隠れていることも考えられる。若年者の脳卒中発症予防のためにも、健診や治療を受けていなかった理由を明らかにしていき、そこから浮かび上がる問題を解決し、今後の健診や受診に繋げる働きかけが必要である。【幼少期】【社会的排除】の持病による社会的排除は、離婚・別居・障害・病気・薬物使用・社会的孤立等の危険性が高まり、それがまた貧困や社会的排除をもたらす悪循環を生み出している。高血圧・糖尿病と関連する【食品】に関して、発症前に食べていた食品の情報は漠然としていたため、それらを詳細に把握し入院中の食生活の指導に反映していく必要がある。情報量が最も多かった【ストレス】は、仕事のストレスが大半を占めており、不規則な勤務時間・超勤労働・仕事が忙しい・役職ありの情報が多く、これらは【労働】の職種で多かった輸送・機械運転、管理的職業、専門的・技術的職業、サービスの職業の仕事内容と共通する。このような個人では対処しきれないストレスに対しては、職場で疾病を予防し健康を増進するための施策が必要と考えられる。田原は、「一般にストレス状態にあるか否かは、その当人には認知されにくいもので、周囲からみれば大変な状況下で苦悩していることが明らかなような場合でも、本人はその状況のもとで無意識的、自動的に対応していて、気づかないことが多い」¹⁾と述べている。そのため、ストレスとその下での人の反応についての知識の普及を図るとともに、周囲からの適切な指導を行ない、対処法について共に考え、工夫することが重要である。【ソーシャルサポート】は、独居と2人暮らしが最も多い事が分かった。独居で社会的・精神的な支えを期待できない場合、健康状態が悪化しやすくなる。誰に、どこから、どのようなサ

ポートを受けることが出来るか、退院を見据えて入院中から早期に考えていく必要がある。【薬物依存】は、嗜好品として過半数が飲酒歴と喫煙歴があげられた。烟中からは、「脳血管疾患を予防するためには、若年期からの飲酒行動と喫煙行動に対し、年齢層にかかわらず継続した行動変容支援を行う必要がある」²⁾と述べているが、酒と喫煙のいずれも個人の生活習慣によるものであり、しかも長い年月をかけて形成された習慣であるため変容しにくい。個人の生活習慣は、子供から成人までの成長の過程で、家庭・経済・社会・環境などの多因子が複雑に絡んでいる。つまり個人の生活習慣の背後には様々な健康の社会的決定要因が関与しているため、飲酒歴と喫煙歴だけを原因として捉えるのではなく、背後にある健康の社会的決定要因を捉えて適正な飲酒習慣と禁煙指導を行なっていく必要がある。

結 論

A病棟に入院していた若年脳血管疾患患者をSDHの視点から分析し、以下が明らかとなった。

1. 発症前の健診未受診・未治療が44%であったため、理由を明らかにし、今後の受診に繋げる働きかけが必要。
2. SDHの【社会格差】【幼少期】【社会的排除】【失業】【食品】の情報収集が不十分な現状が判明。
3. 仕事の【ストレス】は個人で対処しきれない。職場で疾病を予防し健康を増進するための施策が必要。
4. 【薬物依存】は背後にある健康の社会的決定要因を捉えて、適正な飲酒習慣と禁煙指導を行なっていく必要がある。

引用文献

- 1) 田原明夫・ストレスと病気・京都大学医療技術短期大学紀要 別冊 健康人間学・(13)・2011
- 2) 畑中陽子・下方敬子・大杉茂樹 他・飲酒と喫煙習慣がおよぼす脳血管疾患の発症リスクへの影響・産業衛生学雑誌58 (5)・p155-163・2016

参考文献

- ・中嶋龍吾・格差・貧困社会日本の現状と課題・香川大学経済政策研究・(8)・2012
- ・平成26年厚生労働省 患者調査の概況
- ・WHOのSDHにおける10の要素別項目
- ・平成24年厚生労働省 職業分類表

その他

A 病棟におけるインシデント報告の現状

東方 優子

長野医療生活協同組合 長野中央病院

要旨: A 病棟では年間のインシデント報告数が、目安といわれている数の半数以下にとどまっていた。その背景にどんな現状があるのか調査した。インシデント報告書は全員が記入した事があったが、記入しなかった事例がある事が分かった。インシデント報告の意義は一定理解できているが、誰にでも記入を促す職場環境とはなっておらず、今後医療者間のコミュニケーションの改善が必要である。また、記入時間の確保と報告し易さが要望にあがっており、一部の業務だけで改善を図るのではなく、全体を通して行うことが必要である事が分かった。

keyword: インシデント報告 報告数

口演・発表会: 2018年9月30日「第14回全日本民医連看護介護活動研究交流集会」において口頭発表した。

はじめに

年間のインシデント報告数は病床数の5倍、そのうち1割が医師からの報告というのがおよその目安といわれている¹⁾が、A病棟のインシデント報告数は2015年度116件、2016年度133件であった。54床の病棟であるため270件程度あると考えられるがA病棟の報告件数は半数以下にとどまっていた。入退院が頻回であり、深夜帯まで心臓カテーテル検査・治療が続き業務が煩雑になる病棟で、この報告件数では少ないのではないかと考えた。

そこでA病棟におけるインシデント報告の現状を調査したので報告する。

研究目的

発生したインシデントが全例報告されているのか、アンケートをとり明らかにする。

用語の定義

インシデント: 医療の過程において発生した人身事故一切で、患者への障害の有無は問わず、起きたことすべてをさす。ここではインシデント・アクシデントを総称する。

研究方法

1. 研究デザイン: 質的研究, 実態調査研究
2. 研究期間: 2017年12月から2018年2月
3. 研究対象: 2017年12月現在勤務中のA病棟看護師

37名

4. データ収集方法: 無記名自己記載式アンケート、インシデント報告

アンケートは、院内の医療安全管理指針の報告すべき事項を抜粋し以下の内容で実施した。

- 1) 当院の医療安全管理指針の報告すべき事項を提示し、この指針があることを知っていたか否かを質問した。
- 2) インシデント報告書を記入する必要を他職員から説明を受けたことがあるか否かを質問した。
ある場合はどのように説明されたか、されていない場合はなぜ記入する必要があると考えているかを記載してもらった。
- 3) A病棟でインシデント報告書を記入したことがあるか否かを質問した。ある場合はインシデント報告レベルのどの段階で記入するか記載してもらった。レベルは表1に示す分類である。
(表1)

- 4) インシデント報告書を記入する必要がある事例全てを記入しているか否かを質問した。記入しなかったことがある場合は、レベル分類0のみ記入していなかったか、レベル1以上でも記入しなかったことがあるかを質問した。また、なぜ記入しなかったのか記載してもらった。

- 5) インシデント報告について改善等要望があれば記載してもらった。

5. データの分析方法

選択回答式項目は単純集計を行った。自由記述式項

日には内容分析を行い、質的分析を行った。

インシデント報告書はレベル分類を単純集計で行い、報告書内容とレベル分類に相違がないか確認した。

6. 研究の倫理的配慮

研究の対象者に対して研究の主旨（研究の目的・意義）、研究方法について文書で説明した。質問紙への回答は無記名のため匿名性やプライバシーを保持し個人が特定されないことを書面にて説明した。回収した質問紙は本研究以外に使用しないこと、研究終了後は適切な方法で処理することを書面に記載した。本研究は当病院の看護部倫理委員審査委員会に申請し承認を得た。

（表1）

院内レベル	説明
レベル0a	患者には実施されなかった 仮に実施された場合、軽微な治療・処置・治療が必要もしくは処置・治療が不要と考えられる
レベル0b	患者には実施されなかった 仮に実施された場合、濃厚な処置・治療が必要であると考えられる
レベル0c	患者には実施されなかった 仮に実施された場合、死亡もしくは重篤な状況に至ったと考えられる
レベル1	患者に実施したが、結果として患者に影響を及ぼすに至らなかった
レベル2	処置や治療は行わなかった
レベル3a	濃厚な治療者処置を要した 消毒、湿布、鎮痛剤投与等の軽微なもの
レベル3b	濃厚な治療者処置を要した バイタルサインの高度変化、人工呼吸器の装着、手術、入院日数の延長
レベル4a	永続的な障害や後遺症が残ったが、有意な機能障害や美容上の問題は伴わない
レベル4b	永続的な障害や後遺症が残る、有意な機能障害や美容上の問題を伴う
レベル5	死亡

結 果

独自の質問用紙を対象者37名に配布。回収数33名（回収率89%）であった。

- 1) 指針があることを知っているとした人は12名（36%）、知らないとした人は21名（64%）であった。
- 2) 説明を受けたことがあるとした人は25名（76%）であった。どのように説明を受けたかは「再発を防止するため」「他職員と共有するため」「個人の責任とするのではなく、病棟・チーム全体で検討するため」「事例を振り返り対策を検討するため」という答えであった。受けたことがないと答えた人

は8名（24%）であった。なぜ記入する必要があると考えるかは「再発を防止するため」「事例を振り返るため」「事例を共有し他職員も注意できるようにするため」という答えであった。3) 記入したことがあるという人は33名（100%）であった。どの段階で記入するかは、インシデントレベル1以上で記入するという人は20名（61%）、インシデントレベル0段階でも記入するという人は5名（15%）、どちらともいえないという人は8名（24%）であった。2016年度レベル0での報告数は5件であった。内容を見るとレベル1になると思われる報告が3件あり、分類表では提示しているが、捉え方に相違があった。

- 4) 全てを記入しているという人は24名（73%）、記入しなかったことがあるという人は9名（27%）であった。なぜ記入しなかったのかは「他の業務をやっていて忘れた」「後で記入しようと思っていたが、業務が忙しすぎて後回しにし忘れた」「発見者だったが、当事者が先輩だったため言いにくく記入しなかった」「同じような事例が多く記入しても対策できないと思った」「他職場も関連している事例を記入しても他職場からの対策が返ってこない」「職責に報告はしたが報告書を記入しなかった」「反省文という意識があり気が進まない」という答えであった。
- 5) 改善・要望等意見については「内容の簡略化ができないか」「報告書の入力時間を業務保障されないのはおかしい」「業務時間内に記入する時間を取ることが難しく、勤務終了後に残業代無く記入するのは発見者では書く気がしない」「薬剤に関して項目が分かりにくい」「選択項目に当てはまらない時に困る」「残業にならないのは仕事として認めてないからでは？それをただ記入してくださいというのはおかしい」「書かない人は決まっているので、委員の人の声掛けが必要だと思う」という意見があった。

考 察

当院の医療安全管理指針での報告すべき事項があることを知らない看護師は多いが、職員間でインシデント報告書記入の意義を説明されている事が多かった。説明を受けていない看護師も、説明を受けている看護師と同様の意義があると捉えており、説明のあるなしで相違はなかった。長尾氏は、「インシデント報告書提出の意義は、①患者安全の確保②事象の共有③透明

性の確保④正式な支援⑤システムの改善」¹⁾を挙げ、「患者安全の確保と事象の共有を真剣に取り組むことで、初めて職員が守られることもあるし、改善につながる。また④、⑤については必要であるが実現できなかった場合に失望とつながり、やがて報告しなくなる可能性がある。」²⁾としている。アンケート結果から①、②、③については認知度が高いと思われるが、④、⑤について回答が無かったため、インシデント報告の意義について理解が不十分であり、継続的な教育が必要であると考ええる。

インシデント報告書はアンケート回収者全員が記入していた。しかし、記入するレベル分類でみると看護師間で違いがあった。当院の医療安全管理指針では「すべての職員は自ら関わった、あるいは発見した医療事故のすべてを定める手順に従い報告するものとする」としており、明確なレベル分類は示していない。記入するレベル分類を0段階からと明確にすると報告書の数は増加することが考えられるが、記入しなかったことがある看護師の理由として「業務の繁忙」があげられている事から、難しいのではないかと考える。

また、インシデント報告書を記入しなかった事例がある理由として「先輩であったため記入してもらうよう言いにくく、発見者としても記入できなかった」と回答があった。河野氏は「人は権威を持った人に弱いという傾向があり、特に権威勾配が大きいと、自分の意見を言うのが難しくなる」³⁾とし、種田氏は「医療事故の多くはコミュニケーションの障害によって、チームが機能しないために起こっている」³⁾と述べている。インシデント報告の意義は一定理解できているが、誰にでもインシデント報告の記入を促す職場環境とはなっておらず、コミュニケーション不足によるインシデント報告も上がっており、今後医療者間のコミュニケーションの改善が必要と考える。

ハインリッヒの法則によると、軽い事故・ミス of 段階で対策をとることにより重大な事故の防止につながる。そのためインシデント報告数を増やすことは重要であると考ええる。

記入しなかった理由と改善・要望に共通した回答は、記入時間の確保と報告をし易くすることであった。

日々の業務に追われ、必要性は理解していても、業務保障されないため仕事としての必要度が後回しになってしまっている現状がある。一部の業務だけで改善を図るのではなく、全体を通して行うことが必要と考える。

結 論

当院の医療安全管理指針があることを知っている人は36%であった。インシデント報告書を記入する必要性を説明されたことがある人は76%であった。A病棟でインシデント報告書を記入したことがある人は100%であった。報告すべき事例を全て記入しているという人は73%であった。

終わりに

医療に安全は存在しない。あるのはリスクのみであり、そのリスクを受け入れることのできるレベルに下げる努力を続ける必要がある。その一つ的手段として、インシデント報告書を記入する事があるが、全例報告がされていなかった。この結果を踏まえ今後の医療安全への取り組みについて検討したい。

引用・参考文献

- 1) 医学書院 週刊医学界新聞第2882号2010年6月7日
 - 2) 河野龍太郎「医療におけるヒューマンエラーなぜ間違えるどう防ぐ 第2版 医学書院 P48 2014年3月1日
 - 3) チーム医療とは何ですか？－エビデンスに基づいたチームトレーニング：チーム STEPPS－ medical forum CHUGAI Vol.16 No.1～4 2012連載合本 P 3 2012年12月20日
- ・第2回医療・看護をとりまく“いま”とその対応－求められる安全な医療と情報共有 (2)
 ・<http://nurse-cube.com/anguish/incident/>「看護師が理解すべき、インシデントレポートの書き方とその意義について」
http://www.heartful-health.or.jp/shimadahp/safety/s_5.html「医療安全の取り組み」

その他

RST の活動とリンクナースとしての HCU 内での役割

摺木 智子
長野中央病院 HCU

はじめに

当院は2016年6月に麻酔科医・呼吸器内科医・集中ケア認定看護師・理学療法士・臨床工学技士を主要メンバーとし呼吸サポートチーム（以下 RST）が発足した。

RST の目的は、入院患者様に対して安全で効果的な呼吸療法について助言並びに適切な呼吸管理を行い、治療効果を高め入院期間の短縮を図るとともに委員会の活動の推奨を通して、本院の医療の質の向上を目指すとした。

RST の活動は、主要メンバーが第13木曜の月2回、対象患者のカンファレンスを行ってからそれぞれの病棟ヘラウンドを行っていた。2017年4月からは呼吸サポート委員会を発足し、事務局としての医事課職員、リンクナースとして各病棟看護師1～2名が参加し活動開始となった。

私はリンクナースとして、現在所属する HCU と RST の活動について報告する。

倫理的配慮

発表に個人の写真を掲載しているが、本調査の目的を理解し、個人が特定されないように無記名で処理すること、調査協力は自由意志であり調査に協力しなくても不利益が生じないこと、ならびに写真を公共の場で掲載する事を説明し、同意を得た。

方 法

① RST の活動

- ・院内の呼吸器疾患改善に向け、担当医、病棟の看護師等に向けて情報提供、提案
- ・オキシマスクを新しく導入し、院内全体での使用を統一

② リンクナースとして具体的な役割

- ・RST のラウンド前に対象となる患者様の情報収集
- ・カンファレンスに参加してメンバーと情報共有
- ・RST メンバーとラウンドに参加



表1 勉強会①オキシマスクについて



表2 勉強会②挿管チューブのテープ固定について

- ・病棟の担当看護師へ看護の提案を伝達し共有
- ・HCU 内で勉強会を開催（表1・表2）

結 果

① RST の結果

2017年6月～11月の RST カンファレンス人数は延べ59人であり、RST ラウンド人数延べ38人、各病棟のラウンド人数延べ0人～12人、リンクナースは全病棟がラウンドに参加できた。

② リンクナースとしての結果

- ・RST の介入により患者様に合わせた呼吸ケアの提案ができた。

人工呼吸器の設定について、SBT、口腔ケアの方法、腹臥位法の注意点の伝授など

- ・HCU で呼吸器についての疑問点を RST で相談し解決できた。
- ・オキシマスク導入に向け HCU 看護師対象に資料を

もとに勉強会を開催することで、マスクの特徴を理解し使用できた。

- ・呼吸器挿管チューブのテープ固定について、患者様の個別性に合わせたテープの種類の選択し使用できた。

考 察

RST 介入にあたり、患者様の個別性に合わせた呼吸ケアのアセスメントが行え、担当医・担当病棟の看護師に質の高いケアの提供と適切な呼吸管理の継続ができたと考える。

リンクナースとしては、RST から HCU への情報提供や勉強会を設けることができ、また、HCU から RST へ呼吸に関する疑問の解決を行うことで双方のかけ渡しができたと考える。（表3）

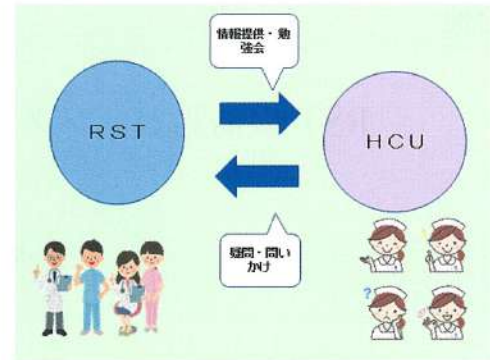


表3 RST と HCU の関係

今後も RST の活動を通して自身の知識を深めるとともに、多職種と連携し患者様により良い看護が提供できるように努めたい。

その他

MRI 初期研修に伴う装置安全管理の習得

宮澤 好美¹⁾ 石坂 幸太¹⁾ 石澤 祐也¹⁾
 櫻井 愛¹⁾ 坂田 一樹¹⁾ 畠山 憲重¹⁾

1) 長野中央病院 放射線科

要旨：関東甲信越診療放射線技師学会にて，MRI 研修の一貫として，MRI 災害マニュアル作成の補助，訓練に関わる機会を通じ，装置や周辺機器に対する安全管理を習得することを目的とした。

keyword：MRI 装置 災害マニュアル 訓練 安全管理

口演・発表会：H29年度関東甲信越診療放射線技師学会にて発表した

はじめに

MRI 研修では，患者に対する安全管理や撮像業務に加え，装置や周辺機器管理の理解も重要である．現在，当院ではモダリティ毎に災害マニュアルの思索段階であり，今回 MRI 研修の一貫として，MRI 災害マニュアル作成の補助，訓練に関わる機会を通じ，装置や周辺機器に対する安全管理を習得する事を目的とした．

方 法

1. MR 室災害マニュアル作成の補助
2. 現場確認を行う
3. 災害時の初動訓練

MR 室災害マニュアルの作成補助

上席者指導のもと，一般的な災害時対応・周辺機器の用途・設置位置・復旧手順・正常時の外観写真に初動対応を記すアクションカードを付随．

以下の内容を具体的に盛り込み，MRI 室災害マニュアルとした．

災害時対応

必ず2名以上で行い，地震発生時や停電時，火災時，建物損壊時の参考対応方法を各々記載．

周辺機器の用途

クエンチボタンや緊急停止ボタン，酸素濃度計の校正方法，強制排気スイッチなどの使用手順を記載．(図1-図4)



図1 クエンチボタン



図2 緊急停止ボタン



図3 酸素濃度計



図4 強制排気スイッチ

設置位置

分電盤や冷却ユニット，MRI 制御ユニットの配置写真を添付．

復旧手順

停電後，装置や周辺機器設備全てに異常がない場合の，復電時の装置復旧手順を写真付きで記載．

正常時の外観写真

屋外のチラー（1 時冷却装置）周辺の外観写真を添

付.

アクションカード

アクションカード（図5）とは、災害発生時など突発的な事象に対し、最初を起こすべき行動で、自身と患者の安全確保・装置に起因する2時災害の防止・MR装置の保全の4項目を実施します。当院での大まかな内容としては、安全確保と被害状況の確認をし、科長への報告を行います。その後の対応については科長の指示に従う旨が記載されています。

検査災害マニュアル

※2 災害時アクションカード

最良な対応を迅速に、自身と患者の安全確保を最優先、次に被害状況を確認（患者等）のリスクを最小限に留めるような行動をとる。（※1 災害アクションカードに準ずる）

Action card(MR室) 放射線技師	
業務内容	業務場所
大規模災害発生時に担当撮影室において、自分と患者の安全確保及び、初動時の対応にあたる	MR室
1. 大規模災害が発生しました。検査を中止し、患者と自分の安全を確保し、避難が必要な誘導してください。 - 避難が必要な場合は、早急に避難してください。 - 撮影室内に負傷者がいた場合、早急に医師・看護士・技師の応援を呼び、対応にあってください。（院内搬送用は〇です。） 2. 可能な範囲で、各担当撮影室・周辺の人の安否との確認と、放射線機器の被害状況の確認をしてください。 - 放射線室内に負傷者がいた場合、早急に医師を呼び、対応にあってください。 - 機器の被害状況を、裏面チェックリストにて確認してください。 - 被害状況より、検査再開までの評価が予想できる場合はしてください。 3. 放射線科対策室に集合し、1・2の報告を放射線科対策室長に報告してください。（災害発生10分以内） - 放射線科対策室に行き、チェックリストを提出し、対策室長に報告してください。 4. 家族に連絡をとり、安否の確認と、自分の安否の報告をしてください。 5. 自分の判断で診療を中止せず放射線科長の指示に従ってください。 - 中止の指示が出た場合はMR部門を待機し、立ち入り禁止措置をとってください。	

図5 アクションカード

現場確認

マニュアルに沿い、以下をマニュアル検証。

1. 周辺機器の現状確認
2. 設置図面との比較
3. 動作確認

災害時の初動訓練

アクションカードを用い地震を想定し、模擬患者の安全確保や装置状況確認などの初動訓練を行った。

考察

MRI装置や周辺機器の知識拡大に加え、災害時安全管理を学ぶ事が出来た。

目視できる範囲での、正常時の形状・機能・配置の写真及び、設置位置のマーカは、機器の変化に気付くという点で、災害時だけでなく、MRIの安全管理上重要である。

訓練では、災害時の初動を学ぶ事ができ、安全管理のための効果的なシミュレーションとなった。

まとめ

これまで患者の安全管理や撮像業務を優先していたため、緊急時に必要な事項の知識が全く無い中で、資料などから調べを進め、マニュアル作成に携わることで、クエンチボタンや緊急停止ボタン・排気スイッチなどの機器について、どこにあり、どう使用するのか学ぶ事が出来た。

この報告を通じて、災害時だけに限らず普段の検査で起こり得る吸着事故やクエンチ、停電が起こった時の対処法を学ぶきっかけとなった。以上から、MRIに携わる初期段階に学べたことは非常に効率的であったと感じる。災害マニュアル作成・訓練への参加は、装置や周辺機器の安全管理習得の一助となる。

文献

- 1) 日本磁気共鳴医学会 安全性評価委員会による2014年改訂「MRI検査室における震災対策—防災対策と緊急対処のための2指針について—」

その他

異なる機種間における空間分解能およびノイズ特性の比較

黒田歩美 竹内和幸 篠田依里

長野中央病院 放射線科

要旨：2016年11月、機器更新により64列 CT (PHILIPS 社製 Ingenuity Elite) が導入となり、以前から稼働している64列 CT (PHILIPS 社製 Brilliance64) とあわせて2台体制となった。同一メーカーの機種ではあるが製造年数は10年以上違うためテクノロジーに違いがある。そこで腹部条件において空間分解能およびノイズ特性を比較し、2機種間の画質の違いを明らかにした。

keyword : CT NPS MTF 性能指標

口演・発表会：H29年度関東甲信越診療放射線技師学術大会にて発表した

はじめに

機器更新により新しい64列 CT (PHILIPS 社製 Ingenuity Elite : Ing) が導入になった。以前から稼働している64列 CT (PHILIPS 社製 Brilliance : Bri) と合わせて2台体制となった。同一メーカーの機種ではあるが搭載されているテクノロジーに違いがある。

目 的

腹部条件において2機種間の画質の違いを明らかにする。

使用機器

CT装置

最新型：PHILIPS 社製 Ingenuity Elite (Ing)

従来型：PHILIPS 社製 Brilliance64 (Bri)

解析ソフト

CTmeasure Ver.097b

ファントム

東芝社製 水ファントム (32cm)

京都科学社製 CT用 ERF 取得ファントム

自作希釈造影剤ファントム (3種類)

線量計

TOYO Medic 社製 Acute Pro

方 法

1. ノイズ Noise Power Spectrum (NPS) 測定

* Scan Protocol

Voltage (kV) 120

Collimation 64×0.625

Rotation Time (s) 0.5

Pitch Factor 0.703

Reconstruction Filtered Back Projection

以上の撮影条件でCTDIvolを5,10,15mGyと変化させて32cmの水ファントムを撮影。KernelをA (体幹部軟部用)、B (体幹部標準)、C (体幹部高分解能)と変化させて画像を作成。作成した画像でCTmeasureを用いてNPSを取得。

2. 解像度特性 Modulation Transfer Function (MTF) 測定

* Scan Protocol

Voltage (kV) 120

Collimation 64×0.625

Rotation Time (s) 0.5

Pitch Factor 0.703

Reconstruction Filtered Back Projection

以上の撮影条件でCTDIvolを5,10,15mGyと変化させて32cmの水ファントムを撮影。KernelをA (体幹部軟部用)、B (体幹部標準)、C (体幹部高分解能)と変化させて画像を作成。作成した画像でCTmeasureを用いてMTFを取得。

3. NPSとMTFより以下の計算式を用いて性能指標を算出。

$$\text{性能指標 SPcr} = \sqrt{\frac{\text{MTF}^2(u)}{\text{NPS}(u)}}$$

結 果

NPSはIngenuity、Brillianceともにどのkernelにおいても線量が上がるとつれて値は小さくなった (図

1-6). 2機種を10mGy, kernelBにおいて比べると低周波領域では同等, 高周波領域にいくにつれてBrillianceの方が値は小さくなった(図7).

MTFはIngenuity, BrillianceともにkernelA,B,Cにおいて, 線量を変えても同じ値(グラフ)を示した.(図8-13). 2機種を10mGy, kernelBにおいて比べると, 50% MTF, 10% MTFともにIngenuityの方が良かった(図14). SP_CTは2機種間において差はなかった(図15).

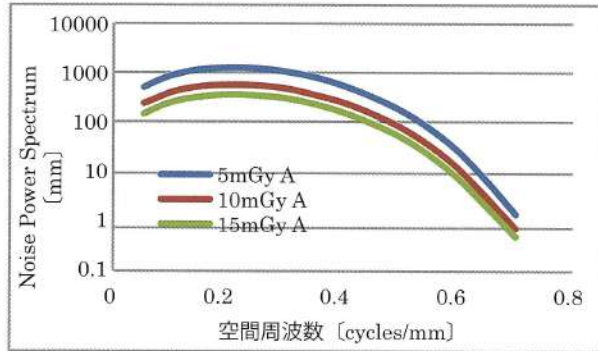


図1 Ingenuity:kernelAにおける各線量のNPS

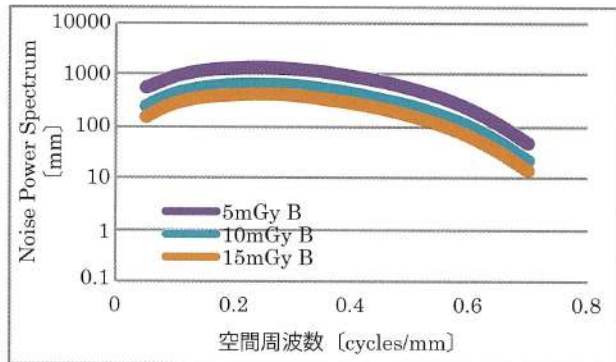


図2 Ingenuity:kernelBにおける各線量のNPS

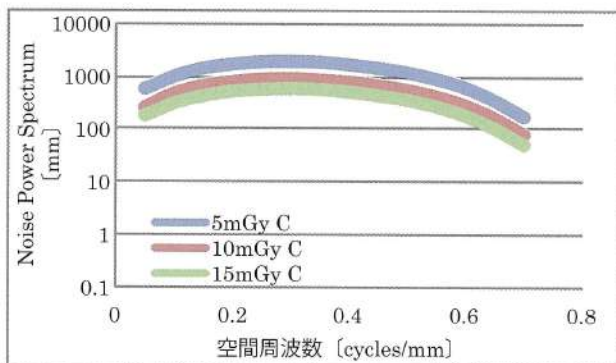


図3 Ingenuity:kernelCにおける各線量のNPS

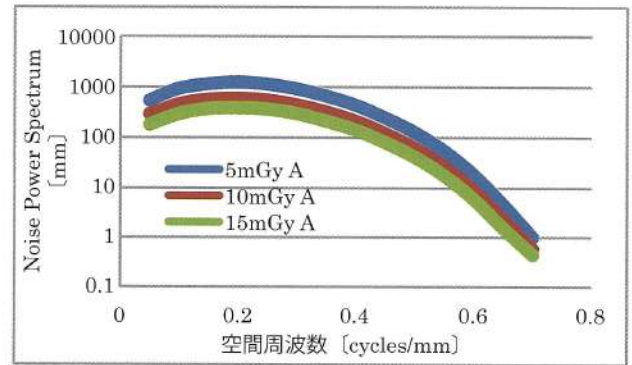


図4 Brilliance:kernelAにおける各線量のNPS

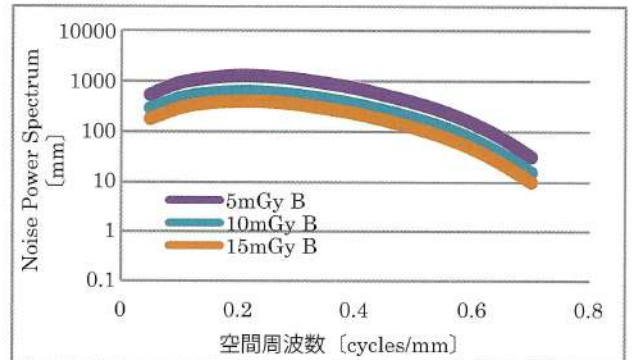


図5 Brilliance:kernelBにおける各線量のNPS

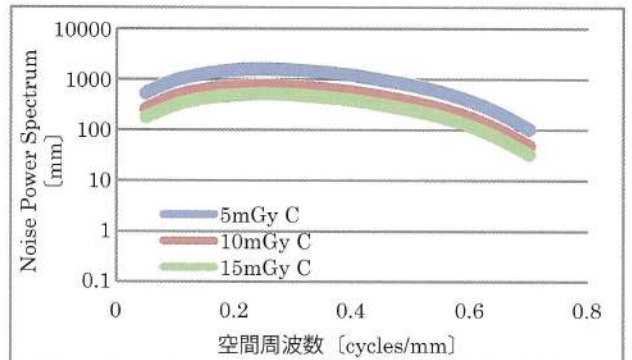


図6 Brilliance:kernelCにおける各線量のNPS

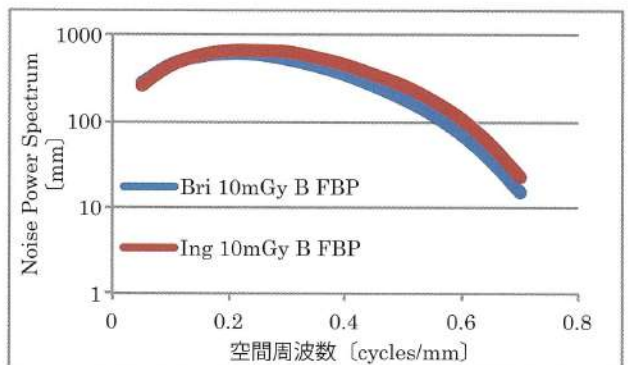


図7 10mGy, kernelBにおけるNPSの比較

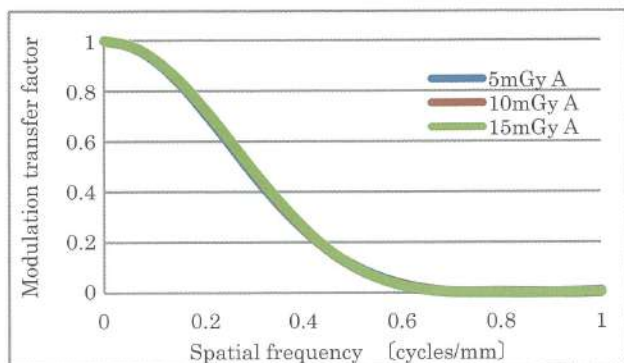


図8 Ingenuity:kernelA における各線量の MTF

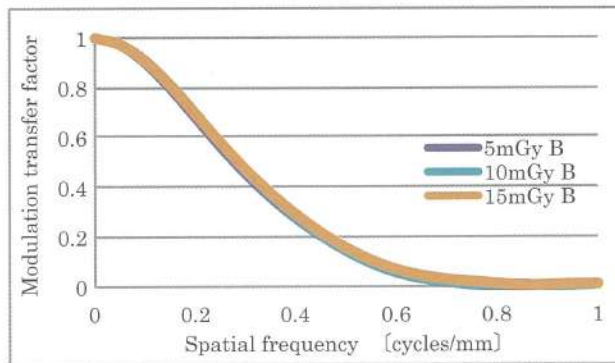


図12 Brilliance:kernelB における各線量の MTF

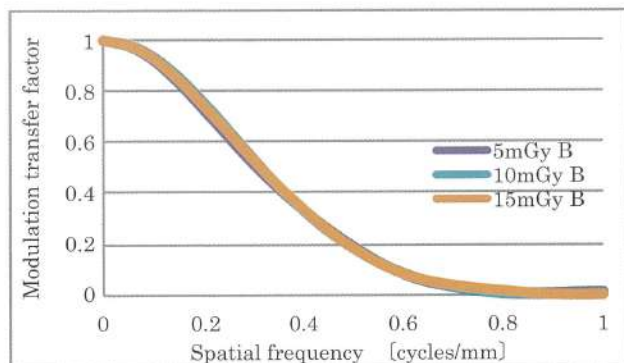


図9 Ingenuity:kernelB における各線量の MTF

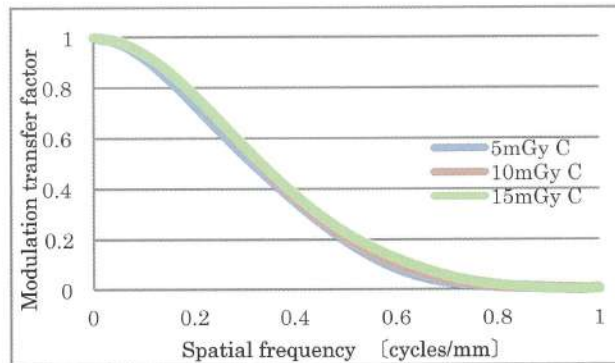


図13 Brilliance:kernelC における各線量の MTF

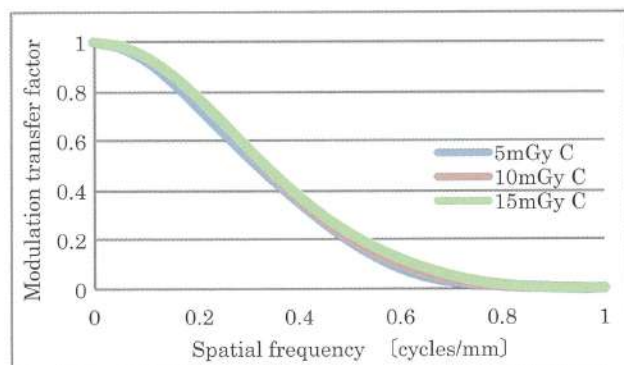


図10 Ingenuity:kernelC における各線量の MTF

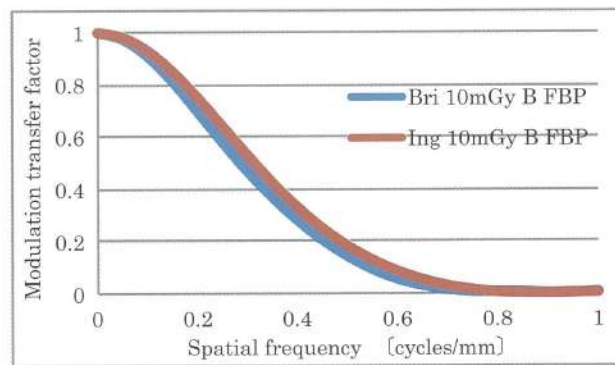


図14 10mGy, kernelB における MTF の比較

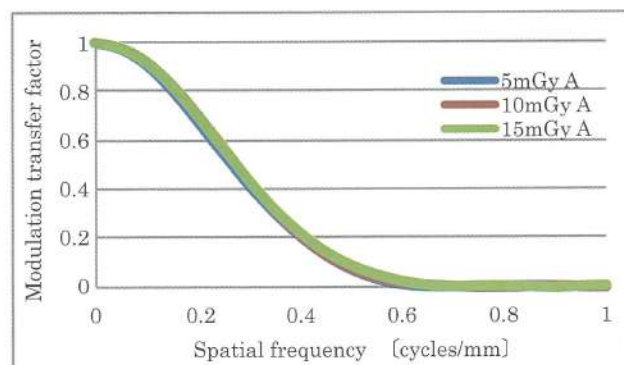


図11 Brilliance:kernelA における各線量の MTF

	Ingenuity	Brilliance
50% MTF	0.314	0.286
10% MTF	0.585	0.544

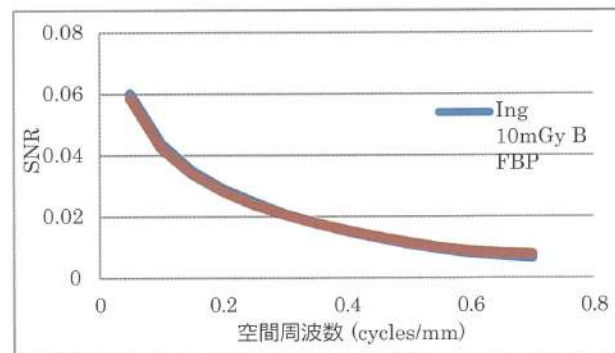


図15 10mGy, kernelB における性能指標 SP_CT の比較

考 察

NPS は高周波領域にいくにつれて Brilliance の方が良くなり、MTF は Ingenuity の方が良かった。これはノイズと空間分解能はトレードオフの関係であるためこのようななったと考えられる。

結 語

2機種間において空間分解能、ノイズ特性の傾向を把握することができた。このことをふまえてプロトコル作成や検査の割り振りの一助にしたい。

研 究

PTP 包装の外観類似性による調剤エラー防止策

坪根 綾¹⁾ 松岡 慶樹¹⁾ 三ツ井俊憲¹⁾ 小林 穰¹⁾

1) 長野中央病院 薬局

要旨: 調剤時の医薬品取り違えにより医療事故は現在もしばしば報告されており, 患者に重大な結果を与えた事例も少なくない. 一般に計数調剤時のエラーにおいて, 品名ミスの危険度が最も高いことがこれまでの研究で明らかにされているが, その主たる要因として名称・薬効の類似性と並んで PTP 包装の外観の類似性が挙げられる. PTP 包装の外観の類似性による調剤エラーは患者の健康被害につながる可能性が高く, その対策の構築が重要視されている.

keyword: 調剤エラー, PTP 包装, 外観類似性

口演・発表会: 第 4 回長野中央病院医療の質・安全大会, 2017 年県連薬剤師学術・研究発表会, 2017 年度県連学運交

はじめに

近年, 医療事故への社会的関心が高まりを見せ, 医療安全という概念がより一層叫ばれるようになった. 特に, 調剤エラーに起因する医療事故の防止が薬剤師にとって急務となっている. 調剤時の医薬品取り違えによって, 患者にしばしば重大な結果を与えた事例も少なくない.

取り違えの要因としては, 作業側の人的要因と調剤環境面の要因が挙げられ, 後者の要因としては医薬品の名称類似性・外観類似性・薬効類似性・配置場所などが考えられる. 名称類似性や配置距離が取り違えに及ぼす影響についての研究はこれまでに複数報告されてきたが, 外観類似性と医薬品取り違えとの関係性における報告は数少ない.

今回, 当院における外観が類似する医薬品をリストアップし再認識すると共に, 注意喚起を促すことで調剤エラーを未然に防止する対策を講じたため, ここに報告する.

方 法

- ① H29 年 4 月～12 月, 定期処方・残薬など誤って調剤棚や ATC カセットに戻された薬剤の総数を集計した (図-1).
- ② 外観が類似すると考えられる薬剤の組み合わせを当院薬剤師 (計 16 名) にアンケートを取り, リストアップした.

- ③ 調剤棚の PTP 包装の外観が類似するものにアラートシールを付けた.

結 果

- ① 調剤棚や ATC カセットへの戻し間違えは総数 37 件あり, うち 7 件 (約 19%) が PTP 包装の外観類似性によるものであった. 代表的なものとしては, アスベリンとノイメチコールの PTP 包装の類似性が挙げられるが, その他にも Crestol とエリキユースのバラ錠の酷似による ATC カセットへの戻し間違いなどがあった.

戻し間違え

総数 37 件

このうち 7 件が
PTP 包装の外観類似性
による戻し間違い



事例

・アスベリン錠 20mg とノイメチコール錠 500μg
・ブスコリン錠 10mg とプリンペラン錠 5mg
・アムロジピン錠 5mg とカンデサルタン 8mg
・リーゼ錠 5mg とナイキサン錠 100mg
・メトロック錠 10mg とボグリボース錠 0.2mg
・クラリスロマイシン錠 200mg とシスダイノ錠 250mg
・KMF錠とトワチーム配合顆粒

集計期間: 2017/4/14 ~ 2017/12/6

図1 調剤棚・ATC カセットへの戻し間違いの総数

- ② アンケートの結果, 当院採用品における外観が類似する薬剤は併せて 10 通りあった. そのうち, 3 個の組み合わせは 3 剤間での類似性が示唆された. 実際に戻し間違いや取り違えが起こっていない薬剤も

リストアップすることで、ミスを未然に防止する目的もあったが、リストアップした一覧を周知するまでには至らなかった。

- ③当薬局ではこれまで複数規格ある薬剤や、腎機能低下時に投与量に注意が必要な薬剤、インシデント報告があった薬剤にアラートシール（図-2）を付け、注意喚起を促してきた。

これまでは文字での表記であったため、今回はイラストでのアラートを試みた（図-3）。アラートを付け始めた初期は目に留まっていたが、時間が経つと見慣れてしまうせいか景色となってしまう、大々的な注意喚起とはならなかった。

当院でのこれまでの取り組み



当院でのこれまでの取り組み



図2 これまでのアラートシール

考 察

今回の研究により、外観類似性が高い薬剤においては取り違いリスクが増加することが示唆された。PTP包装の外観類似性を注意喚起することが、調剤エラー防止の重要な一端を担うであろう。

今後、益々後発医薬品の採用が増加することが予想される。従って、外観類似性についての薬剤師の意識と知識の向上のためにも予め外観類似品目をリスト化しておき、日常業務に活用することが重要である。

今回の取り組みによるミスの減少率については、今後詳細な検討を行う予定である。また、アラートの仕方もまだ不十分であると考えられるため、より効率的な方法を模索していく必要がある。

今後の課題としては、以下が挙げられる。

- ・注射アンプル・バラ錠での類似品目の検討
- ・処方箋の薬剤名の横に、外観類似品目があるという注意喚起を促すような表記ができるか
- ・PTP包装の外観類似性の有無（特に表面）を後発医薬品採択基準の1つとする

今回新たに取り組んだこと②



図3 今回つけたアラートシール

その他

不眠を訴える入院患者への援助 ～ラベンダーの精油を用いた不眠改善の効果～

伊藤 未央

長野中央病院

はじめに

2014年に経済協力開発機構が世界29ヵ国を対象に国民平均睡眠時間を調査した結果によると日本人の睡眠時間は29ヵ国の中で韓国に次いで世界で2番目に短い。現在の睡眠に満足感を得ている人も少なく成人の5人に1人が不眠に悩み20人に1人が睡眠薬を使っているという報告がある。1)

A病棟は総合診療科であり現在生じている症状の原因検索目的で入院している患者が多く治療への不安から不眠を訴える患者や、入院後の環境の変化に適応できず夜間不眠を訴える患者がいる。中高年層では仕事や家族間での役割が果たせないなどが原因で不眠となることがある。不眠は食事、排泄、日常活動などに影響を及ぼし、臓器の修復や循環器へも影響すると言われている。2) A病棟は「食べる・出す・寝る・動く」の4つの視点を大切に日々の看護を行っている。毎日のウォーキングカンファレンスでも睡眠状況を聴取し夜間に入眠できるような関わりはできているが、眠れないと自覚する患者は多く、入院後睡眠薬を導入した患者もいる。睡眠薬は副作用も多く転倒のリスクが高まることや昼夜逆転へ繋がることもある。副作用が少なく患者が良い睡眠がとれることを目的とし芳香療法に着目をした。一般的にラベンダーの精油には鎮静効果があり不眠改善に有効と言われている。3) ラベンダーの精油を用いた睡眠援助を通し不眠改善の効果を明らかにしたいと考え本研究に取り組んだため報告する。

研究目的

ラベンダーの精油使用後の不眠改善の効果を明らかにする。

用語の定義

1) 不眠

精神的なストレスや身体的な苦痛により十分に眠

れない状態のこと。4)

2) ウォーキングカンファレンス

A病棟では医師、看護師、理学療法士、薬剤師、栄養士が各チーム隔日に患者のベッドサイドへ訪室しカンファレンスを行う。

研究方法

1. 研究対象

A病棟に入院中で入院後に不眠を自覚し、睡眠状況を訴えることができ、本研究に同意を得た患者7名。

2. 研究期間

2017年12月25日～2018年1月15日

3. データ収集方法

1) コットンにラベンダーの精油を2～3滴垂らしコットンを枕元に置か、寝衣の胸ポケットに入れて就寝。1患者5日間実施。後追い調査をする。

2) 独自で作成した睡眠チェック表を使用。(眠れた・眠れなかったどちらか2択に丸を付ける。最終日に実施後の感想を聴取)チェック表の記入が可能な患者にはチェック表を渡し、患者本人が記入。記入できない患者の場合は睡眠チェック表を各チームで管理。睡眠状況の聴取はウォーキングカンファレンスで行う。ウォーキングカンファレンスの無い日は受け持ち看護師がチェックする。

3) 普段から使用している睡眠薬は継続とする。

4) ラベンダーの精油の匂いを不快に感じた場合は中断する。

5) 重度の認知症やせん妄状態にありコットンを入れておくことが困難である場合は途中中断する。

6) 状態変化があった場合は中断する。

7) 主治医へ研究の目的を伝え承諾を得た上で実施する。

4. 分析方法

準実験型。聴取した内容を事例として表記する。

5. 倫理的配慮

本研究において使用する情報は研究以外では使用しない事、対象患者のプライバシーを守り、個人の特定が出来ないようにすることを口頭で説明した。本研究はB病院における倫理委員会の承認を得て実施した。

結 果

表1 睡眠チェック表の集計

	1日目	2日目	3日目	4日目	5日目
A氏80歳代男性 主病名 肺癌	眠れた 朝まで起きず人眠できた。	眠れた	眠れた	眠れた	眠れた
毎晩1～2時間置きに排尿に起きていた	【感想】 1日目がよく眠れた。簡単な方法で眠れるためこれからも他の患者さんにやってみたら良いと思う。 【後追い調査】 実施期間後も本人の希望された時には継続して行った。				
B氏60歳代男性 主病名 横紋筋融解症	眠れた	眠れた	眠れた	眠れた	眠れなかった 同室者の物音、他患者対応のために看護師が頻回に訪室したことで眠れなかった。
入院後から不眠あり、睡眠薬の希望はなかった	【感想】 とても効果があった。やってよかった。 【後追い調査】 実施期間後もB氏の方から「今日もラベンダーの20時ころをお願い」と希望があり4日間実施した。期間後5日目に不眠を自覚しロヒプノールを内服。内服後にふらつきあり歩行できず、尿失禁が生じ内服中止。副作用が強く落ち込んでいた。内服中止以降本人の希望された時には継続して行った。				
C氏60歳代男性 主病名 心不全、腎不全 腎性貧血、肺炎	眠れた	眠れなかった	眠れなかった	眠れなかった	眠れなかった
	【感想】 良い匂いとは感じていたが、なんとなく眠れなかった。眠れない時は眠れない。 【後追い調査】 実施期間後も眠れない日が続いたが睡眠薬内服の希望なし。				
D氏60歳代男性 主病名 ネフローゼ症候群 実施前 2～3時間睡眠 頓服 ゾルピデムあり	眠れた 5時間睡眠	眠れた 5時間睡眠	眠れた 覚醒することもあるが5時間睡眠	眠れた ゾルピデム内服 6時間睡眠	眠れなかった ゾルピデム内服 3時間睡眠
	【感想】 心地良い眠りの手助けをしていただけました。効果がとても感じられた。 【後追い調査】 継続実施なし。頓服薬使用し入眠。				

E氏50歳代男性	主病名	匂いを不快に感じ1日目で中断、心不全
F氏60歳代男性	主病名	匂いが感じられず1日目で中断、溶連菌感染症
G氏80歳代女性	主病名	朝方状態変化あり1日目で中断、間質性肺炎増悪

男性6名、女性1名の計7名に同意を得た。7名のうち、5日間実施できた患者は4名、途中中断3名。実施期間中の入院患者の男女比は8：2であり女性患者が少なかった。女性患者の中に入眠できていない患者もいたが認知症により症状の訴えができない患者であった。

考 察

対象者4名全員が実施初日は眠れたという結果が出た。小板橋らは不眠の苦痛軽減・リラクセスの方法について、アロマテラピーを利用した不眠治療の試みではラベンダーの匂いでα波が増加したという実験結果も出ている。5)と述べている。入院後から不眠を感じながら療養生活を送っていた患者にとって鎮静作用があると言われているラベンダーの精油は不眠改善に繋がる効果がありリラクセスした状態で入眠できたと考えられる。D氏のようにほぼ毎日内服していた睡眠薬を内服せず3日間入眠できた事実からも効果があると考えられる。本研究では女性の対象患者が無く、A氏以外は60歳代の男性患者であった。男性にとってはラベンダーの精油は受け入れが悪いのではないかと思います。しかし、どの患者も実施当初から「良い匂いだった」「心地良い眠りの手助けをしていただけた」と途中中断となった2名の患者以外は不快感もなく実施ができ、性別や年代問わずラベンダーの精油が使用できることが分かった。

実施期間終了後B氏は不眠となり睡眠薬の処方を希望された。睡眠薬を内服したその夜に、ふらつきが生じ歩行ができず尿失禁がありB氏は落ち込んでしまった。堀内は睡眠薬の服用について、睡眠薬の一般的な副作用は錯乱、精神活動の低下、運動機能の低下などでありそれらは転倒の危険性を高めたり、日中の活動性を低下させる。6)と述べている。睡眠薬は不眠に効果があるがB氏のように副作用が出てしまうことがある。特にB氏の場合、日常生活動作が自立している方であったため睡眠薬内服によるふらつきや尿失禁が生じてしまったことは自尊心が傷つき精神的な苦痛を招いたことも考えられる。このような副作用の出現は治療意欲や食欲低下など療養生活への支障が

出ることも考えられる。また、加齢による腎機能の低下により睡眠薬の体内の蓄積時間が長くなり昼夜逆転となったり転倒のリスクが高まることも考えられる。本研究で使ったラベンダーの精油は、他の精油と比べ小児にも使用できるほど毒性や副作用も少なく禁忌事項もない精油であると言われている。7) 対象者4名全員がラベンダーの精油による副作用の出現がなく安全に5日間実できたことから不眠改善に効果がある他に、睡眠薬の内服よりも副作用の出現が少なく安全に睡眠援助に使用できることが分かった。

結 論

- 1) ラベンダーの精油は不眠改善に効果があると考えられる。
- 2) ラベンダーの精油は睡眠薬の内服よりも副作用の出現が少なく安全に睡眠援助に使用することができる。

おわりに

ラベンダーの精油には不眠改善の効果があることが分かったが大部屋で他人と過ごす患者にとっては物音に敏感になり、入院患者だからこそ感じる不眠の背景があることが分かった。精油の効果にも限界はあり、

様々な要因から不眠となることがある。夜勤中の患者への配慮の大切さも必要であることを改めて感じた。今後も1人1人の訴えや行動を観察し不眠への介入をしていけたらと思う。

謝 辞

本研究に協力して下さった皆様に深く感謝いたします。

引用・参考文献

- 1) globe.asahi.com
- 2) エンドオブライフを見据えた高齢看護のキホン100 日本看護協会出版 2015年 岡本充子編集 P.69
- 3) プロフェッショナルのためのアロマセラピー フレグランスジャーナル社 2012年 シャーリープライス/レンプライス著
- 4) <https://www.ssp.co.jp>
- 5) エビデンスの基づく症状別看護ケア関連図中央法規 2009年 小坂橋喜久代編集 P.129
- 6) 老年看護学 医学書院 2009年 中島紀恵子著書代表 P.154
- 7) www.ejim.ncgg.go.jp

その他

当院外来維持透析患者に透析前運動療法を導入して ～理学療法士の立場から～

宮川 邦成 米山 厚生 倉澤 康之 石尾 千晴

長野中央病院 リハビリテーション科

要旨：当院外来透析患者様に対し、運動耐容能の改善と運動習慣定着化による日常生活活動の維持・改善を目的とし、5か月間の透析前集団運動療法を実施した。運動終了後に動作が楽になり活動性が改善する傾向が見られた。運動療法終了1か月後時点の運動継続効果は高かった。筋力や心肺機能は明らかな有意な差はみられなかった。Short Physical Performance Battery (SPPB) は有意な差はなかったが改善傾向が認められた。MMSE は有意に改善した。本研究により、透析前集団運動療法は生活活動全般の改善や認知機能改善に効果が期待できると考える。

keyword：外来血液透析、透析前集団リハビリ、ADL 維持改善。

口演・発表会：要旨は2017年11月12日に「長野県透析研究会」にて口述発表した。

はじめに

上村ら¹⁾によると維持透析患者の運動耐容能は健常者と比べて最大酸素摂取量（以下 VO_{2max} ）が51%に低下し、無酸素性作業閾値 Anaerobic Threshold（以下 AT）は58%に低下していると報告している。また Fabal ら²⁾ は「尿毒症性サルコペニア」という言葉を使い、年齢によるサルコペニアは慢性腎臓病 CKD によって促進されるとしている。これらのように、維持透析患者は年齢や透析期間とともに体力や筋力が低下しやすく、日常生活活動（以下 ADL）の低下をいかに防ぐ事が重要な課題である。

一方、近年透析中の運動療法が一般的になってきており、安全であることが示されている。透析療法中の運動療法の効果としては、「 VO_{2max} の増加」や「心機能改善」、「QOL の上昇」が報告されている³⁾。

当院でも外来維持透析患者（以下外来 HD 患者）の ADL 低下が問題視されてきた。そこで、外来 HD 患者の運動耐容能改善と運動習慣定着化による ADL 維持・改善を目的として、当院血液浄化療法センターとリハビリテーション科が協力し、H29年1月より外来 HD 患者に対する透析前集団運動療法の提供を開始した。現時点で血液透析の治療前もしくは治療後に実施する運動療法の効果に関するエビデンスは報告されていない⁴⁾。これまで10名の透析患者に対し、血液透析治療前の運動療法を提供したので現状を報告する。

対 象

外来 HD 患者のうち、血液浄化療法センター職員が「ADL が低下してきている」と感じている患者を中心とし、患者本人の参加意欲があり、且つ主治医の承諾・指示があった患者を対象とした。

H29年1月から8月までに参加し5か月間遂行できたのは、男性8名女性2名、平均年齢 70.6 ± 6.6 歳、平均透析期間 4.4 ± 3.4 年である。

方 法

対象者を透析施行日毎に月・水グループ、火・木グループの2グループに分けた。各グループの人数は安全管理のため6名を限度とした。実施頻度は週2回、期間は約5か月間とした。実施時間は透析療法前の午前9時～10時まで1時間実施した。運動内容は、①準備体操5分②全身のストレッチや筋力強化30分③有酸素運動20分であり、指導担当者が適宜調整して全体で60分の内容としている。指導スタッフは理学療法士1～2名、看護師1名で対応した。運動療法実施期間終了後に、当院作成の運動療法 DVD を手渡し自宅での自主トレーニング継続を促した。

効果判定

①質問紙法による評価

以下の項目について、運動療法終了後1か月目に質

問紙法を用いて聴取した。

Q 1 「運動療法に参加して良かったと思うか？」

Q 2 「運動療法後に新たに可能となった事は何ですか？」

Q 3 「運動前と比べて体の疲労感はどうですか？」

Q 4 「運動前と比べて体の痛みの感じ方はどうですか？」

Q 5 「運動を継続していますか？」「継続している運動の種類は何ですか」

②身体機能の変化

筋力評価（握力・膝伸展筋力）、心肺運動負荷試験（以下、CPX）、Short Physical Performance Battery（以下、SPPB）による体力テスト、認知症検査としてMMSEを評価した。

膝伸展筋力はハンドヘルドダイナモメーター（アニマ社製 μ -Tasfl）（以下、HHD）により測定した。CPXは自転車エルゴメータ（COMBIエアロバイク75XL-II）と呼気ガス分析装置（ミナト社製エアロモニタ AE-310S）を用いて測定した。

統計処理は各評価項目をウィルコクソン符号付順位和検定にて運動開始前と後の差の分析を行った。有意水準は $p = 0.05$ と設定した。

結 果

①質問紙法について

Q 1 「運動に参加して良かったと思うか」に対しては、大変良かった2名（20%）、良かった7名（70%）、まあまあ良かった1名（10%）であり、満足度はほぼ100%であった。Q 2 「運動療法後新たに可能となった事はなんですか」に対しては、旅行2名、スーパーへの買い物3名、近所への外出3名、階段昇降4名、1人での入浴3名、掃除2名、洗濯1名、調理1名であり、より負荷の高い動作が可能となっており、活動性が向上していることが伺われた。Q 3 「運動前と比べて体の疲労感はどうですか？」に対しては、だいぶ良くなった1名、やや良くなった5名、変わらない3名、より強くなった1名。Q 4 「運動前と比べて体の痛みの感じ方はどうですか」に対しては、だいぶ良くなった3名、やや良くなった3名、変わらない4名であった。運動療法終了後1か月の時点で運動を継続していたものは、10名中8名（実行率8割）。行っている運動の種類は、ウォーキング5名、当院作製配布の筋トレDVDでの運動が4名、次いでルームランナーやテレビ体操、自転車が1名ずつであった（図1）。

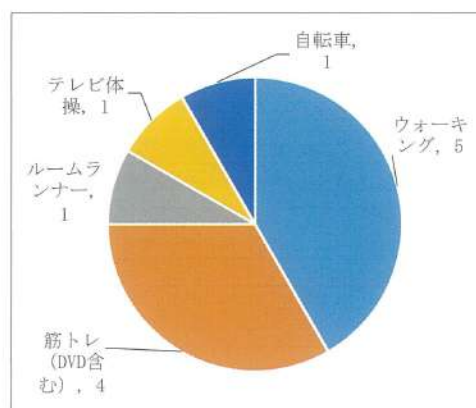


図1 自宅で継続している運動の種類と人数

②身体機能の変化について

握力は平均値 $28.0 \pm 5.7\text{kg}$ から $28.6 \pm 6.7\text{kg}$ と微増してはいるものの、有意な差は見られなかった（図2）。膝伸展筋力はHHDで測定した筋力を体重で割って体重の影響を除去した状態で比較検討し、運動前後で平均値 0.44 ± 0.11 から 0.43 ± 0.13 で有意な差は見られなかった（図3）。CPXではATVO 2は平均値 8.8 ± 1.5 [ml/kg/min] から 9.1 ± 1.6 [ml/kg/min] で有意な差は見られなかった（図4）。PEAKVO 2は平均値11.8

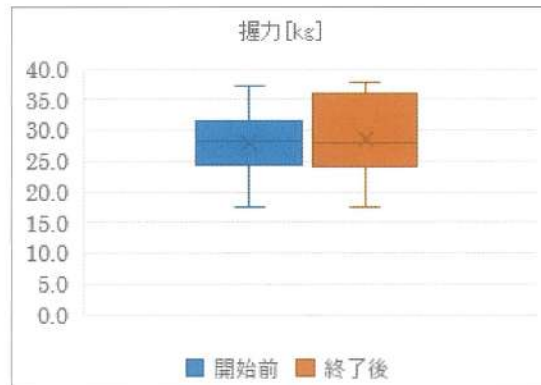


図2 握力の変化

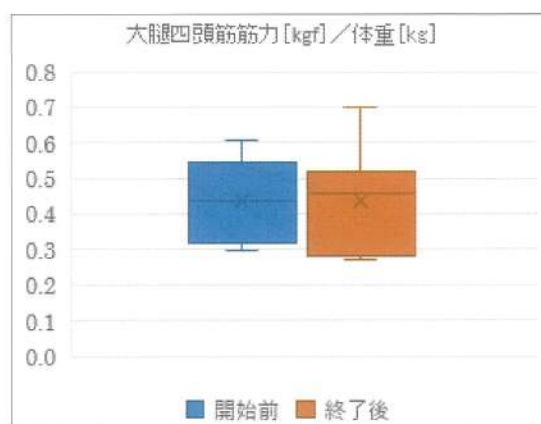


図3 膝伸展筋力の変化

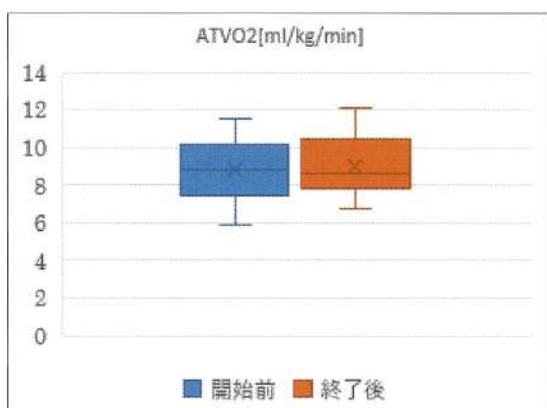


図4 ATVO2の変化

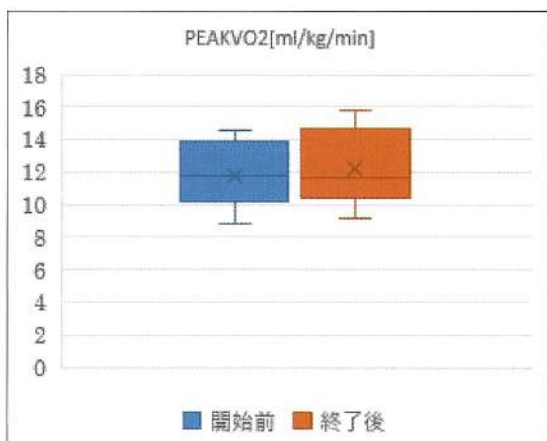


図5 PEAKVO2の変化

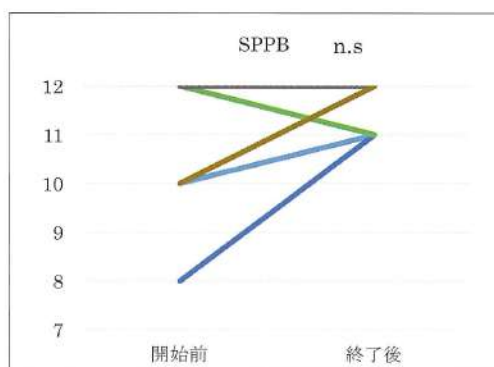


図6 SPPB の変化

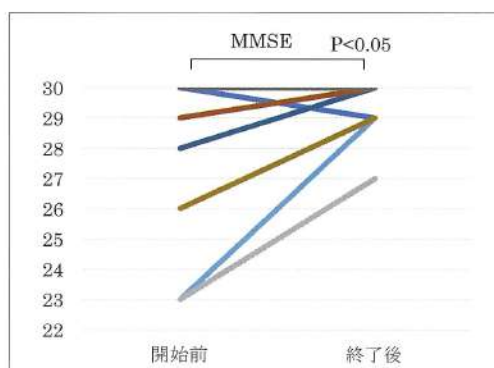


図7 MMSE の変化

± 1.9 [ml/kg/min] から 12.2 ± 2.1 [ml/kg/min] で有意な差は見られなかった (図5) が、1 名著明に低下した被検者を取り除くと他はおおむね改善していた。SPPB は11点から11.7点とやや増加していたが有意な差は見られなかった (図6)。MMSE は27.7から29.4と増加しており有意な差が認められた (図7)。

考 察

質問紙法の結果より、運動療法終了後も8割の方が運動を継続されており運動継続効果が高かった。Linda ら⁵⁾によると、万歩計での運動とグループでの運動では、グループでの運動の方がアドヒアランスが高いといわれている。このことから集団運動療法自体が Home Exercise 継続のアドヒアランスを高める効果があると考えられた。継続している運動内容として、ウォーキングや当院作製配布のDVDによる筋力トレーニングが多かったことから、DVDにより運動継続効果が高まった事が考えられる。身体機能の評価結果として有意差は得られなかったものの、活動範囲が広がりより負荷の高い動作が可能となっていた事や、体の痛みや疲労感も軽減していたことから実生活上では改善が得られたと考えられる。

身体機能の変化として握力や膝伸展筋力に有意な差は得られなかった。米国スポーツ医学会ではCKD患者に対する運動療法の標準的なメニューとして、中等度強度 (Borg 指数11~13) の有酸素運動を週3~5日、20~60分/日、および最大筋力の60~70%強度のレジスタンス運動を週2~3日10~15回を1~数セットの実施を推奨している⁶⁾。今回実施した運動処方ではレジスタンス運動自体が自重を用いたスクワットなどの運動で、かつ集団での運動療法のために、個々に対する至適運動負荷量の設定が不十分であった可能性が考えられる。また、下肢の筋力トレーニングが中心であったことから、握力自体を強化するメニューがなかったために握力に有意差が得られなかったと思われる。

膝伸展筋力については、HHDによる測定肢位が膝屈曲90度での測定であったが、実際の運動内容としては膝屈曲90度未満の角度での運動がほとんどであることから、角度特異性による影響も考えられた。今後の対応としては、運動負荷量として最大筋力の60%以上となるような負荷量を個々に設定し、レジスタンストレーニングをする必要性が考えられた。CPXによりATVO2に有意な差は見られなかった。米国スポーツ医学会によると、有酸素運動は週3~5日が推奨さ

れている⁴⁾。今回は週の運動回数が2回であり、一般的に推奨される3～5回に満たなかった事が原因とも考えられる。PEAKVO 2については改善傾向がみられ、1名極端に低下した症例を除くとおおむね改善していた。このことから今後症例数を増やして再検討の必要がある。1名の極端にデータの下がった症例については、最終評価付近で腎性貧血と思われるHbやHtの低下がみられていた。HD患者の大半は腎臓でのエリスロポエチン産生低下に伴う腎性貧血を呈し、これも運動能やADL、QOLを低下させる大きな要因になっている³⁾とされている。そのため今後は評価自体に貧血の影響も考慮が必要と考えられた。SPPBに有意な差は見られなかったが、参加者10名のうち6名は最初から12点満点であったことや、平均点が11点と高かったことから、天井効果により有意な差が見られなかったと考えられる。MMSEは有意な差が認められた。運動により認知機能が改善することは過去様々な研究により知られており、本研究でも同様の結果が得られたと考えられる。

今後の課題

今後の課題としては、効果的な身体機能改善のために、週の運動回数やレジスタンスExの負荷量などの再検討が必要である。また、運動療法終了後1か月以

降についても、自宅での運動療法継続状況の評価が引き続き必要である。

謝 辞

本研究をまとめるにあたり、ご協力をいただいた皆様に心より感謝を申し上げます。

参考文献

- 1) 上村史郎.維持透析患者の運動耐容能に関する研究.腎性貧血の関与とエリスロポエチン治療の影響.奈良医学雑誌42:378-388, 1991
- 2) Fahl IH.Uraemic sarcopenia.aerioloty and implications.Nephrol Dial Tarnsplant 29:1655-1665.2014
- 3) 西澤良記.透析運動療法.大阪:医薬ジャーナル社, 2016
- 4) 河野健一, 矢部広樹, 森山善文.血液透析患者に対する運動療法の最前線.理学療法学第44巻第1号:66-70, 2017
- 5) Lynda H Norton, Kevin I Norton, Nicole Lewis. Int J Behav Nutr Phys Act. 8: 133,2011
- 6) 日本体力医学会体力化学編集委員会監訳.運動処方指針 - 運動負荷試験と運動プログラム 原著第8版.南江堂:275-284, 2011

その他

超高齢患者に対する当院回復期病棟のリハビリテーション実績 —排泄自立に着目して—

武居 弘樹¹⁾共同研究者：望月 里枝¹⁾ 中野 友貴²⁾

1) 長野中央病院 リハビリテーション科 理学療法士

2) 長野中央病院 リハビリテーション科 医長

要旨：現在我が国は、世界でも類を見ない超高齢社会に突入している。回復期リハビリテーション病棟における年齢構成も85歳以上が27.7%を占め増加傾向にあり、超高齢者に対するリハビリテーションが重要視されることが考えられる。回復期病棟では在宅復帰が一つ大きな目標となる。当院回復期病棟では、超高齢患者の70%以上が在宅復帰していた。その要因として、排泄動作が獲得できていたことが関係していると考えられた。当院回復期病棟では排泄自立に向けた取り組みとして『自立重視型排泄アプローチ』を実施しており、この取り組みが超高齢患者の在宅復帰や排泄自立に大きく貢献していることが示唆された。

keyword：超高齢患者、排泄自立、在宅復帰

口演・発表会：要旨は第27回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 福島（2017/10/20,21）においてポスター発表した。

はじめに

現在我が国は、世界でも類を見ない超高齢社会に突入している¹⁾。回復期リハビリテーション病棟における年齢構成も85歳以上が27.7%を占め²⁾増加傾向にあり、超高齢者に対するリハビリテーションが重要視されることが考えられる。回復期リハビリテーション病棟は心身ともに回復した状態で自宅や社会にもどることを目的とした病棟であり³⁾、在宅復帰が大きな目標となる。在宅での生活において排泄動作は生活の基本であり、排泄自立は生活機能回復の原点になるため⁴⁾、回復期リハビリテーションにおいて排泄自立は一つ重要な目標になるのではないかと考えられる。

今後の回復期リハビリテーションにおいて重要なテーマになると考えられる、「超高齢患者・排泄自立・在宅復帰」この3つの要素に着目して当院回復期病棟のリハビリテーション実績をまとめた。

方 法

2016年4月～2017年3月に当院回復期病棟を退院（転科・転院も含む）した283名を対象に、「疾患内訳」「退院先」「退院時 ADL レベル」について調査しまとめた。「退院先」と「退院時 ADL レベル」は年代別

に分けた。また、283名のうち90歳以上の超高齢者522名を対象に、「疾患内訳」「在宅復帰した超高齢患者の退院時 ADL レベル」を調査しまとめた。

結 果

①疾患内訳：患者の疾患は、「脳血管疾患」「運動器疾患」「廃用・その他」の3つに分類した。全体では脳血管疾患が58%と多くを占めていたが、超高齢患者では疾患特性に大きな偏りはなかった（図1）。

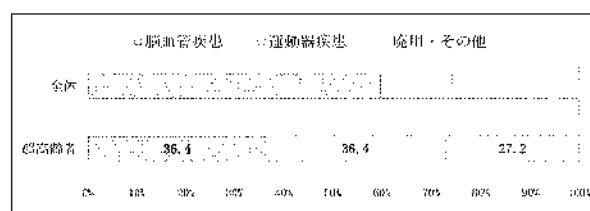


図1 疾患内訳

②退院先：「自宅・自宅外在宅」「老健施設」「転院」「急性転科・転院」の4つに分類した。超高齢患者の在宅復帰率は77.3%であり、年代別で2番目の高さであった。最も高かったのは3,40代患者の83.3%であった。（図2）。

③退院時 ADL レベル：当院回復期リハビリ病棟独自の排泄の自立度を基準にした ADL 分類に基づき、「歩

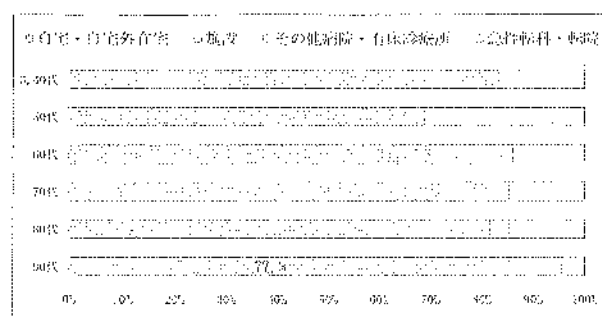


図2 退院先

行自立」「車椅子自立」「昼夜ポータブルトイレ自立」「昼夜排泄介助」の4つに分類した（ここでの歩行自立は、日中歩行で洋式トイレ使用かつ夜間歩行またはポータブルトイレ使用を、車椅子自立は、日中車椅子で洋式トイレ使用かつ夜間車椅子またはポータブルトイレ使用を意味する）。超高齢患者においては、50%が排泄自立をしており、そのすべてでポータブルトイレが自立していた（図3）。

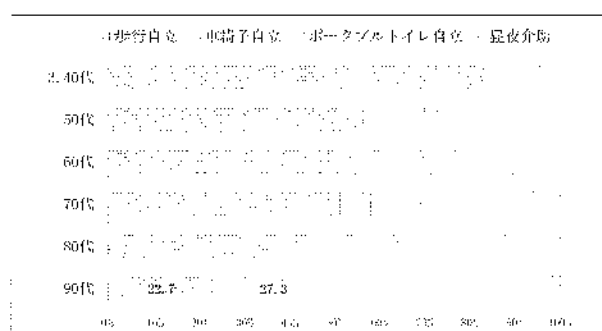


図3 退院時 ADL レベル

④在宅復帰した超高齢患者の退院時 ADL レベル：退院時の ADL レベルを、在宅復帰した超高齢患者に限って調査したところ、58.8%が排泄自立していた。残りの41.2%は昼夜とも排泄は介助であったが、その半数以上が介助下でポータブルトイレでの排泄ができていた（図4）。

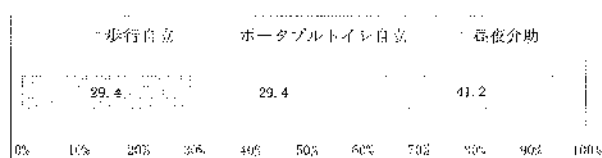


図4 在宅復帰した超高齢患者の退院時 ADL レベル

考 察

今回、90歳以上の超高齢患者に焦点をあて当院回復期病棟のリハビリテーション実績をまとめた。回復期病棟では在宅復帰率70%以上を維持していく必要があ

るが、驚くことに当院では超高齢患者の在宅復帰率が77.3%と高く、年代別でみると2番目に高い値であり、当院回復期病棟の在宅復帰率の向上に貢献していた。

では、なぜここまで超高齢患者の在宅復帰率が高かったのか、その理由として2つの要因が考えられる。1つは、排泄が自立していた、もしくは介助下であってもポータブルトイレでの排泄ができていたことである。在宅生活において排泄動作は生活の基本であり、他の ADL に比べ実施頻度が高い4,8。それゆえに排泄に何らかの介助が必要な場合、介護者にとっては大きな負担となる9,10。したがって、排泄動作に介助が必要ないということは在宅復帰の可能性を高めることにつながると考えられる。そして、オムツ交換や洋式トイレまでの移動介助といった介護負担を減らすには、ポータブルトイレで排泄できることが重要と思われる。

ただ、体力や筋力の低下がある超高齢患者にとってはポータブルトイレの使用も簡単なものではない。しかし、当院回復期病棟の超高齢患者においては、半数がポータブルトイレでの排泄が自立しており、介助下でもポータブルトイレでの排泄ができていた。これは当院独自の取り組みである『自立重視型排泄アプローチ』がもたらした結果であると考えられる。

当院では『自立重視型排泄アプローチ』として、①手すりやクッションを使用した安全なベッド環境整備②おむつ外しを目指した積極的なポータブルトイレへの誘導③集団立ち上がり練習での体力作り、の3本柱を主とした、ポータブルトイレでの排泄自立を目標とした取り組みを一貫して行っている。

①独自のベッド環境整備

当院では、スーパー楽々手すりα（図5）やスーパークッションといった独自のアイテムを開発、使用して、安全かつ使いやすいベッド環境整備を実施している。

②ポータブルトイレ誘導

まだ排泄自立していない患者に対しても、排泄援助のたびにベッドサイドのポータブルトイレへ誘導している。洋式トイレへ行くよりも難易度が低く、介助量も少ないため、患者の自己効力感・達成感を得られやすく、入院初期から排泄動作が習得できると考えられる。

③集団立ち上がり練習

毎日、病棟廊下に設置されている手すりを使用し、患者が集団で立ち上がり練習（10回×5セット）を行い、排泄動作に必要とされる体力や起立能力の向上6,7を図る。

このような取り組みにより、超高齢者でも50%が排泄自立、とくにポータブルトイレで排泄が自立できた理由と考えられ、在宅復帰につながっていったと考える。



図5 スーパー楽々手すり α

そして、2つ目の要因としては超高齢患者の家族の介護力が高いことが考えられる。90歳以上の超高齢患者の子どもは60歳代のことが多く、その子の世代の生活にゆとりがあり親の介護に時間を費やしやすと考えられる。ただ、いくら時間があるとは言え、その介護負担が大きければ大きいほど在宅介護が困難になると考えられるので、先に述べたように在宅介護の中でも大きな割合を占める排泄動作が自立ないしは少ない介助でできることが求められると思われる。

結 語

今回、「超高齢患者・排泄自立・在宅復帰」の3つの要素に着目して当院回復期病棟のリハビリテーション実績をまとめた。当院回復期病棟では、超高齢患者の在宅復帰率が77.3%と高く、在宅復帰した超高齢患者の58.8%が排泄自立していた。残りの41.2%は排泄介助ながらもその半数がポータブルトイレで排泄ができていた。排泄動作に多くの介護を必要としないことが高い在宅復帰につながったと考えられる。当院では排泄自立を目標とした取り組みとして『自立重視型排泄アプローチ』を実施しており、この取り組みにより超高齢患者でも排泄動作を獲得することができ在宅復帰につながったと考えられる。

今後、超高齢化社会が進む中で、医療が病院から在

宅医療に推し進められる中で、超高齢患者の在宅復帰は大きな課題となってくると思われる。今回の調査から、超高齢患者に対しても排泄自立を目指したアプローチを行えば在宅復帰できる可能性が高くなることが示唆された。今回は2017年度のデータしか調査できていなかったため、今後も調査を続けていくとともに、『自立重視型排泄アプローチ』に積極的に取り組み、超高齢患者の在宅復帰に貢献していきたい。

文 献

- 1) 総務省ホームページ 情報通信白書平成25年度版。
<http://www.soumu.go.jp/johotsusintokei/whitepaper/ja/h25/html/ncl23110.html> (2017年8月15日引用)
- 2) 一般社団法人 回復期リハビリテーション病棟協会：回復期リハビリテーション病棟の現状と課題に関する調査報告書。東京。2017。pp.27.
- 3) 回復期リハ協会ホームページ 回復期リハビリテーション病棟とは。 <http://www.rehabili.jp/visitor.html> (2017年8月15日引用)
- 4) 排泄ケアナビ。 www.carenavi.jp/index.html
- 5) 日本老年医学会ホームページ 高齢者の定義と区分に対する提言(概要)。
www.jpn-geriat-soc.or.jp/proposal/pdf/definition_01.pdf (2017年8月15日引用)
- 6) 末廣健児, 石濱崇史, 他：トイレ動作について考える。関西理学療法。2008; 8: 7-11.
- 7) 須賀和江, 石関直忠：退院時FIM項目と在宅復帰及び運動機能との関連。第49回日本理学療法学会大会。2014.
- 8) 前田悠太郎, 渡邊晶規, 他：回復期リハビリテーション病棟における在宅復帰に影響を与える因子。名古屋学院大学論集；医学・健康科学・スポーツ科学篇。2013; 2 (1): 1-8.
- 9) 徳田良英：脳卒中片麻痺患者の退院先に関わる機能・能力障害, 経済状況, および家族状況。茨城県立医療大学紀要。1997; 2: 47-52.
- 10) 宮下光子, 酒井真理子, 他：在宅家族介護者の介護負担感とそれに関連するQOL要因。日本農村医学会雑誌。2006; 54(5): 767-773.

その他

当院における療法選択について～なぜ腹膜透析を選ばないのか～

杉山 史織¹⁾ 吉岡 智史¹⁾ 大塚美佐子¹⁾

中山 一孝²⁾ 近藤 照貴²⁾

長野医療生活協同組合 長野中央病院

1) 2階南病棟 2) 内科

はじめに

慢性腎不全には、血液透析、腹膜透析、腎移植の腎代替療法があり、それぞれ長所と問題点がある。医療従事者は、患者の原疾患、合併症、性格、生活背景、社会環境、価値観などを含め自分らしい生活を送れるように治療法の自己決定を支援することが求められる。

当院では平成27年以降、腹膜透析導入の患者はいなく、現在の腹膜透析患者は5名である。なぜこの間に腹膜透析患者の導入が無いのか、過去に療法選択を行った患者に聞き取り調査を行ったのでここに報告する。

方 法

- 1) 調査方法 聞き取り調査
- 2) 調査期間 平成29年6月6日～6月30日
- 3) 調査対象 平成20年～平成29年5月までに療法選択を行い、聞き取り調査に同意を得た当院通院の外来透析患者27名（男性18名、女性9名）
- 4) 倫理的配慮 研究主旨、プライバシーの保持、個人が特定されないように配慮した

結 果

Q1：最終決定した治療は何を選択したのか
 腹膜透析 8名（平均年齢52.9歳）
 血液透析 19名、（平均年齢64.8歳）
 腎移植 0名

問合せ先：杉山史織 〒380-8614長野市西鶴賀町1570番地
 長野医療生活協同組合 長野中央病院 2階南病棟
 (TEL 026-234-3211)

Q2：治療を選択した一番の決め手は何か
 <腹膜透析>

- ・仕事をしているから通院できない：5名

- ・自分の時間を楽しみたい：1名
- ・医師の助言：1名、穿刺への不安：1名

<血液透析>

- ・腹膜透析管理の不安：9名
- ・糖尿病性網膜症の視力障害により手技獲得の不安：3名
- ・病院治療で安心：3名
- ・腹膜透析カテーテルの見た目：2名
- ・週3回の血液透析通院に負担がない：1名
- ・療法選択を覚えていない：1名

Q3：選択した治療を開始してどうだったか

<腹膜透析>

- ・治療開始してから趣味を始めることができた。
- ・最初は操作が大変だったが、今は生活の一部で何とも思わない。
- ・清潔操作、管理が難しかった。
- ・自分で腹膜透析を行うのは大変だった。

<血液透析>

- ・身体が楽になった。
- ・病院で治療を行ってもらえて安心である。
- ・血液透析を選んでよかった。
- ・血液透析を行っても時間に縛られず旅行や趣味を行うことができている。
- ・何が何だかわからずに治療が始まってしまった。

Q4：他にも知りたかったこと

- ・腹膜透析の操作方法を動画でも知りたかった。
- ・腎代替療法を少しでも先延ばしする工夫。
- ・金銭面や利用できる社会福祉サービス。
- ・入院中は物品が揃っているが在宅ではどのような物で代用すればよいのか。

考 察

アンケート調査から腹膜透析を選択した理由は、『仕事をしながら治療ができる』『自分の時間を楽しみたい』等今までの生活スタイルに合わせたい患者が多

かった。アンケート調査では男性の方が多く平均年齢は、腹膜透析は52.9歳で血液透析より若かった。当院では腹膜透析を選択した年齢から今の仕事を継続したいと思う患者の方が多く勤務時間を変更せずに治療を受けたいと考えていた。

血液透析を選んだ理由は、平均年齢64.8歳で、定年や子育てを終えた患者の方が多く時間に余裕があり、『腹膜透析の操作が難しそう』『週3回の通院が困難ではない』等の病院で医療者が行う治療の方が安心だという患者が多かった。

今回の聞き取り調査では、腹膜透析が選択されなかった理由は明確にはできなかったが、患者の意思導入年齢、仕事の有無、自身で行う医療機器操作の有無などの要因が影響していると考えられる。

日本透析医学会が毎年実施している統計調査によると、ここ数年の新規導入腹膜透析患者数は横ばいで推移している。(図1参照)

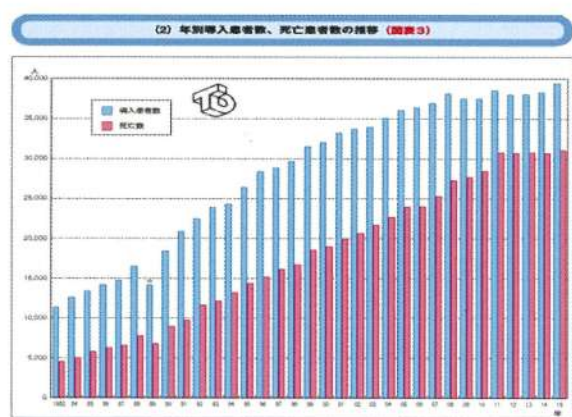


図1 一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法の現状」(2015年末現在)



図2 一般社団法人日本透析医学会「わが国の慢性透析療法選択の現状」(2015年末現在)

新規導入患者の内訳をみると、39,432名に対して腹膜透析導入患者は、2,197名で約5.6%とほとんどの透析患者は血液透析を選択していた。(図2参照) 当院でも平成27年以降は血液透析のみを選択している。

また、透析導入患者の平均年齢の経年的推移をみる

と、毎年ほぼ直線的に増加してきたが、その増加速度は鈍化している。2016年導入患者の平均年齢は69.4歳で前年より0.2歳上昇している。当院の透析導入平均年齢も2016年には73.3歳(2015年末+4.5歳)と高齢化してきている。

血液透析に比べて腹膜透析は循環動態への負担が少なく、残腎機能が長く保持できることや通院回数が少ないこと、食事制限は緩やかであることなど高齢透析患者にとって長所が多くあげられる。しかし、高齢透析患者は、ADL・認知機能の低下や独居や老々介護になると介助が必要となり、自己管理が難しく、家族の支援が十分に得られずに在宅治療が困難となる場合がある。また、腹膜透析の施設での受け入れは、介護職が腹膜透析の操作・管理ができないこと、施設でのトラブル時の対応が困難であること、知識不足や経験不足があることなどが考えられるため腹膜透析の施設受け入れは血液透析より困難だと予測される。腹膜透析にも十分な長所があると考え、病院や施設で医療者が行う血液透析治療の方が患者や家族にとっては、選択しやすかったと推察される。

＜腹膜透析を選ぶ環境作りとは？＞

山口らは「透析療法は生涯続く治療であり、保存期にある慢性腎不全患者は、透析療法に対する医学的な説明と透析導入後のライフスタイルについて十分な情報提供を受け、自己の生活の質を考慮しその治療法を選択する必要がある」と述べている。¹⁾ 今後腹膜透析を選択するためには、本人・家族から腹膜透析を希望しているかが重要である。病状理解、感染症予防の操作方法や服薬・食事療法の管理ができる自己管理能力や手技に必要な身体的能力があることも求められる。しかし腹膜透析は、患者本人の能力が不十分であっても家族の協力が得られることで治療を開始・継続することが可能となってくる。専門業者や医療従事者の熱心さやサポート力が十分にあることや、訪問看護と連携することで在宅での不安・問題点、異常時の対応など地域でのサポートをしていくことができる。また、医療者は社会保障制度を利用できるように早期から情報提供を行っていくことも必要である。血液透析や腹膜透析でも、それぞれの支援は必要だが、腹膜透析は在宅医療であり患者・家族の理解や能力が重要視される。患者・家族から在宅でも腹膜透析が安心して実施できると思われるようなサポートができれば、今後腹膜透析は選択されていくのだと感じた。

＜病棟看護師としてできることは？＞

当院の療法選択は、基本的に数日の短期入院で行い

血液浄化療法センターの見学をして説明を受ける。当院作成の教育パンフレットを用いて腎臓の働きや腎不全の病態、内服薬・食事・日常生活・社会保障制度について患者教育を行っている。病棟看護師は、入院時に身体的状況、家族構成、生活環境などさまざまな視点で患者を把握すること、患者教育や療法選択を通して信頼関係を深め、いつでも質問や相談に乗ることができること、外来・透析看護師と看護連絡表や療法選択記録を用いて共有、連携することができる。

近年の透析導入患者においてもっとも割合の高い年齢層は男女ともに75～80歳であり、透析導入年齢は年々高齢化し、2030年まで増加するのは後期・超高齢者であると推測されている。高齢者が入院すると、環境の変化による認知機能の低下や病状の変化により、入院が長期化する事もある。病棟看護師は、それらの変化も想定し、さまざまな視点でとらえ透析導入になるまでに医師・看護師・MSW・薬剤師・栄養士・臨床工学技士などの多職種と情報交換・提供を行い早期

から介入できるような関わりをしていく必要がある。

おわりに

患者が自分らしい生活を送れるように、どのような治療選択をしても前向きに治療や病状に向き合えるようにチーム医療で患者・家族を看護していきたい。

引用文献

- 1) 山口曜子, 有吉玲子, 堀口陽子: 透析療法選択に対する患者の受容過程. 日看研会誌34(5): 77, 2011

参考文献

- 1) 平松信. 高齢者における腹膜透析療法のポイント. 週刊日本医事新報. 4080. 2002, 8-13.
- 2) 平松信. 高齢者のCAPD. 腎と透析. 52(6), 2002, 739-45
- 3) 平松信ほか. 腹膜透析. 臨牀透析. 31, (10), 2015, 1293-7

研 究

当院人間ドックにおける CA19-9 高値例の検討

高野 陽太¹⁾ 北 沢 望¹⁾ 平野 幸歩¹⁾ 芝野 牧子¹⁾ 松村真生子²⁾

1) 長野中央病院 放射線科

2) 長野中央病院 消化器内科

要旨: CA19-9は悪性腫瘍以外の良性疾患でも上昇することがあり結果解釈に問題となる場面が多い。今回、人間ドックでCA19-9を測定した患者の内訳を調査したところ2917例中238例(8.2%)で基準値以上を認めた。しかしそのうち画像検査を実施した141例の内悪性腫瘍が見つかった件数は3例のみであった。CA19-9の悪性腫瘍の陽性的中率は低く、使用する際にはCA19-9の特質をよく理解した上で注意する必要がある。

keyword: CA19-9

口演・発表会: 第18回全日本民医連消化器研究会にて発表した

はじめに

CA19-9は膵臓癌、胆嚢癌、胆管癌などの悪性腫瘍のマーカーとして用いられている。当院では2012年4月より人間ドックの項目として採用しているが癌以外の良性疾患でも上昇することもあり、その結果解釈が問題となる場面も多い。

対象・方法

2016年11月1日～2017年10月31日の1年間に当院人間ドックでCA19-9が基準値(37.0U/mL)以上を認めた患者についてその実態を調査した。(測定機器: ルミパルス G1200, 試薬: CA19-9-N, 測定方法: CLEIA 法)

結 果

期間中の測定総数は2917例で、男性が1634名、女性が1283例であった。そのうち基準値以上を示した症例は238例(8.2%)であった。性別は女性が147例(11.5%)、男性91例(5.6%)と女性で高い割合を示した(図-1)。また基準値以上を示した測定値の分布を(図-2)に示すが100以下を示す症例が全体の約95%を占めたが中には300以上を示した症例も見られた。

基準値以上を示した238例のうちCT, MRI等の画像検査は141例(59.2%)に実施され3例に悪性腫瘍が認められた(膵尾部癌、膀胱癌、肺癌)。悪性腫瘍3例のCA19-9の値は、膵尾部癌67.9U/mL、膀胱癌48.9U/mL、肺癌506.5U/mLであった。また膵尾部癌

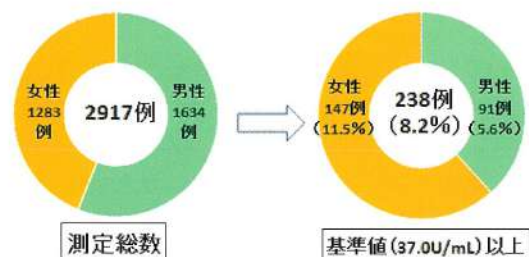


図1 測定総数と基準値以上の割合

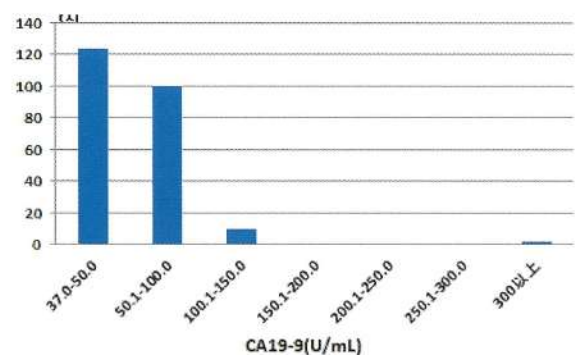


図2 測定値の分布

の症例では約1ヶ月半後のCA19-9の値が102.5U/mLと上昇を認めた。

画像検査上有意な所見の見られなかった症例が93例、全体の約65%と最も多く、次いで膵嚢胞性疾患、婦人科疾患、肺疾患、胆嚢疾患などが指摘されていた。(図-3) CA19-9の悪性腫瘍陽性的中率は2.1%、一般的に高値となりにくい膀胱癌例を除くと約1.4%となった。

画像検査が行われた141例/238例(59.2%)の内訳



図3 画像検査結果の内訳

考 察

検診での CA19-9測定に関しては否定的な報告がされているが、当院における CA19-9の陽性的中率も低く、使用する際には今回明らかになった CA19-9の特質をよく理解した上で患者に過度な不安を与えることなく、かつ過剰診療にならないように注意する必要がある。また当院では2017年12月11日より測定機器をルミパルス G1200から ARCHITECTi4000SR (試薬: CA19-9XR・アボット, 測定方法 CLIA 法) へ変更した。この検査方法では良性疾患と悪性疾患の鑑別がより明確となることが示されているため、今後の傾向を注視していきたい。

学会・研究会・学習会報告

学会・研究会報告

2017.1.1~2017.12.31

医 局

発 表 者	演 題 名	学術集会名	日 時
中野友貴	リハビリ友の会の活動	長野民医連学術運動交流集会	2017/1/
三浦英男	successfully ballooncrossing by BAD FORUM technique for left CIA CTO lesion with severe calcification	Japan Endovascular Therapy 2017	2017/2/1
中野友貴	自立重視型排泄アプローチ	回復期リハビリテーション協会研究大会	2017/2/
平野拓己	外瘻ドレナージ中の悪性胆道閉塞に対して、EUS-CDSを施行した一例	第65回消化器疾患研究会	2017/2/7
山本博昭	冠動脈疾患の予後における脂質異常の役割と PCSK9阻害剤の使用経験	Hyperlipidemia Symposium	2017/2/17
三浦英男	当院におけるスタチン治療の現状と IVUS imaging からみたプラーク退縮率について	レバーサ全国講演会	2017/3/1
F田 信	Acutrak bone screw を使用した母指 IP 関節固定術の治療経験	第11回全日本民医連整形外科・リウマチ懇話会	2017/3/3
出代興一	経過観察を行った胃 juvenile polyp の一例	第同3S 会	2017/3/4
平野拓己	外瘻ドレナージ中の悪性胆道閉塞に対して、EUS-CDSを施行した一例	第17回全日本民医連消化器研究会	2017/3/18
松村真生子	急性肝炎様に見える自己免疫性肝炎の2例	第17回全日本民医連消化器研究会	2017/3/18
永村良二	膵管・十二指腸閉塞に対する double stenting の有用性	第17回全日本民医連消化器研究会	2017/3/18
永村良二	膵頭部癌に対する陽子線治療後の膵管出血に対して膵管メタリックステントにて止血が得られた一例	第135回信州膵胆膵研究会	2017/5/20
平野拓己	悪性幽門・十二指腸狭窄に対するステント留置術の有用性の検討	第93回日本消化器内視鏡学会総会	2017/5/11
永村良二	膵頭部癌に対する陽子線治療後の膵管出血に対して SEMS が有効であった一例	第82回日本消化器病学会甲信越例会	2017/5/28
中野友貴	リハビリ友の会の活動	全国リハ医学会	2017/6/
永村良二	多発性の大腸腺腫を合併した Cronkhite-Canada 症候群の一例	第67回消化器疾患研究会	2017/6/13
三浦英男	A Case of acute myocardial infarction which was difficult to treat due to anomalous right originating from the left valsalva sinus	CVIT2017	2017/7/1
成田 淳	なかなか難しいアウトカム達成型の肺炎電子パスの作成	第19回日本医療マネジメント学会学術集会	2017/7/7
板本智恵子	実姉の心臓突然死を契機に酸素補充治療法 (ERT) 導入に至った40歳代母親症例	長野県稀少難病治療研究会	2017/8/1
成田 淳	Newtons2搭載のフレキシブルバス ―軌跡・可能性・未来―	第SS会ユーザー会	2017/8/19
山本博昭	肺動静脈瘤にコイル塞栓術を施行した高拍出性心不全合併の遺伝性出血性毛细血管拡張症 (オスラー病) の1例	第245回日本循環器学会関東甲信越地方会	2017/9/8
板本智恵子	不全症候群とブルガダ症候群を家系内に認め SCN5A の遺伝子変異を確認した1家系	第245回日本循環器学会関東甲信越地方会	2017/9/9
三浦英男	successfully case for LCX CTO by paracircle wire technique with IVUS and single arm guide	CCT2017	2017/10/1
三浦英男	Wire crossing technique beyond carina of terminal by pigtail catheter (ROBOCOP technique)	CCT2017	2017/10/1
三浦英男	coil embolization case for rupture of left renal artery aneurysms	CCT2017	2017/10/1
中野友貴	リハビリ友の会の活動	民医連リハ研	2017/10/
中野友貴	転べないベッド環境づくり	転倒予防学会	2017/10/

学会・研究会・学習会報告

発 表 者	演 題 名	学術集会名	日 時
成田 淳	患者にパスをあわせるアウトカム達成型電子パスの実践	第13回全日本民医連学術・運動交流集会	2017/10/6
永村良二	腸管出血性大腸菌 O157感染症の3例	第68回消化器疾患研究会	2017/10/24
平野拓己	ガストログラフィンによる苦衷を明確にとらえられた日本海裂頭条虫症の一例	第61回日本消化器病学会甲信越支部例会	2017/11/3
平野拓己	オルメサルタン関連スプルー様腸疾患の一例	第30回北信消化器カンファレンス	2017/11/16
林 充那登	肺動静脈奇形および冠動脈瘤に対してコイル塞栓術を施行した3例	第27回信州ハート倶楽部	2017/11/25
山本博昭	右房内血栓による肺血栓塞栓症により繰り返す循環破綻をきたした拘束型心筋症の若年例	第246回日本循環器学会関東甲信越地方会	2017/12/2
成田 淳	「〇～△目頃」という表現を電子パスに実装する	第18回日本クリニカルパス学会学術集会	2017/12/2
平野拓己	Feasibility of endoscopic stenting for malignant gastric outlet obstruction compared with gastrojejunostomy in one local hospital	32nd International Workshop on Therapeutic Endoscopy	2017/12/5

講演会講師・座長等

参 加 者	題 名	学術集会・講演会名等	日 時
近藤照貴	糖尿病予防と生活習慣	吉田第三支部合同新年会	2017/1/22
近藤照貴	下北沢病院 富田益臣 Dr 「糖尿病内科に求められる Act against amputation」	信州糖尿病フットケア研究会	2017/2/4
近藤照貴	山内 Dr 「認知機能を考えた糖尿病診療」 パネル演者「糖尿病と認知症の医療連携」	D & D Forum	2017/2/8
近藤照貴	Opening Remarks	Diabetes & Incretin Seminar in Nagano	2017/2/10
小島英吾	特別講演	長野県 H.pylori 研究会	2017/2/25
近藤照貴	中部労災病院・中島英太郎 Dr 「インスリン治療レジメン選択の個別化を考える～高齢化社会への対応～」	東北信糖尿病治療講演会	2017/3/9
小島英吾	消化器病学の進歩	第17回全日本民医連消化器研究会総会	2017/3/19
近藤照貴	糖尿病予防と生活習慣	吉田第三支部合同新年会	2017/1/22
近藤照貴	下北沢病院 富田益臣 Dr 「糖尿病内科に求められる Act against amputation」	信州糖尿病フットケア研究会	2017/2/4
近藤照貴	山内 Dr 「認知機能を考えた糖尿病診療」 パネル演者「糖尿病と認知症の医療連携」	D & D Forum	2017/2/8
近藤照貴	Opening Remarks	Diabetes & Incretin Seminar in Nagano	2017/2/10
小島英吾	特別講演	長野県 H.pylori 研究会	2017/2/25
近藤照貴	中部労災病院・中島英太郎 Dr 「インスリン治療レジメン選択の個別化を考える～高齢化社会への対応～」	東北信糖尿病治療講演会	2017/3/9
小島英吾	消化器病学の進歩	第17回全日本民医連消化器研究会総会	2017/3/19
近藤照貴	糖尿病治療における SGLT2阻害剤のポジショニングと医療連携	田辺三菱招聘勉強会	2017/3/22
成田 淳	大腸がんを早期発見・早期治療しましょう	第2支部総会 医療講演	2017/3/25
近藤照貴	closing remarks	北信地区インクレチン治療を考える会	2017/3/28
近藤照貴	西井裕 Dr 「sitagliptin の腎機能に対する効果」	東北信糖尿病合併症治療研究会	2017/4/6

学会・研究会・学習会報告

参 加 者	題 名	学術集会・講演会名等	日 時
近藤照貴	糖尿病治療戦略を再考するー初期治療・肥満・高齢者ー	佐久医師会学術講演会	2017/4/13
近藤照貴	糖尿病初期教育入院後のメトホルミンファーストによる治療継続性の検討ー追加治療を要する要因の解析ー	第90回日本内分泌学会総会	2017/4/20
近藤照貴	あなたの血糖がみえるー持続血糖測定の実用性	りんどう会総会	2017/5/13
青木由貴子	高齢者糖尿病の血糖コントロール、認知症、ADLの現状と糖尿病治療の問題点	第60回日本糖尿病学会総会	2017/5/18
松村真生子	肝臓	第59回日本消化器病学会甲信越支部例会	2017/5/27
近藤照貴	糖尿病治療におけるインスリンおよびGLP-1製剤の位置付け	ノボノルディスク社内講演会	2017/5/31
近藤照貴	産業医大・准教授 岡田洋右 Dr「心血管イベント抑制と血糖変動ーCGMでみた Weekly DPP4i への期待ー」	日医生涯教育講座学術講演会 北信糖尿病セミナー	2017/6/2
成田 淳	栄養評価2017	栄養学習会	2017/6/15
近藤照貴	インクレチン関連薬の普及により糖尿病透析患者の GA/GA/HbA1c は改善したが、HbA1c は変化しない	第62回日本透析医学会総会	2017/6/17
近藤照貴	白鷺例から GGLT2阻害剤の standing position を考えるーDPP4i からの切り替え、腎症・高齢者での使用成績を含めてー	第2回心腎血管イベントに考慮した糖尿病治療戦略	2017/6/22
小島英吾	PPI と酸関連疾患	南佐久医師会	2017/6/22
近藤照貴	山梨厚生病院・小石佐和子 Dr「糖尿病治療における最適な組み合わせとは？」	糖尿病フォーラム in Nagano	2017/6/23
近藤照貴	信州大学・桑原宏一郎教授「心血管イベント抑制を目指した糖尿病治療」SGLT2i への期待	長野糖尿病セミナー	2017/6/30
松村真生子	がん疼痛の評価と治療	北信緩和ケアセミナー	2017/7/1
近藤照貴	糖尿病と睡眠	りんどう会研修旅行	2017/7/16
成田 淳	医療講演：人の痛みと緩和ケア	たんばばの会総会	2017/7/22
松村真生子	一般演題	第8回北信緩和ケア事例検討会	2017/6/30
小島英吾	Hp 陰性胃癌	伊那医師会	2017/8/24
近藤照貴	大阪市立大学・腎臓内科 講師 森克仁 Dr「糖尿病腎不全の血糖管理」	第7回東北信糖尿病エリアフォーラム	2017/8/30
近藤照貴	木村智恵技術コンサナリスト 川越満「医療制度の現状と課題」変化に対応するための準備とは	糖尿病治療を考える会	2017/9/20
近藤照貴	当院におけるライゾデグ配合注の使用経験	東北信糖尿病治療講演会	2017/9/22
小島英吾	記念講演	長野地区内視鏡懇話会	2017/9/30
戸崎 達	TSH 受容体抗体 (TRAb) 高値の高活動性バセドウ病の加療中、TSII 受容体阻害型抗体 (TSBAb) による甲状腺機能低下症に移行した一例	内科学会信越地方会	2017/10/9
近藤照貴	糖尿病と認知症	病院祭医療講演	2017/10/22
松村真生子	一般演題	第9回北信緩和ケア事例検討会	2017/11/9
近藤照貴	新潟大学・斎藤亮彦教授「腎・心保護を目指した糖尿病治療」	東北信糖尿病合併症治療研究会	2017/11/16
小島英吾	ライブ	長野 EUS, ERCP ライブ	2017/11/25
近藤照貴	糖尿病と腸内細菌	りんどう会研修旅行	2017/11/26
近藤照貴	インスリン製剤をどう使うかーインスリンの導入と高齢者での使用を中心にー	サノフィ・社内勉強会	2017/12/8
近藤照貴	糖尿病診療の現状と 社会・経済的側面	県 MSW 講習会	2017/12/16
近藤照貴	J-DOIT3 が示した糖尿病治療の将来	D & D Forum	2017/12/20

学術誌・論文

著 者	題 名	書籍・雑誌名
下田 信	橈骨遠位端関節内骨折に対する Stellar2 plate の治療成績	中部整災誌 第60巻 No.1 2017 181-182
成田 淳 清水天平	特集＜第17回学術集会＞シンポジウム6 患者さんにやさしいパス 『超高齢化社会のパス』 「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パス」	日本クリニカルパス学術誌 第19 巻 第2号 136-139 2017
成田 淳	肝実質空腸漿膜筋層密着縫合での Blumgart 変法の工夫	長野中央病院報 第9巻 12,14
山本博明 坂本智恵子 三浦英男 林充那登 河野恆輔 松村 祐 八巻文貴	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）
山本博明 八巻文貴 河野恆輔 坂本智恵子 三浦英男 小林正経 平田 隆 松村 祐 前田朋大 束原 進 林 誠一	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、大動脈弁位管形成、左脚ブロック、上行大動脈瘤および血管輪を呈した1例	心電図2017；49（4）

学会発表（看護・技術・他）

外来

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
池内志穂		卒後2年日看護師症例発表会	2018/2/15
薄田明美		長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
蟻川嘉子		長野県民医連 第18回学術運動交流集会	2017/3/4

2南

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
板取あゆみ	片足切断となった患者への退院支援	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
山崎千恵	透析導入期の受容過程にある患者の支援を通しての学び	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
中村亜矢	生活保護受給者が透析導入となり退院支援で学んだこと	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
清水 真		卒後1年日看護師症例発表会	2018/1/24
杉山史織		長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
滝澤貴斗		長野県民医連 第16回看護介護活動研究交流集会	2017/5/27
杉山史織		長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3

2西

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
塚田愛梨	スピリチュアルペインを持つ患者との関わり	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
島崎 葵	病終末期患者の痛みの出現から学んだこと	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
原山くるみ	最後までその人らしく過ごすためのケア	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
清水美里	終末期患者と関わって学んだこと	卒後2年日看護師症例発表会	2018/2/15
塚田美仁	終末期がん患者と家族の気持ちに寄り添った看護	卒後2年日看護師症例発表会	2018/2/15
小野かおり	入職から10年を振り返って	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
塚田美仁 / 清水美里	緩和ケア病棟について	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27

3F

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
河井絵美	精神疾患がある生活保護受給者への退院調整	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
阿部かおる	今後も続く生活を見据えた退院調整で学んだこと	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
土屋はづき	社会資源を活用して自宅退院を目指す関わりから学んだこと	卒後3年日看護師症例発表会	2018/1/24
小口裕子	自宅退院に向けての関わりについて学んだこと～左房内腫瘍切除術後、ペースメーカー挿入、インスリン導入となった患者・家族への指導～	卒後2年日看護師症例発表会	2018/2/15
勝山 萌	病識の薄い高齢者へのペースメーカー指導を通して学んだこと ～加齢による変化と患者の生活背景を踏まえた介入～	卒後2年日看護師症例発表会	2018/2/15
長濱絵里	急性心筋梗塞における生活習慣との関係性とその看護	卒後1年日看護師症例発表会	2018/1/24

学会・研究会・学習会報告

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
林 夏凜	ペースメーカー植え込み術を施行した患者との関わりを通して学んだこと	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
唐澤喜徳	腹部大動脈瘤に対してステントグラフト内装術を受けた患者を通しての学び	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
大久保舞	病棟での災害時について	長野地域連絡会学連行	2018/1/27
大久保舞	病棟での災害時について	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3
久保田美奈	高齢者虐待疑いのある患者との関わりを通して	長野県民医連 第16回看護介護活動研究交流集会	2017/5/27
東方優子	3F 病棟におけるインシデント報告の現状	2017年度院内看護症例発表会	2018/3/8

ICU

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
内山和樹	統合失調症を持つ患者への個別的な介入	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
平川美咲紀	社会背景から患者を捉える必要性	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
北村萌絵	健康の社会的決定因子に目を向けた看護	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
牛澤麻耶	家族全員が「適応」に向うまでの加入ーフィンの危機モデルを用いてー	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
吉田若菜	不安を抱えた患者と家族の関わりからの学び	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
大久保麻未	開心術を受けた患者の術後無気肺の発現状況について	2017年度看護研究講座	2018/3/1
井田真美	当院における ICU の役割 ～長期療養が必要とされる患者・家族の関わりを受け持ち中心に進めた結果～	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
大久保麻未	ICU ダイアリーの運用から得られた結果と効果	長野県民医連 第16回看護介護活動研究交流集会	2017/5/27

HCU

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
滝野南実	退院に向けた早期からの退院支援の必要性	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
滝野南実	OAG 評価を活用した口腔ケアへの意識向上と手技統一	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3
青柳もも花	患者の医療を支えた社会制度 ～早期介入に伴う高額医療費制度を利用した医療職の窓口支払い額軽減について～	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
冨澤恵美	挿管中の患者・家族との関わり	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
摺木智子	RST の活動とリンクナースとしての HCU 内での役割	長野地域連絡会学連行	2018/1/27
大澤祐介	急性心筋梗塞の患者の患者との関わりから学んだこと	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
千野祥太郎	初回の急性心筋梗塞を発症した患者の関わりと看護保健指導と SDH の視点	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
小泉咲	A 病院 HCU 看護師の仕事に対するストレスの実態調査	院内看護症例発表会	2018/3/8
久保香	透析導入となった患者への退院指導から学んだこと	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15

手術室

発表者・共同演者氏名	タイトル	学会名	日時
清宮有沙	シャント増設したA氏を通しての社会保障制度の学び	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
中井千紘	乳癌で手術を受ける患者・家族との関わりから学んだこと	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
宮本健太	手術室看護師としての患者との関わり～初めての外回り看護師業務を通して～	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
中井千紘	下肢静脈瘤について	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
深澤玲子	アブレーションを受けた患者が感じていた不安や苦痛～術後訪問を通して明らかになった患者の思い～	院内看護症例発表会	2017/3/4
寺内明日香	手術室看護師の術後カンファレンスに対する意識調査～自主性の向上と内容の充実したカンファレンスを目指して～	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3

4南

発表者・共同演者氏名	タイトル	学会名	日時
木内春花	終末期癌患者の自宅退院を目指して学んだこと～退院支援における多職種との連携の必要性～	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
阿部 葵	退院後の生活をイメージできない患者の退院支援	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
竹ノ内あす香	人工門により自宅退院が困難となった患者を通して学んだこと	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
塚田美仁		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
轟 愛里		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
馬場 光		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
九島香織		卒後2年目看護師症例発表会	
戸澤純那		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
田中美咲		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
足立都子		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
関 孝和		2017年度看介護研究講座	2017/3/1
柳原陽美		長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
柳原陽美		長野県民医連 第18回学術運動交流集会	2017/3/4

4北

発表者・共同演者氏名	タイトル	学会名	日時
小林佳奈	生活保護受給者の地域生活支援	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
山本里菜	生活保護を受けている身寄りのない患者への退院支援	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
杉山千紘	統合失調症再発患者の退院支援で学んだこと	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
吉澤佳奈	自宅退院が困難である方の退院調整に関わって学んだこと	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
小島伸広	遺族訪問から学んだこと	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
佐藤葉留果	独居患者の上腕骨術後退院支援	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
堤坂美也子	透析・生保患者のQOLを考慮した退院指導	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
鈴木千音	人工膝関節置換術の看護～術前から術後までの関わり、援助を振り返る～	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
平林春佳	人工膝関節置換術を受けた患者への退院指導	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
芳川祥子	大腿骨頸部骨折の高齢者への指導を通して	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
酒井美知子	整形外科の全身麻酔で入院する患者への事前説明 ～入院支援に患者が求めていることを調査して～	2017年度看介護研究講座	2017/3/1
小島伸広	遺族訪問を行って学んだこと	長野地域連絡会 学術運動交流集会	2018/1/27
川久保美琴	路上生活をしていた患者の退院支援から学んだこと	長野県民医連 第16回看介護介護活動研究交流集会	2017/5/27
金子祐介	転倒転落アセスメントスコアシート導入後の活用の実際 ～全日本民医連医療の質の向上・公開推進事業報告と 照らし合わせて～	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3
中島烈志	整形外科患者の DPC 期間の傾向と大腿骨骨折患者の退 院準備の比較	院内看護症例発表会	2017/3/4

4西

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
小林健児	患者と家族のそれぞれの想いに合った自宅退院の難しさ ～ HOT 導入と早期退院に関わって～	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
小林山佳		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
徳竹佑也		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
西村保香		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
青沼裕実		卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
中澤麻里		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
小原万幸		卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
伊藤未央		2017年度看介護研究講座	2017/3/1
山口千広		長野地域連絡会学術運行	2018/1/27
月岡直哉		長野県民医連 第18回学術運動交流集会	2017/3/4
小林健児		長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3
中澤沙也香		長野県民医連 第16回看介護介護活動研究交流集会	2017/5/27

5F

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
田牧摩姫子	自宅退院困難な患者・家族に関わり学んだこと	卒後3年目看護師症例発表会	2018/1/24
西原実咲	内服自己管理が困難である患者・家族との関わりを通して学んだこと	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
上野真美	自宅退院に向けた患者・家族への退院指導「くも膜下出血後の 嚥下障害・記憶障害のある患者・家族の関わりを通して」	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
原山美樹	右被爆出血による高次脳機能障害をもつ患者への看護 「注意障害・記憶障害のある患者との関わりを通して」	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24
佐久間奈央	SDH の視点からみた若年脳血管疾患患者の実態 「A 病院回復期リハビリテーション病棟からみえたもの」	2017年度看介護研究講座	2017/3/1
平瀬明日香	独居の患者様が自宅に退院するための退院支援について	長野地域連絡会学術運行	2018/1/27

学会・研究会・学習会報告

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
松本香織	あきらめないで「90歳超えてもまだまだ！ベット環境の改善が生んだポータブルトイレ自立	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3

血 浄

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
北島雅敏	体重増加率の多い患者との関わりを通じての学び	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
小池優美	透析患者の食事や内服指導による検査データの変化	卒後2年目看護師症例発表会	2018/2/15
山岸まゆ	1日漏れがあり体重増加が多い患者への関わりを通して学んだこと	卒後1年目看護師症例発表会	2018/1/24

師長室

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
中澤澄子	「伝えたい・沖縄の現実を」沖縄民医連2017 平和を守る戦いに連帯して	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27
中澤澄子	「伝えたい・沖縄の現実を」沖縄民医連2017 平和を守る戦いに連帯して	長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3
水越亜樹	新卒入職者と当院のかかあ割から考える看護学生対策	長野県民医連 第18回学術運動交流集会	2017/3/4
水井千加子	民医連と平和 ～民医連の理念を継承する師長集団づくり～	長野地域連絡会 学術交流集会	2018/1/27

感 染

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
小林史博		長野県民医連 第19回学術運動交流集会	2018/3/3

栄 養 科

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
佐藤学	介護施設での栄養科が求められる役割について	第12回長野地域連絡会学術集会	2018/1/27
有賀由貴	心臓血管外科手術後に栄養障害が見られた事例	第19回長野県民医連学術運動	2018/3/3
戸田留美香	糖尿病腎症における低栄養改善	第19回長野県民医連学術運動	2018/3/3

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
平沢利奈	中堅職員制度研修 KJ 法グループワークのまとめ～職責と一緒に進める職場づくり～	第13回学術・運動交流集会 in 茨城	2017/10/6-7
倉澤康之	血液浄化療法センター×リハビリ＝透析運動療法始めました	全日本民医連第34回循環器懇話会 in おおさか	2017/10/20-21
武居弘樹、望月里枝	超高齢患者に対する当院回復期病棟のリハビリテーション実績～排泄自立に着目して～	第27回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 福島	2017/10/20-21
傘木達也、豊田澄恵	スーパー薬々手すり α の有効性と今後の課題	第27回全日本民医連神経・リハビリテーション研究会 in 福島	2017/10/20-21

学会・研究会・学習会報告

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
豊田澄恵	目標実現に向けた支援 ～自動車運転が再開できた事例から	「地域包括ケア～多職種連携～」ツタイ事例報告会	2017/11/8
宮川邦成	当院外来維持透析患者様に対し透析前運動療法を導入して	第65回長野県透析研究会学術集会	2017/11/12
藤澤拓哉	反り返りの多い子どもは夜泣きをするのか	第9回東日本小児医療研究会	2017/11/19
豊田澄恵、武居弘樹、望月里枝	超高齢患者に対する当院回復期療棟のリハビリテーション実績～排泄自立に着目して～	回復期リハビリテーション病棟協会第31回研究大会 in 岩手	2018/2/2-3

薬 局

発表者・共同演者氏名	タ イ ト ル	学 会 名	日 時
	緩和ケアに対する全職員意識調査～地域に根ざした緩和ケアを目指して～	第18回全日本民医連消化器研究会	2018/3/17～18
松岡慶樹	感染領域 キャリアパスとチーム医療	平成29年度長野県病院薬剤師会	2017/11/18
木下貴司	終末期のポリファーマシー	第11回 日本緩和医療薬学会年会	2017/6/2

講 演

薬 局

講師氏名	講演タイトル	主催・学会名など	場 所	日 時
三ツ井俊憲	ジェネリック医薬品について	川中島支部	市内	2017/5/20
松岡慶樹	サプリメント	若穂支部班会	市内	2018/3/27

学術論文

薬 局

著者氏名	表題	書名	発行社	年
鹿角 昌平	抗菌薬アナザーストーリーズ	J-IDEO Vol.1 No.2 p.231	(株) 中外医学社	2017

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、井口博史	腎臓病食 中華料理	腎臓病教室	2017/4/22
高澤智弘	長野中央病院栄養サポートチームの概要と症例	NST 勉強会	2017/6/15
加藤あけみ	伝票みかた	栄養科内学習会	2017/5/16
千野辰也	肝臓病の食生活	肝臓友の会温泉交流集会	2017/6/17
町田幸一	大量調理施設衛生管理マニュアルの平成29年6月16日付改正事項	栄養科内学習会	2017/7/24
高澤智弘	実践「接遇力」	栄養科内学習会	2017/8/28
町田幸一	食品衛生の基本・腸管出血性大腸菌（O157）の食中毒予防について	栄養科内学習会	2017/10/23
高澤智弘	医療スタッフ接遇トラブル Q & A	栄養科内学習会	2017/11/27
千野辰也	経腸栄養について	4南学習会	2017/11/29
有賀由貴	糖尿病の食事について	稲里学習会	2017/11/29
町田幸一	医療生協について	栄養科内学習会	2017/12/25
池田幸二	憲法9条を変えて「戦争する自衛隊」にしていいますか	栄養科内学習会	2018/1/29

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
大田ゆかり	生活保護を受け1人暮らしで 自宅退院した1症例	リハビリテーション科内症例発表	2017/8/22
倉澤康之	効果的なプレゼンテーション 技術編基礎 スライド作り	リハビリテーション科内症例発表	2017/9/20
唐木大輔	mission と policy, 2016 研学会伝達	リハビリテーション科内症例発表	2017/10/4
宮川邦成	在宅におけるリハビリテーション	リハビリテーション科内症例発表	2017/10/17
黒岩まゆみ	排泄自立に向けて取り組んだ重度失語症の症例	リハビリテーション科内症例発表	2017/11/8
森谷新太郎	PT が考える食事	リハビリテーション科内症例発表	2017/11/21
田丸哲朗	一時間で分かる統計学	リハビリテーション科内症例発表	2017/12/13
小川高穂	褥瘡学会報告	リハビリテーション科内症例発表	2017/12/19
西澤一弥	大血管疾患とリハビリテーション 大動脈解離	リハビリテーション科内症例発表	2018/1/16
米山厚生	インスリン療法の概要	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/14
武居弘樹	麻痺側下肢遊脚時の代償の改善に難渋している症例	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/17
山下一樹	円背を呈した片麻痺患者に対する理学療法介入	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/17
町田沙央里	発達障害を有する右片麻痺患者の独居生活に向けて	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/17
傘木達也	右半球損傷による高次脳機能障害 ～病識欠如に難渋した症例～	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/17
中西しのぶ	入院中の抑うつスクリーニング	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/20
宮澤旬	知覚探索を通して	リハビリテーション科内症例発表	2018/2/21
箱田環	ADL 維持向上等体制加算について	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/8
宮下佑里香	がん患者様に対するリハビリの必要性和役割～ ADL 低下に対するリハとしての関わり	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/14
倉坂いづみ	橈骨遠位端骨折のリハビリの考え方	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/20
飯尾範子	頸髄症性頸髄症術後上肢機能の改善がみられた事例	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/20

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日時
飯島葉子	若年失語症者の就労について（失語症友の会、障害者職業センターからの視点）	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/20
倉坂美和	依存と報酬系	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/27
宮津成未	脳卒中者の自動車運転について	リハビリテーション科内症例発表	2018/3/28
石尾千晴・霜田環	トランスファー指導	新入職員学習会	2017/4/10
豊田澄恵	車椅子・障害体験	新入事務職員学習会	2017/4/12
石尾千晴	褥瘡学習会 講義①	リハビリテーション科内学習会	2017/4/24
石尾千晴	「ポジショニング」	血液浄化療法センター科内学習会	2017/4/27
務台均先生	「クリニカルクラークシップ」について	リハビリテーション科内学習会	2017/4/28
石尾千晴／中野高穂	褥瘡学習 ポジショニング実技①	リハビリテーション科内学習会	2017/5/8
岡田真賢	吸引学習会①	リハビリテーション科内学習会	2017/5/10
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」	2階病棟学習会	2017/5/10
石尾千晴／中野高穂	褥瘡学習 ポジショニング実技②	リハビリテーション科内学習会	2017/5/11
岡田真賢	吸引学習会②	リハビリテーション科内学習会	2017/5/15
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」	3階病棟褥瘡委員学習会	2017/5/16
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」	3階病棟褥瘡委員学習会	2017/5/17
石尾千晴	褥瘡学習会 講義②	リハビリテーション科内学習会	2017/5/18
米山厚生	「トランスファー」	血液浄化療法センター科内学習会	2017/5/25
中野友貴医師	リハビリテーション医学会予演会	リハビリテーション科内学習会	2017/5/30
森谷新太郎	福祉用具学習会「電動車クッション」	リハビリテーション科内学習会	2017/5/30
石尾千晴／中野高穂	褥瘡学習 ポジショニング実技③	リハビリテーション科内学習会	2017/6/5
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」	HCU 病棟褥瘡委員学習会	2017/6/6
平沢利泰	「口腔ケア」	血液浄化療法センター科内学習会	2017/6/29
廣瀬亜美	日本語聴覚学会報告会	リハビリテーション科内学習会	2017/7/4
霜田環／倉坂いづみ	「ポジショニング」	4階西病棟学習会	2017/7/27
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」①	3階病棟学習会	2017/8/3
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」②	3階病棟学習会	2017/8/10
倉澤康之／宮川邦成	心臓リハビリテーション学会報告会①	リハビリテーション科内学習会	2017/8/17
田丸哲朗／河門大毅	心臓リハビリテーション学会報告会②	リハビリテーション科内学習会	2017/8/21
石尾千晴	「介助用グローブ使用法」③	3階病棟学習会	2017/8/24
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	2017/8/28
中野友貴医師／松本香織	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	2017/9/19
宮津成未／吉原明恵	シーティング研修会伝達講習	リハビリテーション科内学習会	2017/9/20
風間洋子	感染学習会	リハビリテーション科内学習会	2017/9/26
六波羅裕司	トランスファー指導①	事務職員学習会	2017/9/26
六波羅裕司	トランスファー指導②	事務職員学習会	2017/9/27
武清弘樹	神経・リハビリテーション研究会予演会	リハビリテーション科内学習会	2017/10/10
傘木達也	神経・リハビリテーション研究会予演会	リハビリテーション科内学習会	2017/10/10
岡田真賢	吸引学習会 実技①	リハビリテーション科内学習会	2017/10/12
岡田真賢	吸引学習会 実技②	リハビリテーション科内学習会	2017/10/19
河門大毅	「Nsのためのセルフエクササイズ」	2階南病棟学習会	2017/11/8

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
藤木かおり	緩和ケア委員会学習会①	リハビリテーション科内学習会	2017/11/8
藤木かおり	緩和ケア委員会学習会②	リハビリテーション科内学習会	2017/11/9
大原健博 PT	民医連における「リハビリテーションのあり方」提言学習会	法人リハビリテーション部会学習会	2017/11/15
宮川邦成 / 米山厚生	長野県透視研究会 報告会	リハビリテーション科内学習会	2017/11/22
河川大毅	「Ns のためのセルフエクササイズ」	3者病棟学習会	2017/12/7
石尾千晴	「褥瘡について」	2階西病棟学習会	2017/12/7
倉澤康之	「プレゼンテーションについて」	つるがりハセンター学習会	2017/12/12
倉坂美和	「失行について」	4階南病棟学習会	2017/12/13
柏原 一幸	日本高次脳機能障害学会報告会	リハビリテーション科内学習会	2017/12/27
中野友貴医師 / 有賀美佳 / 豊田澄恵	回復期リハビリテーション病棟協会研究大会予演会	リハビリテーション科内学習会	2018/1/30
中野友貴医師 / 有賀美佳 / 豊田澄恵	回復期リハビリテーション病棟協会研究大会報告会	リハビリテーション科内学習会	2018/2/13
板倉駿 / 傘木達也	「認知作業療法について」	リハビリテーション科内学習会	2018/3/1
河川大毅	「せん妄について」	ICU 病棟学習会	2018/3/27
中澤真由美	2018診療報酬改定について	リハビリテーション科内学習会	2018/3/29

薬 局

講師・発表者等	タイトル	学習会名称	日 時
鹿角昌平	感染対策全職員学習会	感染対策全職員学習会	2017/6/12
鹿角昌平	感染対策全職員学習会	感染対策全職員学習会	2017/6/19
鹿角昌平	感染対策全職員学習会	感染対策全職員学習会	2017/6/30
坪根綾	PTP 包装の外観類似性による調剤エラー防止策	医療安全大会	2018/3/12
松岡慶樹	薬の使い方など基礎知識	ヘルパー学習会	2017/4/18
松岡慶樹	薬剤の基礎知識	医師事務作業補助者院内研修	2017/7/11
松岡慶樹	麻薬に関する基礎知識	新人看護師学習会	2017/5/18
松岡慶樹	向精神薬に関する取扱い	新人看護師学習会	2017/7/13

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
報告者 医療安全管理者 吉 田 綾

2017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. 2017年度活動方針（重点課題）

- 1) 患者・市民の医療参加
- 2) 医療従事者のチームワークの向上

2. 2017年度活動内容と総括

- 1) 会議開催回数:11回（定例）

- 2) 医療安全推進週間の取り組み 2017年11月22日～11月30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「

②2回目 第4回長野中央病院医療安全大会 2018年3月12日～3月19日

「医療の質と安全を支えるコミュニケーション」～職場・委員会の取り組みのポスター掲示&11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 回 開催累計回

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）回

・人工呼吸器研修会（基礎編）回

- 5) マニュアルの作成・改訂など

①

②

- 6) 院内インシデントアクシデント報告 総件数：1582件

- 7) 医療安全推進委員会活動内容

①2017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・チームステップス導入・ラウンドプロジェクトを中心に活動

- 8) その他

臨床検査適正化委員会

委員長 松 林 巖

2017年度構成員

委員長 松 林 巖

メンバー 検査医・技術部長・看護部長・外来医事課長・臨床検査科長

臨床検査科主任・副主任・各部門責任者

1. 2017年度活動方針

【会議の目的】

臨床検査の質の向上を目指して、精度管理、人事体制、検査科運営の適正化をはかり、臨床検査全般に関する事項を検討する

2. 2017年度活動内容と総括

【会議開催回数】 3回

【検討内容・議題】

・2017年度（平成29年度）精度管理結果報告と対応について

【結果と推移（過去4年）】

正解率（％）	2013年度 H25	2014年度 H26	2015年度 H27	2016年度 H28	2017年度 H29
日本臨床検査技師会	100%	99.10%	99.60%	100%	99.60%
日本医師会	98.80%	98.90%	98.00%	99.40%	99.40%
長野県医師会	98.20%	97.20%	99.60%	98%	99.80%

・新規購入機器報告／新規導入検査報告／保険外検査項目集計報告

・臨床検査科総括と人事関連報告／各部門の特記事項報告

・検査室便り発行内容について

・検査科関連のインシデント報告

・外来医事課より返戻、査定状況報告

【総括】

・外部精度管理は安定し良好な結果を維持している。正解出来なかった項目の是正処置を行い、日々の検査に活かして行く事を確認した。引き続き95点以上を維持出来るよう日々の精度管理に努める。日本臨床検査技師会【精度保証施設認証】更新

・月1回「検査室便り」（院内職員向け情報）や、みんなの医療に「検査の豆知識」を継続して掲載出来ている。引き続き内外への情報提供に努める。

・保険改定を控え今後の検査科運営について考えること、他部門支援や専門性を活かした取り組みが行えるよう努力していくことを確認した。

【新たに始めた業務など】

・外来看護からの要望、整形外来での自己血採血の補助業務開始。（水曜午後）

・採血センターで外来患者の鼻腔 MRSA 検体採取開始。

・病理検査室で院内ホルマリンの一括管理開始。

輸血療法委員会

委員長 心臓血管外科部長 松 村 祐

2017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. 2017年度活動方針

① 血液製剤の適正使用推進に努め、安全な輸血療法ができるよう管理する。

② 輸血情報の院内への徹底と輸血学習会活動の企画をする。

③ 輸血事故の把握と防止対策、副作用及び合併症の把握をする。

- 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. 2017年度活動内容と総括

- ① 厚労省より血液製剤の使用指針が改定（平成29年3月31日通知）になり院内に周知した。
- 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34名が参加した。
講師は血液センター学術担当で「輸血用血液製剤の取り扱い」について。
- ③ 輸血実施マニュアルを作成し看護マニュアルに追加、カテ室・オペ室のアルブミナーの運用変更についてもマニュアルを一部変更した。また、輸血同意書も一部改訂した。
- ④ 4月より自己血採血機器を導入、管理は臨床検査科で実施。自己血採血マニュアルも一部変更した。
- ⑤ 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 32件

発熱、発赤・顔面発疹、掻痒感・かゆみ、血管痛、吐き気・嘔吐、血圧上昇・低下

4. 遡及調査 1件

5. 2017年度業務統計

	RBC	FFP (FFP/RBC比)	PC	ALB (ALB/RBC比)	自己血
使用	1945単位	704単位 (0.35)	2120単位	7611.5 g (1.30)	50単位
廃棄(率)	14単位 (0.72%)	8単位 (1.14%)	10単位 (0.47%)	0本	2単位

薬事委員会

委員長 中山 一孝
事務局 松岡 慶樹

2017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

2017年度は12回の会議で74品目を討議・検討を行いました

正式採用：15品目、限定採用：48品目 でした

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、16品目の中止を実施しました。

ジェネリックへの変更は 4品目実施しました。

院外処方的一般名処方移行も継続され、2017年度は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. 2017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. 2017年度活動内容と総括

1) 総括

- ①患者の自己管理、患者・医療者の情報共有、ドライウエイト、家庭からの連絡等を利用し、治療・コミュニケーション向上の目的に『透析れんらく帳』運用を開始した。
- ②感染対策として、穿刺時の消毒薬変更した。
- ③特定の患者の不穏対応目的で、見守り・お話しボランティアを導入した。
- ④災害対策として懐中電灯を配置した。
- ⑤糖尿病患者の足を守る目的で、外来と協同しフットケア外来を開始した。
- ⑥職場会議前の3役会議に看護師の意見、見方、考え方の多様性を引き出す目的で看護師のリーダーの参加を開始した。
- ⑦第5回透析施設交流会スカイビーンズを開催し、長野市役所及び長野市保健所の職員、近隣病院（長野赤十字病院、篠ノ井総合病院、北野病院、鈴木泌尿器科）と交流した。

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。
- ・患者と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『患者が普段食べているお弁当を見て食事指導』は管理栄養士協力のもと実施し、『グリッターバッグ、介護保険制度について』は、手洗いの重要さとMSW協力のもと説明され、いずれも好評だった。
- ・地域訪問は、ペア地域と共に6月から開始し、12月までに6回実施した。地域班会は4回参加した。
- ・社保の宣伝行動参加率は82%（27/33）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62回日本透析医学会学術集会・総会で、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』、吉岡智史『新人教育カリキュラムの変革』を発表した。
- ・第65回長野県透析研究会学術集会で、大竹嶺『外来維持透析患者の透析前集団運動療法を実施してみて～看護師の立場から～』、番場裕一『透析開始が遅れてしまう』を発表した。
- ・早朝学習会は毎週木曜日計45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を行った。

3. 2017年度業務統計

- ・透析件数は、昨年より171件増加し、1日当たりの透析件数も64.61件となり、増加傾向を示している。年間透析件数20000件を2年連続で実施。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。患者数の増加により旅行透析は減少（受け入れ不可）となった。実人数は昨年より2人減少した。
- ・外来患者は159件減少、入院の患者は330件増加した。
- ・昼間の業務必要度、夜間の業務必要度は上昇した。これは外来患者数減少と入院患者数の増加により、明らかに重症度が高くなった事を反映している。月コースの午後透析患者が常に5名以上いる状況。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4名、HD 併用患者は0名となった。

		2016年度	2016年度
総数	件数/日数	20054/313	20225/313
内訳	外来透析	17839	17680
	入院透析	2215	2545
	1日あたり透析件数	64.06 (平均)	64.61 (平均)
	実人数	132 (3月現在)	130 (3月現在)
加算	夜間時間外	2758	2841
	障害者加算	6598	6688
転機	導入	HD39 CAPD 0	HD20 CAPD 0
	転入	68	49
	転出	84	59
	離脱	0	0
	死亡	16	13
臨時	旅行者 (人)	2	2
	カテ後透析	88	85
	出張透析	118	117
	緊急	25	20
	CHDF (人)	11	25
	その他血液浄化	37	108
CAPD (人)	CAPD (人)	4 (内HD 併用2)	4 (HD 併用なし)
健康チェック	健康チェック総数	45	40
	参加組合員数	18	21
	参加職員数	20	18
業務必要度	昼間 (平均)	148.31	172.75
	夜間 (平均)	52.66	58.57

栄養科

栄養科長 青 木 笑 美

1. 2017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. 2017年度活動内容と総括

栄養士・調理師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“貢献対象の満足度が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) 科内委員会について

- ・患者満足度委員会では食事アンケートを年4回実施し満足やや満足で49%であった。芋や主食の固さにむらがあるため基準を見直した。
 - ・献立委員会では軟葉おやつに適しているメニューに変更した。
 - ・衛生設備委員会では衛生的に調理ができるように害虫駆除、温度管理に問題ないか検討を行った。
- 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13回実施した。減塩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1回で講師参加した。会計前行動6回参加したが組合員加入の目標に達成することはできなかった。出資金は目標達成できた。又、通信教育を活用し入門・協同組合と医療福祉生協の生い立ちを学習した。

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。
- ・第12回長野地域連絡会学運交で「介護施設での栄養科が求められる役割について」を発表した。
- ・第19回長野県民医連学術運動交流集会で「心臓血管外科手術後に栄養障害が見られた事例」「糖尿病腎症における低栄養改善」を発表した。
- ・がん専門管理栄養士2名取得した。

4) その他

- ・腎臓病教室で「中華調理」をテーマにして管理栄養士・調理師・他職種で調理実習をした。
- ・2017年7月2西開設に伴い毎週水曜日茶話会おやつを提供始めた。8月に行事食でかき氷バイキングを実施した。

3. 2017年度業務統計

2017年4月～2018年3月統計

	月平均	前年比
全給食数	23,204件	102%
全給食収入合計	16,190,745円	103%
給食材料費	5,949,431円	102%
入院食1日1人当たり	776円	100%
収入に対する食材料費	35%	100%
外来栄養食事指導件数	151件	96%
入院栄養食事指導件数	267件	104%

リハビリテーション科

科長 中 澤 真由美

1. 2017年度活動方針

- 1) 急性期医療・回復期医療に貢献するため、退院の促進に継続して取り組む。
- 2) 患者様の訓練時間を保障し、収益面で経営に貢献する。
時間への意識を高める、増資・組合員増やし目標達成に貢献する。
- 3) 患者様の安心・安全を第一にしたケアの実践ができる。
インシデント・アクシデント報告を共有し、同様のアクシデントの再発を減らす。
今ある福祉用具・備品の活用ができる力量 UP を目指す。
来賓者に気遣いできる職場づくり。
- 4) 法人リハビリテーション部会作成の教育ラダーに取り組む。
新人・若手スタッフの育成を継続する。
リハビリ友の会の事務局を担い、担当者のサポートをする。
- 5) 要請された班会等への講師派遣を継続し、地域からの期待に応える。

2. 2017年度活動内容と総括

＜全体総括＞理学療法士28名・作業療法士18名・言語聴覚士8名・事務職員2名の総勢56名体制で職場運営を行ってきた。4月よりリハクラーク職員の時差出勤開始。6月より事務職員2名体制に。7月緩和ケア病棟開設し疾患別リハビリテーション料が入院料に包括となった。リハ養成校の学生実習も5校から計18名（PT8名/OT5名/ST5名）を受け入れ、中堅職員が指導者を担った。

- 1) 一般病棟では、DPC 期間を意識するようにし、退院時に向けてのゴールの見通しやリハ期間を意識したカルテ記載ができるよう努めた。回復期病棟でも、カンファレンスの場で在宅生活を見据えた検討ができるよう、必要な情報提供に努めてきた。カンファレンスシートの作成を進め、多職種共同での退院支援ができるよう引き続き取り組んでいく。外来担当は、現状の問題点やゴール、介入前後での変化など記載方法を統一し、代診の利点をカルテ上で活用できるようすすめることができた。
- 2) リハビリテーション科予算達成率は97.9%（前年比97.3%）。法人内事業所との人事異動や、産休・病休代替え職員の確保ができず8月以降最大5名の欠員が生じたことが要因。組合員加入達成率53%、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) 科内でポジショニング学習会を全員参加で行った。ポジショニンググローブやピローの導入を進め、ケースを通じて病棟スタッフとのコミュニケーションを図ってきた。院内の福祉用具の効率的利用を目的に、リクライニング車椅子の一元管理を開始した。
- 4) 教育ラダーに基づき、MBO 個人目標書の中で全員が自己課題を設定し取り組むことができた。ラダーの活用については、客観的評価方法の検討を含め継続課題。科内症例検討会も継続して行い、23名が臨床のまとめを発表した。入職1～3年目職員については土曜日の午後に検討会を設定し、多くのスタッフでの集団指導を試みた。外部研修会には延べ81名が参加した。
- 5) 班会・支部総会等へは35回（前年比97%）、28人（前年比122%）が講師として参加した。

3. 2017年度業務統計

疾患別リハビリテーション料（単位）		2015年度	2016年度	2017年度	前年比
脳血管疾患等リハビリテーション料	入院	117,291	85,927	88,841	103.4%
	外来	6,032	5,894	5,502	93.3%
	合計	123,323	91,821	94,343	102.7%

委員会・職場報告

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	38,128	80.4%
	外来	—	433	144	33.3%
	合計	—	47,860	38,272	80.0%
運動器リハビリテーション料	入院	23,447	27,596	25,864	93.7%
	外来	15,386	14,849	16,180	109.0%
	合計	38,833	42,445	42,044	99.1%
呼吸器リハビリテーション料	入院	2,613	2,523	3,398	134.7%
	外来	39	7	77	1100.0%
	合計	2,652	2,530	3,475	137.4%
心大血管リハビリテーション料	入院	8,529	10,449	9,414	90.1%
	外来	250	441	1,889	428.3%
	合計	8,779	10,890	11,303	103.8%
がん患者リハビリテーション料（入院のみ）	合計	2,924	3,951	3,877	98.1%
摂食機能療法	入院	2	237	91	38.4%
	外来	0	7	0	0.0%
	合計	2	244	91	38.4%
総単位数		176,513	199,741	193,405	96.8%
加算分（件数）		2015年度	2016年度	2017年度	前年比
リハビリテーション総合計画評価料	入院	4,573	5,026	5,050	100.5%
	外来	2,480	2,679	2,979	111.2%
入院時訪問指導加算		1	2	0	0.0%
退院時リハビリテーション指導料		1,621	1,992	2,089	104.9%
退院前家屋訪問指導料	一般病棟	36	38	66	173.7%
	回復期	119	114	104	91.2%
治療用装具採型料	一般病棟	2	1	2	200.0%
	回復期	6	2	1	50.0%
	外来	22	15	14	93.3%
下肢荷重検査		15	27	36	133.3%
早期リハビリテーション加算（単位）		50,372	55,463	49,967	90.1%
初期リハビリテーション加算（単位）		28,386	29,388	27,894	94.9%
目標設定等支援管理料		—	290	395	136.2%
リハ処方数	入院	5,958	6,225	6,161	99.0%
	外来	1,362	1,536	1,565	101.9%
	合計	7,320	7,761	7,726	99.5%
回復期1患者1日平均単位数（平均）	祝祭日	2.9	4.0	4.0	100.0%
	平日	4.9	5.5	5.4	98.2%
	全体	4.6	5.2	5.1	98.1%

臨床検査科

臨床検査科長 芝野牧子

1. 2017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、正確なデーター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、憲法を守り実践する活動を通して、民医連医療への共感とやりがいを育み、人材育成に努めます。
- 重点課題：人材育成と部門間連携の強化、/ 各部門ごとの諸課題の遂行を実行する。

2. 2017年度活動内容と総括

(全体総括)

- ・2017年度総検体数400,129（前年比99%）総点数49,070,020（前年度比101%）生理機能検査の増加があり（件数前年比105%）、検体検査は減少した。（件数前年比98%）
- ・総支出167,274,023円（前年比105%、約736万円増加）増加の要因は、12月より外注から院内検査に移行した項目があったこと、輸血検査（長期に多数輸血実施患者が複数）や外来検査部門（リブレ導入患者の増加）などによる。院内検査移行により病体生理への外注費用削減（約135万円）となっている。残業時間 月平均21:42（前年23:12）時差出勤導入。
- ・新規検査項目は便中ピロリ抗原、HBc 抗体、HCV 抗原、PIVKA-Ⅱ、抗CCP 抗体院内測定へ、ヘパプラスチンテスト廃止（保険適応なくなり）土曜日ドックの増に対応した。
- ・外来看護からの要望、整形外来での自己血採血の補助業務に輸血検査担当を派遣開始（水曜午後）、採血センターで外来患者の鼻腔 MRSA 検体採取を開始した。
- ・特定健診結果説明29名（前年24名）行った。
- ・「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「検査豆知識」掲載することが出来た。
- ・H 臨床精度管理調査結果は評価99.6%（2016年100%）を取ることができた。日本医師会99.4点（2015年99.4点）長野県医師会99.8点（2016年98点、2015年99.6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。
- ・学習教育活動では細胞検査士1名合格、二級臨床検査士資格認定試験「循環生理」「臨床化学」各1名合格した。外部専門研修出張：延べ78名（32回）、自費：延べ54名（30回）と昨年より多く参加出来た。出張研修に関しては伝達講習会は100%実施し科内に還元している。外部発表5人（民医連消化器研、検査部会、長野地域連絡会学運行）で発表することが出来た。科内学習会41回開催、土曜午後に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8回（前年14回）開催にとどまった。
- ・組合員数目標未達 34/45（達成率75.5%）出資金未達 180/200万円。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。
- ・検査科が起きたインシデント13/30件 / 他部署の検査関連インシデント17/30件、検体属性ラベル貼り間違い事例は減少（2件）順路案内票が別人1件あり / 苦情16件、病院全体の案内不備や待ち時間に関するものがある。感謝1件いただいた。

(部門別総括)

- ①検体検査部門：8月に中堅退職あり、新人1名を迎え研修も順調に進めることができた細菌検査は新装置にも慣れ効率的になったが、結核菌検査の増加が業務増となっている。免疫検査装置集約化し分注機更新に併せ、採

血管（オーバーキャップタイプ）への変更を行った。

②病理検査部門：細胞検査士試験に合格しがんセンターで2ヶ月研修も実施出来た。3月に帰任。また新人1名を配属し病理検査研修に入ることが出来た。JCEP 受審し認定取得。剖検更衣室の整備。研修医の記録等整備が出来た。院内のホルマリンを病理で一括管理開始した。

③生理検査部門：新人1名を配属。研修も順調に進めることが出来た。一般生理の体制を増やし健診や水曜日に対応した。研修医超音波研修指導6回実施。

④外来検査部門：採血センターにてドック受診者も番号呼び出しを開始した。朝の混雑は続いている。血糖曲線（6本、8本）に関しては検査科で手入力を行い電カルへ結果表示とした。

3. 2017年度業務統計

年度	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	前年比
検体部門								
生化学	63,799	64,519	66,660	68,447	71,116	72,659	71,662	98.6%
血液	70,925	71,580	71,104	72,263	74,024	73,806	72,295	98.0%
血清	45,168	44,335	44,754	45,249	47,507	48,669	48,137	98.9%
HbA1c	46,992	47,378	48,170	49,517	49,820	49,286	47,074	95.5%
尿	22,858	23,064	24,244	24,849	25,844	27,132	26,421	97.4%
一般	349	327	297	266	208	238	224	94.1%
血糖	60,142	62,368	61,826	62,481	61,142	57,051	55,740	97.7%
細菌	12,793	13,054	13,596	13,523	13,813	15,727	15,010	95.4%
細胞診	2,792	2,714	2,709	2,686	2,815	2,293	2,200	95.9%
病理組織診	2,009	1,753	1,604	1,456	1,645	1,520	1,428	93.9%
血ガス	1,827	2,296	2,443	2,027	2,161	2,443	2,518	103.1%
尿素呼気試験	263	311	735	910	881	858	765	89.2%
総件数	329,917	333,699	338,142	343,674	350,976	351,682	343,474	98.0%
生理部門	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	前年比
ECG	19,301	19,419	20,647	22,268	24,595	25,062	26,338	105.1%
負荷 ECG	1,651	1,639	1,527	1,576	1,294	1,152	1,247	108.2%
トレットミル	58	116	85	112	97	91	126	138.5%
ECG+CV						668	855	128.0%
表在 US	1,608	1,583	1,637	1,632	2,057	2,097	2,082	99.3%
ホルター	1,047	1,021	1,017	1,166	1,336	1,468	1,630	111.0%
PWV	3,464	3,565	3,407	3,471	4,436	4,509	4,650	103.1%
腹部エコー	6,763	6,378	6,164	6,196	6,526	6,345	6,164	97.1%
心エコー	4,299	4,224	4,352	4,520	4,983	5,276	5,815	110.2%
DLCO				5	28	10	12	120.0%
呼吸器	3,599	3,576	3,598	3,782	3,930	3,874	3,756	97.0%
NO 測定						65	112	172.3%
PSG	24	26	28	49	47	34	17	50.0%
脳波	125	135	125	122	106	103	107	103.9%
神経伝導速度	183	179	192	201	178	173	185	106.9%
心カテ	2,084	2,081	2,175	2,186	2,345	2,402	2,590	107.8%
加算心電図	72	61	57	45	70	88	90	102.3%

6分間歩行試験					4	26	24	92.3%
聴力検査	334	342	569	499	541	376	449	119.4%
ABR	0	2	2	5	6	1	1	100.0%
Co	181	167	122	108	94	71	120	169.0%
経食道超音波	37	25	24	32	82	81	92	113.6%
総件数	45,385	45,000	46,378	48,137	53,008	54,203	56,655	104.5%
検査全体 総件数	375,302	378,699	384,520	391,811	404,023	405,885	400,129	98.6%

薬 局

薬局長 松 岡 慶 樹

1. 2017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・増加と働きやすい平等な職場づくり 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薬剤師として責任のある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ていないが、17年度は採用はなかったものの、新卒薬剤師の研修を1名受け入れ、スタートを切ることができた。しかし年度途中で退職者1名あり、薬剤師数としては変化がなかった。業務の充実を図るため、昨年から課題の取り組みを引き続き行った。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。昨年実績を超える実績であったが、まだまだ、体制づくりなど弱い面もあるので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 以外は複数化を維持。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。がん化学療法における薬剤、特に抗体製剤が次々と発売になり、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。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、外来での薬剤導入における指導依頼対応、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る、責任のある薬剤師になるよう期待しています。

3. 2017年度業務統計

業務内容	2016年度 月平均	2017年度 月平均	前年度比
入院処方箋数	3477枚／月	3534枚／月	102%
時間外外来処方箋数	62枚／月	63枚／月	102%
全処方数	3682枚／月	3754枚／月	102%
高カロリー輸液混注数	295本／月	311本／月	106%
その他 混注数	1042本／月	1000本／月	96%
抗癌剤調製数	41本／月	45本／月	111%
全ミキシング本数	2533本／月	2329本／月	92%
注射剤個人別セット数	3530件／月	3413件／月	97%
薬剤管理指導件数	444件／月	591件／月	133%
持参薬調べ	476件／月	568件／月	119%
病棟薬剤業務実施加算	1553件／月	1489件／月	96%
退院時 w 導加算	217件／月	309件／月	142%
(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 和田 節子 / 竹内 恵子

1. 2017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. 2017年度活動内容と総括

・年度途中（8月）に責任者交代あり体制は2人となった。

- ・週1回のカンファレンスには、患者サポート体制充実加算上の届け出者のほか、医療安全管理者、外来医事課受付サービス係長が参加し、情報共有・対応検討など行った。
- ・関東信越厚生局適時調査（11/27）、NP 法人卒後臨床研修評価機構の受審（12/15）を機会とし、各部門担当者の名簿化や、相談内容例・診療時間外の対応など明示した案内設置を行った。また、職場責任者に対し役割の周知を行った。
- ・連絡会学術運動交流集会、院内医療安全大会に演題発表し、多くの職員に対し事例や対応について報告する機会とした。
- ・すべての職員が対応事例を報告できるシステムはあるが、報告を呼びかけることが不十分のためすべては把握できていない。また、報告事例に関して対応や解決の有無までフォローできていないケースもあり今後の課題となっている。

3. 2017年度業務統計

- ・患者サポート体制充実加算（70点）の実績 6,003件（前年度5,667件）
- ・カンファレンス開催 44回（前年度40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:197件（前年度200件）

受付窓口：総合支援窓口46％、外来医事課37％、その他

患者区分：外来79％、入院19％、その他（健診など）

申し出者：本人58％、家族31％、その他（友人、介護関係者など）

受付形態：面談51％、電話28％、その他（文書など）

内容区分：苦情69％、相談19％、要望・提案6％

※苦情は、診療関係30％、接遇関係12％、待時間関係10％

対象職種：医師、看護師、事務職員ほか多くの職種

診療情報管理室

診療情報管理室

室長 穂 刈 良 秀

1. 2017年度活動方針

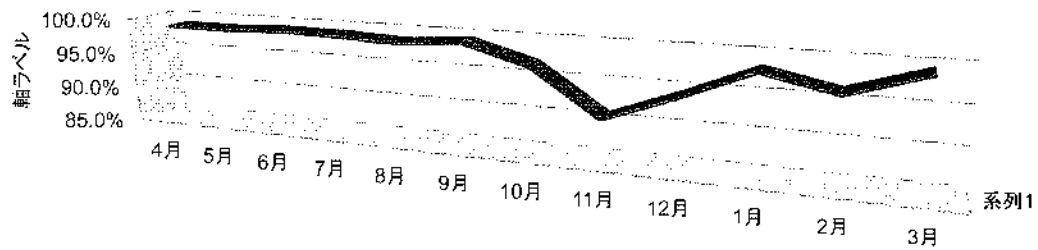
- ①診療記録の充実（質の改善）
- ②診療の質向上に向けたデータ作成
- ③診療情報の一元化の推進

2. 2017年度活動内容と総括

- ①診療録管理体制加算1を算定するにあたり、算定条件である「2週間以内のサマリー完成率が9割以上」を達成のために、医師に理解を求めるとともに催促の強化を行い、診療録管理体制加算1を算定できる体制を整えることが出来た。
11月の関東信越厚生局適時調査と12月のJCEP（卒後臨床研修評価機構）でもこの点については特別指摘事項とはならなかった。
JCEPでは「退院後1週間以内100％を常に目指すこと」「作成率は、最終責任者の承認を得た退院時サマリーについて算出」とあるので、担当者と協議し仕組み作りをした。
- ②全日本民医連により統括されている「医療の質の評価・公表等推進事業」（医療指標）のデータが蓄積された事により、医療の質の向上を目的として自院での比較や同規の病院（300 床以上、DPC 病院、臨床研修病院）との比較できる集計データを作成して、評価すべき部署（担当者）に提供し評価をしてもらうことが出来た。
- ③診療情報の一元化＝ペーパーレス化の推進と考え、紙媒体で運用している業務の把握や過去の入院資料（入院

カルテ)の貸出し理由を分析し、紙媒体からの電子化を推進させた。徐々に過去の入院資料の貸し出し件数が減少してきている。

2週間以内の退院サマリー完成率



	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
系列1	98.8%	98.8%	99.1%	99.0%	98.6%	99.3%	96.8%	90.8%	94.3%	98.2%	96.3%	99.3%

統計資料

診療統計

外科手術件数 2017.1.1~2017.12.31

総 数 365

<悪性疾患> 106

胃癌	20
結腸癌	42
うち鏡視下手術	15
直腸癌	7
うち鏡視下手術	4
乳癌	13
肝細胞癌	
肝切除・肝内胆管癌	
肝切除・胆のう癌	
転移性肝腫瘍	
胆管癌	
全身麻酔下 RFA	
脾臓十二指腸切除	4
尾側脾切除	1
脾全摘	
食道癌	2
肺癌	
転移性肺腫瘍	1
腎細胞癌	
胃 GIST	1
その他悪性腫瘍関連	15

<良性疾患> 259

そけいヘルニア	68
うち鏡視下手術	12
閉鎖孔ヘルニア	5
腹壁ヘルニア	4
臍ヘルニア	2
急性虫垂炎	42
うち鏡視下手術	26
胆のう摘出術	35
うち鏡視下手術	27
急性胆のう炎	4
総胆管鏡石術	
腸閉塞手術	17
肛門関連手術	6
直腸脱	3
自然気胸	4
うち鏡視下手術	2
炎症性腸疾患	
脾摘出術	
潰瘍穿孔	3
食道裂孔ヘルニア	1
十二指腸腫瘍	1
うち鏡視下手術	1

その他急性腹症	16
ポート造設術等	11
CAPD 関連手術	2
局所麻酔下手術	30
外傷関連	1
その他の手術	4

心臓血管外科手術統計 2017.1.1~2017.12.31

総 数 182例

開心術 77例

全身麻酔症例 116例

CABG 単独手術	29 (Off pump 26) バイパス開存率98%
Valve 単独手術	33
Valve 上上行, 弓部置換	5
急性 A 型大動脈解離	5
弓部置換	2
心臓腫瘍	2
ASD	1
Y-grafting, 肺窩動脈瘤など	5
ステントグラフト	34
末梢血管	66

整形外科手術統計 2017.1.1~2017.12.31

総 数 459症例

463部位

<非外傷> 120

手指腱鞘炎・ドケルバン病	35
絞扼性神経障害	24
手根管症候群	19
肘部管症候群	5
関節形成	34
手関節	1
肩関節	3
股関節	10
膝関節	20
関節授動	2
脊椎	11
頸椎	3
腰椎	8
矯正骨切り	1
腫瘍	3
感染	7
切断	3

<外傷>

296

軟部組織損傷		13	
上腕部挫創	1		
上肢腱損傷	2		
アキレス腱断裂	6		
骨折			282
上肢帯		115	
鎖骨	11		
上腕骨近位部	12		
上腕骨骨幹部	2		
上腕骨遠位部	5		
肘頭	5		
前腕骨幹部	2		
橈骨・尺骨遠位端		56	
舟状骨・手根骨		3	
指節・中手骨		19	
下肢帯			167
大腿骨近位部		121	
頸部骨接合	45		
人工骨頭置換	22		
転子部骨折	50		
転子下骨折	4		
大腿骨骨幹部		6	
大腿骨遠位部		3	
膝蓋骨		9	
脛骨近位部		4	
脛骨骨幹部		4	
脛骨遠位部		2	
足関節		13	
踵骨		5	
脱臼			1
股関節		1	

<その他>

47

関節鏡		1	
抜釘		45	
異物		1	

消化器内科統計

2017.1.1～2017.12.31

FGS	6,500
FCS + S 状	2,218
ERCP	208
PTCD, PTGBD	49
EUS	51
PEG	26
ESD (上部)	34
ESD (下部)	5
RFA	3
Angio	23

眼科手術統計

2017.1.1～2017.12.31

総 数 166

白内障手術	2
水晶体再建術	156
網膜光凝固術	8

循環器科診療統計 2017.1.1～2017.12.31

心臓カテーテル法	(トータル)	2283
経皮的冠動脈形成術	(PCI)	544
ペースメーカー植え込み術		91
経皮的カテーテル心筋焼却術	(ablation)	442
経皮的血管形成術	(PTA)	87

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。

投稿規定

- ・ 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。

編集委員会

編集委員長 近藤知雄
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. 11

2018年 9 月20日	印刷	発行者	番 場 馨
2018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.healthcoop-nagano.or.jp/office/index.html
		印刷所	三和印刷株式会社
