

第 150 回 山口県医師会生涯研修セミナー

平成 30 年度第 3 回日本医師会生涯教育講座

と き 平成 30 年 11 月 18 日 (日) 10:00 ~ 15:00

ところ 山口県医師会 6 階 大会議室

特別講演 1

「山口県から医療の変革を生み出す

シングルセル + AI 解析ー基礎研究から臨床までー」

山口大学大学院医学系研究科システムズ再生・病態医化学講座教授 清木 誠

[印象記：宇部市 福田 信二]



AI とシステム医学を用いる医療のパラダイムシフト、AI の医療への導入、シングルセル解析について話された。

発症前に先制医療を導入するためには、人の眼を超えた発見力と人智を超えた識別力を持つ人工知能で早期識別をし、その間違いを修正するためにシステム医学を用いる。予測をつけるには、前例を調べないといけけないので、ハイリスクの人を集めて、最先端の検査を一人の患者で時間を追ってデータを集積していく必要がある。これがビッグデータになり、それを AI がシステム医学解析をする。これを達成するには 10 年間のデータを蓄積しないとイケない。これまでの遺伝子、細胞、臓器などの要素に分解する要素還元主義とは反対に、これからは要素を統合してシステムとして生命を理解する統合主義が必要であり、これがシステム医学である。そのためには多階層、経時的解析が必要になる。システムのように生命を理解することを始めたのがソニーコンピュータサイエンス研究所の北野宏明氏である。生命現象をコンピュータネットワークで理解する。ネットワークが不安定になると疾病状態になる原因遺伝子をはじめ、各科にわたる情報集積が必要になる。北野氏は山口大学の人工知能の研究所を作る予定になっているが、これは山口県はシステム医学を行

うのに医療データが集まりやすいので山口県ですることになった。特に大事なのが一人一人の複数科にまたがるデータの蓄積、横断的データ、または世代を超えた疾病データが蓄積できるということである。3 年前に山口大学から研究拠点の認可を受け、山口大学多階層のシステム医学研究・教育拠点を作り、浅井先生に人工知能、システム医学の解析を進めてもらっている。自分はデータの収集役であり、実験系である。例えば第二内科なら循環器のマウスのモデルがあり、今までは心臓を培養細胞で二次元的に培養していたが、それを三次元で、心臓が拍動するようものが作れる時代になっている。これを臓器に近いものなのでオルガノイドという。例えば心筋症の患者の少量のバイオプシーから患者の心臓自体を三次元で身体の外で培養できる。第二外科では手術標本を凍らせて、シングルセル解析をする。また、この標本からもオルガノイドを作る。自分は個体臓器、一番小さな単位である細胞、こういった多階層の解析ができる実験系を担当している。公衆衛生学の田邊教授は集団または世代を超えて山口県の特長を利用して、検査データを集めている。これらのメタデータを浅井先生に渡して解析していただく。これを 5 年、10 年溜めていくと、山口県から予測個別化医療ができる。2018 年 4 月

にようやく、現在の3人と山口大学医学部附属病院医療情報部で電子カルテを担当している石田教授を加えた4人でAI専門講座、AISMECを設立した。これは日本の医学部では初めてであり、東京の丸の内の丸ビルで記者会見を行った。AIとシステムバイオロジー、システム医学を組み合わせる病院で行うのは世界で初である。政府の第5期科学技術基本計画でSociety5.0に突入しつつあり、これはサイバー空間とフィジカル空間を高度に融合させ、経済発展と社会的課題の解決を両立させる、人間中心の社会を作るという計画である。山口大学では地域密着型のAIホスピタルで県民の健康を守ることを内閣府に申請している。内容は山口県からのデータ（画像の診断、ゲノムの解析、シングルセル解析）をすべて集積し、電子カルテというメガデータ、患者に付随するデータを合わせてGARUDAというシステムに集積させ、人工知能を用いて解析し、山口県内の隅々まで最先端の医療、診断法を行き渡らせることが目的である。データの順次蓄積、それも一人の患者の時系列を追ったデータが必要である。しかし、個人情報に関しては、今までのIRB（施設内審査委員会）、患者倫理規定の患者の同意、サインがあると人工知能を使うと患者が特定できる。そのためAI時代に合わせた倫理規定の同意が必要である。これを現在、厚労省で作っているが、座長は北野氏がされており、新しい新世代の倫理規定は山口方式で山口でまず作ることを依頼されており、2019年には山口方式の人工知能のIRBができる予定である。今までの解析は、ある組織の遺伝子の検査をする場合、その組織を全部溶かして遺伝子がどうなっているかを検査してきたので一つ一つの細胞を考えると役に立たない。そこでシングルセル解析が重要になり、これにより細胞の個性を明らかにできる。解析するには3つの技術がある。1番目はシングルセルRNAシーケンシング、サンプルを採ってきてばらばらにして、これを一個一個チューブに入れて増幅してシーケンスし、塩基配列を決める。人のゲノムがたった2日で10万円で読める時代になった。2つ目の技術はマスサイトメトリーで、フローサイトメトリーでは10個くらいのタンパクしか調べられ

なかったが、細胞を特徴づけるタンパクを50個から100個選ぶと100万個くらいの細胞を調べることができる。3つ目が患者の組織そのものを取り出して培養し臓器のような物、つまり永久に保存できるオルガノイドの生成である。患者の肝臓、肺、腎臓、心臓、または、がん組織をとってきて、3mmくらいの培養液入りの穴で3次元の臓器を作ることができる。2次元培養をすると性質が変わってしまうが、このオルガノイドを使って解析をすると、身体にあるままの病態を理解できる。シングルセル解析については、がん細胞は原発巣で増えると、血管を通過して転移巣に行くが、この細胞を血中循環がん細胞（CTC）という。5mm程度大きさのがんで細胞は10億個ある。1万個あたりからCTCが出てくる。期間にするとCTでがんの診断がつく5年くらい前に診断がつけられる。CTCに、壊れて死んだがん細胞も血中に出てくるのでこれを組み合わせて行う方法もある。この1個の細胞を調べることができると、今より5年前に診断ができるだけでなく、このCTCは転移巣の性質を持っているので、この細胞1個からオルガノイドを作り、どの抗がん剤が効くかの予測ができるようになる。このようなリキッドバイオプシーという、患者の血液をとってシングルセル解析をすることが可能になったので、患者にも侵襲を余りかけなくてすむ。2018年の『Science』に、膵臓がんに対してリキッドバイオプシーを使うと75%の患者で手術ができたと報告されている。乳がんは少し低いですが、卵巣がん、肝臓がん、胃がん、食道がんはうまくすると数年単位で早く診断がつけられる。シングルセル解析でこのような細胞の違いを一個一個調べることができ、個性を明らかにできて少数の細胞で見つけることができるので、未知の細胞も見つけることができる。また、細胞間連携についても知ることができる。さらに、細胞の起源やこの細胞がどのようになっているのかを知ることができる。ヒトの発生については、これまではブラックボックスだったが、全世界でこのシングルセル解析を使って、墮胎された胚を使ってヒトの発生が解明されようとしている。われわれは特に免疫細胞とがんの免疫学を進めていきたい。免疫はいろ

いろな病気のなりにくさ、あるいは回復のしやすさ、または寿命もある程度予測ができると考えている。シングルセル解析で感染のしやすさ、アレルギーや自己免疫のなりやすさもわかる。手術をする前にこのシングルセル解析をすると、手術をした後にどれくらい治りやすいかも予測できる。保険会社がぜひこの検査を使用したいと申し出ている。山口大学には免疫治療の蓄積があり、岡学長はがんの免疫再生療法の研究を 30 年来行っており、玉田教授が CAR-T 細胞を開発され、固形がんで効かせることに世界で初めて成功させている。幸いなことに、山口県内がん診療の病院は

緊密な連携を取っている。第二外科の吉野先生が頑張っておられるので、今までの 30 年にわたって外科サンプルはすべて凍結されており、これを使って 10 年と言わず 5 年くらいで予測が可能になると考えている。そういったシングルセルの研究所を構築する構想を考えている。山口県の力を結集して医療ネットワーク作るので、ぜひご理解とご協力のほどよろしく願います。

特別講演 2

「救急・集中治療における終末期医療について」

埼玉医科大学総合医療センター高度救命救急センター准教授 荒木 尚

[印象記：柳井弘本光幸]



救急・集中治療を取り巻く医療倫理環境の変化

高齢・多死社会に向かっているのは避けられない。多くの価値観の存在、核家族・複雑な家庭環境、独居が多い、権利意識、事前意思などの複雑な因子があり、対応する個々の医師の価値観のみではトラブルが発生しやすい。医療が高額という問題もある。したがってチーム医療が求められ、インフォームド・コンセントおよび検証可能な形で記録を残すことが大切である。

人生の最終段階における医療

厚生労働省は平成 27 年 3 月から「終末期医療」を「人生の最終段階における医療」という表現への切り替えをした。最期まで尊厳を尊重した人間の生き方に着目した医療を目指すことが重要であるという考え方による（今回の講演は旧来の「終末期医療」の呼称を使用している）。

救急・集中治療の終末期医療

開始された医療・集中治療のあとに、救命不能な状態（救急・集中治療の終末期）となることがある。この場合の対応について、本人はもちろん、家族の意思表示が困難で期待できないことが多い。終末期の定義、その対応について具体的な記載がない。

日本医師会「医師の職業倫理指針」

安楽死事件をうけて、日本医師会は医師の職業倫理指針を平成 16 年 2 月に示した。末期患者における延命治療の差し控えと中止。医師はそれなりに慎重に判断すべき。薬物投与、化学療法、人工透析、人工呼吸、輸血、栄養・水分補給などの措置が問題となる。これらの治療行為の差し控えや中止の要件は定まっていなかったが、以下のような指針が示された。

要件として (1) 回復の見込みもなく死が避けられない末期状態、(2) 治療行為の差し控えや

中止を求める患者の意思表示がその時点で存在。
(1) はその判断が困難、(2) 事前の文章による
意思表示が必要である。

集中治療に携わる医師の倫理綱領（日本集中治療 医学会 平成 17 年 2 月）

集中治療に携わる医師はその治療の継続・変更・
中止に関しては、患者あるいはその家族の十分な
理解と同意のもとに行う。

日本救急医学会 終末期ガイドラインの作成経緯

学会指導医 417 名、救命救急センター・指導
医施設の師長（606 名）にシナリオを提示しアン
ケート調査→委員会ガイドライン（案 1）作成→
法曹界、学会員、学識経験者からの意見聴取、パ
ブリックコメント、他学会ガイドライン参照→委
員会ガイドライン（案 2）→学会としての合意を
得た。

アンケート調査のシナリオ例は以下の如く。
「55 歳男性、肺癌全身転移あり自宅療養中、帰
宅した妻が倒れているのを発見。救急隊到着時
CPA、治療で心拍再開、瞳孔散大、人工呼吸管理
で小康状態になった後、がん末期と判明」。

アンケート結果をみると、医師と看護師とで、
意見がわかれた部分あり。医師は「行っている医
療水準を下げる」という意見が多かった。一方、
看護師は「家族の希望を取り入れる」という意見
がより多かった。

日本救急医学会の基本的スタンス

本人の事前指示、事前意思、家族の意思に加え、
複数の医師および看護師等を含む医療チームの判
断を重視する。医師同士でも意見が異なるため、
検証可能な形で詳細な診療録の記載をすることが
求められる。

救急医療における終末期の判断（4 項目）

1. 脳死
2. 新たに開始された人工装置に依存・臓器機能
不全が不可逆的・移植などの代替手段なし
3. 現状の治療を継続しても数日以内に死亡する
ことが予測される（2. に比べると曖昧）

4. 悪性疾患や回復不可能な病気の末期であるこ
とが判明

主治医の判断と対応

- ・人工呼吸器取り外し（家族立ち会いの下）
- ・透析を行わない
- ・呼吸器設定、循環管理の方法を変更
（以上 3 つはコンセンサスを得られやすい）
- ・水分や栄養補給の制限または中止
（難しく意見が分かれる。看護師からの反対が
多い）

終末期対応に関する 3 学会合同ガイドラインの 経緯

日本救急医学会、日本集中治療医学会、日本循
環器学会の 3 学会。想定している対象患者がほ
ぼ一致し、定義とその後の対応に関してほぼ同
様の考え、複数の提言・指針の存在は混乱と誤
解を招くことから合同ガイドラインを作成した
(2014.11.7)。おおもとは、日本救急医学会ガイ
ドラインを参考とし、患者家族の精神的ケアをよ
り配慮している。本ガイドラインに救急医療の終
末期の判断、延命処置終了の選択肢を明記してい
る。

家族説明をどのような場所で行っているか

ご家族に悲しい知らせを伝え、ご家族の悲嘆の
声を聴くためには、心的な痛みを集中するための
環境（アメニティー）が必要。「哀しみを包み込
む空気」をいかに醸成するか。今そこに倒れ込み、
温かみに触れることができるか。大きな声を出し
て泣くことができるか。内装、調度品、照明、空
調、質感（柔らかさ）。ゼネコン・デザイナーと
のコラボレーションで家族説明の場所の改善を図
る（海外の小児病院の家族説明室、看取りのため
の部屋の紹介。患者さんや家族に苦痛を与えない
配慮。日本でも実現できるはずである）。

意思決定のプロセス

清水哲郎 先生、会田薫子 先生の情報共有一合
意モデル。医療者からの説明に加え、家族からの
価値観、人生観などの説明を聞いて、同意でなく

合意を得る。在宅で看取りをされている多くの先生は実践されているのではないか。これからの救命救急センターでも実施が求められる。

まとめ

救急・集中治療における終末期治療においては、医師や看護師の人生・倫理観が反映される。家族との合意をどのように行うかが問題。

シンポジウム「緩和ケアと終末期医療」

司会

徳山中央病院緩和ケア部長 伊東 武久

シンポジスト

岩国医療センター緩和ケアセンター

医長 白木 照夫

やまもとクリニック院長 山本光太郎

済生会下関総合病院緩和ケア内科長

河田 竜一

山口赤十字病院緩和ケア科部長 上田 宏隆

コメンテーター

埼玉医科大学総合医療センター

高度救命救急センター准教授 荒木 尚

〔印象記：徳山 伊東武久〕

緩和ケアでは、2002年にWHOが「緩和ケアとは、生命を脅かす病に関連する問題に直面している患者と家族の痛み、その他の身体的、心理社会的、スピリチュアルな問題を早期に同定し適切に評価し対応することを通して、苦痛を予防し緩和することにより、患者と家族のQuality of Lifeを改善する取り組みである。」と定義している。生命を脅かす病として主にがんを対象に、さまざまなケアと治療を行ってきた。しかし、生命を脅かす病はがんだけに限らない。近年、さまざまな分野で緩和ケアのガイドラインが示されている。例えば、日本循環器学会からの緩和ケア、救急医療での終末期医療に関する提言、集中治療における重症患者の末期医療のあり方についての勧告、日本老年医学会からの高齢者の終末期、日本神経学会からの神経難病（ALS）の緩和ケア等々である。

われわれがこれまで行ってきた、がん緩和医療について4人のシンポジストに話してもらった。

緩和ケア病棟における終末期医療

岩国医療センター緩和ケアセンター

医長 白木 照夫

病床は24床で病棟医長1名、診療協力医は非常勤精神科医含め5名（兼任）をはじめ、病棟師長1名、副師長1名、看護師18名、病棟助手1名、臨床心理士1名、病棟クラーク1名、ボランティア10名、宗教家2名（仏教、キリスト教）のスタッフで活動されている。岩国医療センターの緩和ケア病棟の特徴として、さまざまな催しがなされていることが挙げられる。茶道や器楽演奏、コーラスはもちろんのこと犬を使ったアニマルセラピーや似顔絵セラピーまであって入院患者を和ませている。在宅部門はないが緩和ケア外来、緩和ケアチームは備えている。平成29年度入棟患者総数は181名で、そのうちの81%は院内紹介で9%が院外紹介、10%が再入院であった。また84%が病棟内死亡で、12%が在宅移行であった。平均在棟日数は29.2日、病棟利用率は60.0%であった。岩国医療センターの緩和ケア病棟で対応できないことは、①抗がん剤（内服、注射）の投与、②手術、③酸素飽和度や心電図の24時間監視、④別の大きな病気を発病した場合の治療、⑤せん妄の激しい人（の身体抑制）、⑥救命処置（胸骨圧迫、人工呼吸）であり、緩和ケア病棟の現実的な適応（あるいは限界）は、①がんの終末期であること（併存疾患の終末期ではないこと）、②せん妄が軽度（認知症が主では

ないこと)、③余命 1 か月、④抗がん治療はしない、⑤急変時 DNR、などである。現在、岩国医療センター緩和ケア病棟の抱える問題点は、①非がん患者の緩和ケア、②保険診療上の拘束、③緩和ケアへの不十分な理解や偏見、④スタッフの量的・質的な不足、⑤在宅部門がないこと、⑥入院の手続き、である。

平成 28 年度の岩国医療センター全体の総死亡退院数は 611 名で、その死因の内訳は非がん 336 名、がん死 275 名であった。がん死者の病棟は一般病棟 127 名、緩和ケア病棟 148 名であった。一般病棟のがん死患者 127 名のうち緩和ケア病棟に紹介があったのは 19 名で、108 名は紹介がなかった。その紹介がなかった理由は、①身体抑制中 20%、②抗がん治療中 17%、③人工呼吸中 14%、④ CPA 入院中 12%、⑤説明はされたが面談に至らず 6%、⑥転医予定 4%、⑦本人家人が拒否 2%、⑧不明 25%、であった。また、緩和ケア病棟に紹介があっても転棟できなかった 19 名の理由は、①転棟前に急変 53%、②身体抑制 29%、③面談前に死亡 12%、④家族が希望せず 6%、の順であった。

非がんの緩和ケアを行うため、国立循環器病研究センターの緩和ケアチームの見学を行った。安定した時期に、それなりの技術が必要であったり、精神科常勤医の問題であったり、薬剤の種類、投与量の問題など少しずつ手探りで対応していきたい。

がん終末期の緩和ケアについての現状を一般病棟の状況も含めて報告していただいた。

在宅における緩和ケアと終末期医療

やまもとクリニック院長 山本 光太郎

やまもとクリニックの在宅診療体制は無床診療所で在宅療養支援診療所でもある。在宅療養支援診療所は平成 18 年度診療報酬改定で、診療報酬上の制度として創設されたもので、① 24 時間連絡を受ける保険医又は看護職員をあらかじめ指定し、その連絡先を文書で患者や患者の家族（以下、「患家」）に提供していること、②他の保険医などの連携により、患家の求めに応じて 24 時間往

診が可能な体制を確保し、往診担当医の氏名、担当日などを文書により患家に提供していること、③看護職員との連携により、患家の求めに応じて、保険医の指示に基づいて 24 時間訪問看護の提供が可能な体制を確保し、訪問看護の担当者の氏名、担当日などを文書により患家に提供していること、④緊急時に入院する場合の医療機関を文書により患家に提供していること、⑤定期的に、在宅看取り数などを地方社会保険事務局長に報告していること、などが主な基準である。

医師は山本先生一人で、訪問診療時間は月～金は 13 時～15 時まで、土曜は 14 時以降である。平成 30 年 10 月には 25 例の訪問診療をさっていて、その内訳は非がん 17 例（68.0%、自宅訪問 11 例、施設訪問 6 例）、がん 8 例（32.0%、自宅訪問 7 例、施設訪問 1 例）であった。訪問診療は 67 回、退院前カンファレンスは 3 回、初診の往診が 2 回、緊急往診（看取り）が 3 回あった。平成 17 年 10 月 3 日から平成 30 年 11 月 12 日までの在宅での看取りは、がん 250 例、非がん 58 例、総数 308 例であった。平成 29 年度における死亡 41 例の看取り場所は、①がん死亡 32 例のうち在宅 27 例（84.4%）、後方病院 5 例（15.6%）、②非がん死亡 9 例のうち在宅 6 例（66.7%）、施設 2 例（22.2%）、後方病院 1 例（11.1%）であった。

在宅でできる医療は、①疼痛管理、②化学療法（標準的化学療法（通院不能な場合など）、緩和的化学療法、症状緩和、骨折など症状予防（ビスホスホネート製剤など）、③呼吸器系の管理（人工呼吸器の管理、気管切開の管理、在宅酸素の管理、痰などの吸引（ポータブル気管支鏡が有用））、④栄養の管理（中心静脈栄養の管理（カフティープンプが有用）、リザーバーの管理（IVH）、経管栄養の管理（経腸栄養用輸液ポンプ（アプリックススマート）が有用）、胃瘻（PEG）の管理（PEG 用ポータブル内視鏡が有用））、⑤外科系の管理（ドレーンの管理、輸血、褥瘡処置、胸水・腹水の穿刺、腹水濃縮再静注（CART））、⑥泌尿器系の管理（膀胱留置カテーテル、腹膜透析、腎瘻）、⑦ストーマ管理（人工肛門、尿路系）、⑧在宅での医療器械（超音波（ポータブル）、心電図（ポータブル）、

レントゲン (ポータブル))、⑨看取り、エンジェルメイクと幅広い。

在宅と病院の診療連携は非常に重要であるが、また外来からの併診、入院から在宅への移行には退院時カンファレンスが大切で、さらに医療保険では医師・看護師・薬剤師・医療ソーシャルワーカー、介護保険ではケアマネ・ヘルパー・福祉用具・訪問入浴など常に顔の見える連携が必要である。患者本人とその家族の意思を尊重し、可能な限り在宅で過ごせるよう支援し、希望があれば在宅で看取りまで行っている。

地域がん診療連携拠点病院 (下関) における麻酔科医による緩和ケア

済生会下関総合病院緩和ケア内科長 河田 竜一

済生会下関総合病院の緩和ケアは、平成 27 年 1 月に緩和ケア内科を設立、同年 4 月に地域がん診療連携拠点病院の指定を受け、同年 7 月には症状かんわ外来を開設した。済生会下関総合病院の緩和ケアチームは医師 (緩和ケア内科) 1 名、看護師 3 名、薬剤師 2 名、理学療法士 1 名、栄養士 1 名、MSW 1 名、がん相談員 1 名、事務員 1 名で構成される。医師は手術麻酔の間に症状かんわ外来を行っている。当院緩和ケア患者の特徴は、①大多数が院内の患者、②予後予測が 6 か月以上、③緩和ケアの治療期間は 2～3 か月が多い、④院内死亡の次に緩和病棟などへの転院が多い、⑤肺がん患者の骨転移の痛みが多い、⑥骨転移の痛み・神経障害痛は難治、である。これらのことから神経ブロックが活かせるか検討した。骨転移の痛みは侵害受容痛と神経障害痛が一緒になった痛みであり、その治療は、①オピオイド・NSAIDs、②ビスフォスフォネート、③抗 RANKL

抗体、④放射線治療、⑤神経ブロックが考えられる。

神経ブロックの適応を考える時に必要なことは、オピオイドが効く痛みか？神経ブロックはできるか？、痛みの種類 (内臓痛、骨転移痛、神経障害痛)、痛みの時期 (安静時痛、体動時痛)、カテーテル挿入の是非、予測予後 (6 か月以上)、全身状態 (出血傾向・感染徴候)、入院か？外来か？、緩和ケア病棟に後で行くのか？在宅医療になるのか？、腫瘍の局所浸潤 (画像所見)、抗がん治療 (化学療法中、放射線治療中、分子標的治療中 (創傷治癒遅延))、出血傾向・易感染性などの出現の有無をチェックする必要がある。

神経ブロックの種類には、①体性痛で体幹には局所麻酔薬を使って持続硬膜外ブロック (カテーテル) や肋間神経などにアルコールやフェノールで神経破壊が行われる。四肢には局所麻酔薬・麻酔薬を使って持続硬膜外ブロック (カテーテル) や局所麻酔薬を使って末梢神経ブロック (カテーテル) が行われる。②内臓痛には局所麻酔薬・麻酔薬を使って持続硬膜外ブロック (カテーテル) や腹腔神経叢などアルコール・フェノールを使った神経破壊が行われる。

神経ブロックの弱点は、(1) 施行できない症例は①出血傾向 (抗凝固薬休薬が必要)、菌血症、②穿刺部位へのがんの浸潤、③全身状態不良、(2) 施行できるか悩む (カテーテルを挿入する場合) 症例は①化学療法により白血球減少、血小板減少が生じる、②分子標的薬投与により創傷治癒遅延が生じる、(3) カテーテル挿入後の問題、①数日ごとの薬液充填が必要 (持続注入器を使用)、②カテーテルの切断、抜去、閉塞、注入不能 (突然に生じる)、③カテーテルの清潔維持



(感染防止)、④緩和ケア病棟への転院、自宅療養での継続ができるか、⑤カテーテル留置の限界などが考えられる。局所麻酔薬の持続注入による神経ブロックが有効であったのは、①骨転移の突出痛と神経障害痛を速やかに軽減させた例、②オピオイド副作用例、大量使用例、経口投与不可例、③痛みのため仰臥位 (CT 撮像)、照射体位 (放射線治療) がとれなかった例、放射線治療や化学療法との併用例、カテーテルの限界を相補できる例であった。

講演の最後を、「器質性の痛みと心因性の痛みは厳密に区別できない。心の問題にアプローチしないと疼痛管理は解決しない」「疾患を診るのではなく、その人を診よ」という先人の言葉で締めくくられた。

緩和ケアの目指すところとは？

山口赤十字病院緩和ケア科部長 上田 宏隆

2002 年、WHO (世界保健機関) は生命を脅かす疾患による問題に直面している患者とその家族に対して、疾患の早期より痛み、身体的・心理社会的・スピリチュアルな問題に関してきちんとした評価をすることで、苦痛の予防と軽減を図り、生活の質 (QOL) を改善するためのアプローチと緩和ケアを定義していて、生命を脅かす疾患はがんだけではない。平成 30 年度診療報酬改定で緩和ケア診療加算等の要件の見直しが行われたことにより、緩和ケアの適応疾患が拡大され、悪性腫瘍と後天性免疫不全症候群に加え、末期心不全も対象疾患に追加された (緩和ケア診療加算は、いわゆる緩和ケアチームによる診療が行われた場合に算定される)。

悪性疾患の場合は急速に全般的機能の低下が起こり、予後予測が比較的可能な症例も存在するが、臓器不全は急性増悪と改善を繰り返し徐々に悪化するもので、終末期と急性増悪の区別が困難で循環器の医師を巻きこんでの対応が必要である。今後、心不全だけでなく、呼吸不全、腎不全、神経難病も対象疾患として浮上してくる可能性がある。一方、「緩和ケアは、がんだけではない、との厚労省の姿勢は間違いではないが、まずはがん対策基本法に定められている通り、急ぐべき課題である“がん”に関する基本計画用の緩和ケア部分をしっかりと詰めなければならない」という意見もある。われわれは、①基本的緩和ケアで対処困難な複雑な問題への介入、②複雑な身体・精神症状の緩和、③困難なコミュニケーション、④困難な心理社会的支援など専門的緩和ケアのスキルを積んで患者とその家族が「何か困っている」という問題意識を持てるよう努力しないといけない。症例ごとの問題点が多岐に亘り対処が難しいが患者と医療者が協働して、情報や目標を共有し不確実性に向き合おうとする取り組み (Shared decision making) をする意思決定支援が必要である。

ディスカッションに入って臨床宗教師の話題、訪問リハビリの話題、精神科の関与、エコー下の神経ブロック、新しい鎮痛剤、睡眠薬の話題が出された。

最後に、荒木先生が「緩和の方策を学ぶことは重要だった。」「不確実性と向き合うには俯瞰的視野に立つこと、家族のスピリチュアルペインを重視して多職種で心のケアを勧めていく必要性」を述べられてシンポジウムを終了した。



**医業継承・医療連携
医師転職支援システム**

(登録無料・秘密厳守)

後継体制は万全ですか？

DtoDは後継者でお悩みの
開業医を支援するシステムです。
まずご相談ください。



お問い合わせ先

0120-337-613

受付時間 9:00~18:00(平日)

よい医療は、よい経営から

総合メディカル株式会社。

www.sogo-medical.co.jp 東証一部(4775)

山口支店 / 山口市小郡高砂町1番8号 MY小郡ビル6階
TEL(083)974-0341 FAX(083)974-0342
本 社 / 福岡市中央区天神
■国土交通大臣免許(2)第6343号 ■厚生労働大臣許可番号40-ユ-010064