

Matsuyama Red Cross Hospital

地域医療連携室報

2017.9

No.

77

基本理念

人道、博愛、奉仕の赤十字精神に基づき、医療を通じて、地域社会に貢献します。

基本方針

- 1 最適で質の高い医療を提供し、患者に優しい病院を目指します。
- 2 多職種によるチーム医療を実践し、安全・安心な医療を提供します。
- 3 地域の医療機関、保健・介護・福祉と連携を図り、急性期医療・専門医療を実践します。
- 4 災害医療、国際救護活動の充実を図り、赤十字事業を推進します。
- 5 将来を担う人材の確保と育成に努めます。
- 6 一人ひとりが生き生きとし、働きがいのある病院を目指します。
- 7 健全経営の維持に努めます。

第14回

地域医療連携フォーラム

『地域で守るかけがえのない命』
～知って、防ごう ネグレクト（虐待・放棄）～

日時／平成29年7月30日（日）

13時～15時40分

場所／ひめぎんホールサブホール

参加者数／625名

開会挨拶

松山赤十字病院長 横田 英介



松山赤十字病院は大正2年に開設され今年で創立104年になります。平成9年に地域医療連携室を設置し、地域の病院や診療所との連携のもとに地域完結型医療を実践し、平成17年に「地域医療支援病院」に承認されました。この「地域医療連携フォーラム」は地域医療支援病院としての当院の取組みについて一般市民の皆さんにご理解いただくことを目的として、平成16年から毎年開催しています。

急速に進む超高齢社会において世界で最も優れた医療制度と評価されてきた国民皆保険制度を維持するために、国は医療提供体制の再構築に取り組んでいます。平成26年6月に成立・公布された「医療介護総合確保推進法」に基づき、都道府県による「地域医療構想（ビジョン）」が愛媛県でも策定され今後具体的な取組みが進むものと思われます。その中で当院は現在新病院の建設に取り組んでいますが、この松山市の医療を担う基幹病院の一つとして当院に求められることは何か、当院が果たすべき役割は何かを見極め、それにふさわしい病院づくりをしたいと考えております。現在行っている一期工事の病院北棟は今年9月末に完成し来年1月から運用を始めます。北棟には外来部門、放射線診断・治療部門、手術室、産科病棟などが入りますが、医療の高度・専門化に対応し患者の皆さんにはより安全で安心な医療が提供できるものと思っています。引続き二期工事で南棟の建設に取りかかりますが、現地での建て替えで工事期間が長期となり通院される患者の皆さん、近隣の方々にはご迷惑ご不便をおかけしますが、ご理解とご協力の程お願い申し上げます。

さて本日の第14回地域医療連携フォーラムは「地域で守るかけがえのない命」と題して、皆さんも普段の生活の中でマスコミの報道などを通じて耳にされることも多いと思われる、小児、高齢者のネグレクト（虐待・放棄）をテーマに取り上げました。第一部では「児童虐待と育児放棄」として当院小児科医の基調講演に続いて、成育医療センターの取組みをご紹介します。そして第二部では救急の現場での事例紹介に続いて、東邦大学看護学部教授の岸恵美子先生に基調講演をお願いしております。

本日のフォーラムを通して、ネグレクトについて現状を知り理解を深めることで地域全体で子供たち、高齢者を見守りネグレクトを防ぐきっかけになれば幸いです。皆さんにとって本フォーラムが意義あるものとなりますことを願い開会のご挨拶とさせていただきます。

プログラム

《敬称略》

● 挨拶 13:00

開会挨拶

来賓挨拶

松山赤十字病院長 横田 英介

松山市長 野 志 克 仁

松山市医師会長 村 上 博

● シンポジウム 13:15

『地域で守るかけがえのない命』～知って、防ごう ネグレクト（虐待・放棄）～
座 長 松山赤十字病院 地域医療連携室副室長 藤 崎 智 明

第1部 児童虐待と育児放棄

基調講演「児童虐待と育児放棄」

松山赤十字病院 小児科医師 西 崎 眞 理

「松山赤十字病院成育医療センターの取組み」

副院長 横 山 幹 文

第2部 高齢者虐待と自己放任（セルフネグレクト）

事例紹介「今、救急現場で起きていること」

救急部長 藤 崎 智 明

医師 舟 橋 裕

救急・処置・検査センター看護部長 大 空 真 樹

基調講演「高齢者虐待と自己放任（セルフネグレクト）」

東邦大学 看護学部教授 岸 恵 美 子

総合討論

● 閉会挨拶 15:35

松山赤十字病院 副院長 西 崎 隆



本日ここに、第14回地域医療連携フォーラムが盛大に開催されますことを、心からお喜び申し上げます。

このフォーラムを主催されている松山赤十字病院の皆様には、創立から100年以上にわたり、「人道、博愛、奉仕の赤十字精神に基づく、医療を通じた地域社会への貢献」に御尽力され、心から敬意を表します。

また、松山医療圏での二次救急医療の輪番制への参加をはじめ、小児救急医療では松山市急患医療センターへの出務や、後方支援病院としての小児重症患者の受入れなど、松山市が全国に誇れる365日24時間の救急医療体制への御支援をいただいています。

また、切れ目のない総合的な治療を目指して、以前から成育コミュニティボランティアを実践して医療や教育の現場で御活躍いただいています。

さらに、児童虐待の発生予防のため、本市の地域子育て支援拠点事業に惜しみない御協力をいただくなど、児童福祉の向上にも多くの貢献をいただいていることに、改めて深く感謝申し上げます。

また現在、災害拠点病院としての機能を備える新病院の建設が進められていますが、これからも、

救急医療や、がん治療などの高度専門医療への取組により、市民の皆さんが地域で安心して暮せるよう、良質でぬくもりのある医療を提供していただけるものと期待しています。

さて、松山市では、「人が集い 笑顔広がる 幸せ実感都市 まつやま」を掲げ、子どもからお年寄りまで、多くの笑顔があふれる「幸せを実感できるまち」の実現に向けて、誰もが安心して子どもを育て、元気でいきいきと暮らせる地域づくりや、健康の増進、福祉の向上、介護や病気の予防に全力で取り組んでいます。

このような中、本日のフォーラムでは、『地域で守るかけがえのない命』～知って、防ごう ネグレクト（虐待・放棄）～をテーマに、「児童虐待と育児放棄」について、松山赤十字病院成育医療センターの取組が紹介されるほか、「高齢者虐待と自己放任（セルフネグレクト）」についても、基調講演や事例紹介があると伺っています。

このフォーラムを通して、地域で力を合わせることで、子どもが健やかに育ち、また、高齢者が健康で生きがいを持って、住み慣れた地域でいきいきと暮らせる環境が生まれ、全ての市民が、笑顔で暮らせるまちになることを願っています。

結びに、本フォーラムの御成功と、本日お集まりの皆様の御健勝と御活躍を心からお祈りいたしまして、私からの御挨拶とさせていただきます。



松山市医師会の村上でございます。本日は、松山赤十字病院の第14回地域医療連携フォーラムが、このように盛大に開催されますことを、心よりお慶び申し上げます。

ご準備いただきました横田院長先生始め病院関係者とりわけ地域医療連携課のスタッフの皆様の労に敬意を表し、また本日お招きいただきましたことを

心より感謝申し上げます。

6年前、東日本は大きな災害に見舞われました。その後も、御嶽山の噴火、広島市内の土砂災害、鬼怒川の氾濫、昨年の熊本地震、今年は福岡県と大分県の豪雨洪水災害など大きな災害が毎年のように続き、そのたびに日本は多大な犠牲を強いられてきました。日本は決して安全ではないことを思い知らされました。昨年の熊本地震においては避難所での寝泊りを避け、運動場泊を続けていた方たちからエコノミークラス症候群による死亡者が発生しました。彼らがなぜ避難所に入らなかったのか？

余震が続いたからでしょうか、認知症の高齢者を抱えていたためかもしれません。小さなお子さんがいた家庭もあるでしょう。ペットがいたからかもしれません。避難所の在り方そのものに大きな宿題が残りました。

松山赤十字病院には地域医療支援病院として松山における地域医療の中核的役割を果たしていただいております。また教育病院として将来を担う若い医師たちの研修の場として多大な指導力を発揮されております。現在、全国で医師不足や看護師不足のため救急患者さんのたらいまわしと呼ばれる救急患者の受け入れ不能の問題や不採算な診療科の閉鎖など、いわゆる医療崩壊を食い止めることができない地域が過疎地だけでなく大都会でも沢山ございます。小児科医師は全国的に不足しており、それは特に夜間小児救急医療の確保が出来ない問題として市民の安心安全に深刻な影響をもたらしています。松山市においても夜間救急を担当できる小児科医師が激減しており懸念しておりましたが、松山赤十字病院の献身的なご協力により夜間の小児科救急医療が確保できているところは全国でも先進的な例になります。

皆様、新聞等でご存知のとおり、松山赤十字病院は現在の場所での新病院建設で大きく生まれ変わります。今まで以上に良質な医療を提供いただき、また災害に強い病院となり、大規模災害拠点病院として市民の要望に充分応えられるものと確信しています。松山赤十字病院は4年前に創立100周年を迎え、まさに大きな節目を渡っている真最中です。次の100年に向けて歩みを始めているわけです。横田院長先生をリーダーとして、病院が一丸となって市民の皆様のご期待に応えていくものと確信しています。

日本は、すでに本格的な超高齢社会に突入しています。2025年には日本の成長を支え続けてきた団塊の世代と呼ばれた方たちが、みなさん75歳、すなわち全員が後期高齢者の仲間入りをはたすこととなりますので、今後、高齢化がより加速していきます。一方で、看護や介護を支えていく若者たちの減少も目立ち始める人口減少社会がすでに始まっています。欲しいものはなんでも手に入る時代は終わり

ました。いかに自分らしく人生を生きるか、その生活の質が重要視される時代になっています。このような個々の患者さんの様々なニーズにきめ細やかに対応するためにも、保健、医療・歯科医療・薬局・福祉や介護の強固な連携体制を構築し、様々な生活面から包括的に患者さんをサポートする体制が求められるようになりました。

明日への責任を果たす…それは私たちが日々の生活で抱えている将来への不安を取り除いていくことです。明日に希望を見いだせない若者も沢山います。陰湿な虐待やいじめにおびえる子供もいます。貧困や孤独と病気にさいなまれる高齢者も大勢います。そして彼らは明日の生活を思い描けないでいます。こうした現実から目をそむけず、社会全体で手を差し伸べなければなりません。医療はこれらの弱者のために社会の先頭に立って、社会全体を引っ張っていかねばなりません。生活や健康の不安におびえる人たちは、たった今、この瞬間も社会の温もりが届けられるのを待っています。明日を生きていかねばならない弱者は、大きな声を出せなくても、私たちが責任ある行動をとるのかどうか、じっと見ているのだと思います。その眼差しに恥じない努力を続けたいと思います。そして今を生きる人たちのことばかり考えるのではなく、子や孫たち、そしてまだ見ぬ世代のために、医療のプロとして、明日の安心をもたらし、明日への責任を果たしていくのが、今の私たちの使命だと考えます。

私たちは市民のみなさんと同じ目で今の間違いを見つけ出し正していきたいと思います。市民のみなさんと同じ耳で弱者と呼ばれる患者さんのどんな小さな声にも真剣に耳を傾けたいと思います。市民のみなさんと同じ足でためらうことなく困難な現場に駆け付けたいと思います。市民のみなさんと同じ手で泥にまみれて汗をかきたいと思います。そうすることが私たち医療者が市民のみなさんから失いつつある信頼と感謝を取り戻すことができる唯一の道だと思っています。

最後になりましたが、このフォーラムの成功を心からお祈りして、私からのご挨拶とさせていただきます。本日はどうもありがとうございました。

◎第1部 児童虐待と育児放棄

基調講演『児童虐待と育児放棄』

松山赤十字病院 小児科医師 西崎 眞理



近年の少子高齢化により高齢者を支える若者は減少し、子どもの健全な成長は我々おとなの将来にも大きな関わりがありま

す。一方2000年(平成12年)にいわゆる児童虐待防止法が制定されて以降、全国の児童相談所への児童虐待相談数は増加し続け、近年年間約10万件を超えました。

保護者や同居人が子どもに対して、してはいけないことをする(身体的虐待、性的虐待、心理的虐待)、また、子どもにしてあげなくてはならないことをしない(放棄：ネグレクト)などの児童虐待は、子どもの生命を奪うのみならず、たとえ虐待を生き延びても、子どもの心や生活に様々な後遺症を残し、次の世代に虐待が連鎖してしまうなどの問題があります。

児童虐待が起こる背景は様々ですが、中でも貧困、孤立、そして世代間連鎖の問題は行政、福祉、

医療、教育、地域などが連携し、一丸となって取り組まなければいけない課題です。記憶に新しい大阪2児置き去り死事件(2010年)はそのことを如実に物語っています。

児童虐待に対する我々の課題は、虐待を早期に発見し対応すること、ハイリスクの家族を支援し虐待を予防すること、そして家族から離れて生きていかなければいけない子どもを大切に育てるための社会的養護のあり方を改善すること、などです。その実現のために、地域の方々による孤立家庭への声掛けや見守り、虐待相談や通告の発信などは、虐待対応や予防に非常に有効です。また全国に広がりつつある子ども食堂など地域独自の取り組みや、家庭と同じように養育してくださる里親さんの存在の必要性などはますます大きくなり、地域の方々のご理解やご協力が子どもの幸せに直結していると言えます。

児童虐待の現状を知っていただき、地域全体で子どもを見守ることが大切であることをご理解いただきたいと思います。

フォーラム開演に先立ち、サブホールロビーにおいて当院指導員による「もしもの時の応急手当(小児・成人)」の紹介を行いました。幼児や成人の心肺蘇生人形を使用し、胸骨圧迫やAEDの一時救命処置の体験をしていただきました。多く参加者から好評をいただきました。



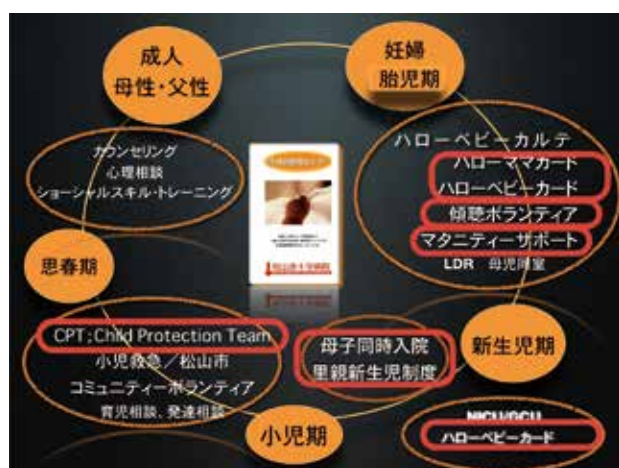
「松山赤十字病院成育医療センターでの取り組み」

松山赤十字病院 副院長 横山 幹文



成育医療とは「子どもの成長をライフサイクルとして捉え、胎児、新生児、小児(乳児・幼児・学童)、思春期を経て、次世代を生み

出すというサイクルでの子どもの心身の病態を包括的・継続的に診る医療」とされています。(国立成育医療センター名誉総長柳澤正義先生)松山赤十字病院ではこの成育医療の理念を地域で展開するために平成16年7月に院内に成育医療センターを設置しました。その目的は、妊娠・胎児期から新生児期、小児期、思春期を経て、成人への発達、そして次世代の妊娠というサイクルの中で、子どもとその家族を医療・保健・心理の面から支援することにあります。そのイメージを下図に示しました。



当院ではこの成育医療を展開するために、イメージ図の中に示したような様々な取り組みを行っています。特に太線で囲んだ取り組みが今回の虐待予防と関連が深いところですが、まず「ハローママ／ハローベビーカードシステム」です。これは24

時間体制で当院助産師がお母さんからの不安や問い合わせに電話で相談できるシステムです。今、少子化、妊婦さんの高齢化、核家族化により、お母さんの妊娠中から子育て期の不安が増加しています。どのような些細なことでも助産師が相談に応じていますので好評を得ています。また出産後の養育について、出産前から支援を行うことが特に必要な妊婦、いわゆる特定妊婦と言われる方々に対して妊娠中からサポートしていく「マタニティーサポートシステム」があります。具体的には若年妊婦や精神的問題あるいは経済的問題を有する妊婦さんなどに対して、周産期メンタルヘルスケアのできるカウンセラーが行政機関と連携して支援をしています。さらに院内に「CPT: Child Protection Team」を設置し、新生児～乳児～小児期の虐待の早期発見を心がけ、診断技術を向上させ行いうる範囲内でその発生を予防することを基本として活動を始めました。他には「産後うつ病の母子同時入院システム」や「新生児里親制度」などに取り組みながら可能な限り、妊娠期から子育て期まで切れ目のない支援を行うため、「関係性・継続性・重層性」をキーワードに成育医療を展開しています。

ご参加の皆様も地域で子どもたちを見守っていただくことにご協力をよろしくお願い申し上げます。



◎第2部 高齢者虐待と自己放任（セルフネグレクト）

事例紹介『今、救急現場で起きていること』

松山赤十字病院 救急部長 藤崎 智明

医師 舟橋 裕

救急・処置・検査センター看護師長 大空 真樹



総務省消防庁の統計によれば、年度により多少の増減があるものの救急出動件数・搬送人数とも年々増加傾向を示し、この20年間でそれぞれ1.85倍、1.73倍に達している。搬送に占める急病の割合が52.4% → 63.7%と1.22倍に増加、高齢者の占める割合が31.6% → 56.7%と1.79倍に大幅に増加していることから、増加の背景には社会の高齢化とそれに伴う病気の増加が確実に存在する。松山市の統計でも同様の傾向が見られ、昨年1年間の救急出動件数は25,098件、搬送人員は23,248人に達し、1日平均68.6件、21分に1回の救急車が出動し、市民22人に1人



が搬送されている。こうした中、医療や介護などが必要な状態にもかかわらず、助けを求めない、あるいはそれを拒むことにより生命が脅かされる状況(自己放任、セルフ・ネグレクト)に陥る事例も増加し、2009年の内閣の推計では全国に1万人以上のセルフ・ネグレクト事例が存在すると考えられている。セルフ・ネグレクトは孤立死につながる危険な状況だが、本人が支援を希望しないため、対応困難な場合が多い。セルフ・ネグレクトを理解し、地域全体で防止する端緒となるよう当院の救急部で実際に診療した事例を紹介する。

～ 総合討論 ～



基調講演「高齢者虐待と自己放任（セルフネグレクト）」

東邦大学 看護学部教授 岸 恵美子



「セルフ・ネグレクト」とは、いわゆる「ゴミ屋敷」や多数の動物の放し飼いによる極端な家屋の不衛生、本人の著しく不潔な状態、医療やサービスの繰り返しの拒否などにより、健康に悪影響を及ぼすような状態に陥ることを指す。「高齢者虐待の防止、高齢者の養護者の支援等に関する法律」（以下、高齢者虐待防止法）では、「身体的虐待」「心理的虐待」「介護、世話の放棄・放任」「経済的虐待」「性的虐待」の5つを虐待と定義しているが、セルフ・ネグレクトは含まれていない。

高齢者虐待防止法では、3年後の見直しを明文化しているが、未だに改正がなされていない。またセルフ・ネグレクトは、高齢者虐待防止法に虐待として規定されなかったため、高齢者虐待防止法に基づく件数の報告がなされず、実態が正確に把握できていない。

筆者らが全国の地域包括支援センターを対象に行ったセルフ・ネグレクトの高齢者に関する調査では、セルフ・ネグレクトの状態として、「不潔で悪臭のある身体」「不衛生な住環境」「生命を脅かす治療やケアの放置」「奇異に見える生活状況」「不適当な金銭・財産管理」「地域の中での孤立」の6因子が明らかになり、セルフ・ネグレクトの主要な概念として、「セルフケアの不足」と「住環境の悪化」、悪化およびリスクを高める概念として、「社会からの孤立」「サービスの拒否」がある。

また、全国の地域包括支援センターと生活保護担当課の孤立死事例を分析した筆者らの研究では、生前にセルフ・ネグレクト状態と認められた孤立死事例は約8割で、それらの事例では死後の経過日数の平均が8日を超えており、セルフ・ネ

グレクトは孤立死の予備軍と考えられる。

以上述べたように、セルフ・ネグレクトは生命・健康にかかわり、支援の対象であることは明らかなものの、本人の「拒否」により介入が困難であることから、これまで「困難事例」（支援者が支援することが困難）とされることが多かった。そのため「拒否があるので介入できない」と専門職から支援を放置されてきた実態がある。また拒否のためにその実態が把握できず、潜在的ニーズのあるセルフ・ネグレクトの人が支援の手を差し伸べられず命を落とすことも少なくない。

セルフ・ネグレクトの人は、自らは「何も困っていない」「放っておいてくれ」「大丈夫だから」と言い、一方いわゆる「ゴミ屋敷」の隣人は「困っている」と訴える。支援をすべき対象は誰なのか、どのように支援すればよいのか、このシンポジウムで議論を深める機会としたい。セルフ・ネグレクトの人自身が、「困っている人」であり、「自ら支援を求めることができない人」「自ら支援を求める力が低下している人」と捉えなおし、新たな支援が展開できないか、また地域の課題として地域で解決していくことで、コミュニティ再生の絶好の機会にもなり得ないか、皆様と一緒に考える機会としたい。

～ 閉会挨拶 ～



松山赤十字病院 副院長 西崎 隆

ACOS について ～喘息と COPD のオーバーラップ～

呼吸器内科部長 兼松 貴則



ACOS : Asthma-COPD Overlap Syndrome が新たな疾患概念として提唱されたのは2014年、GINA(ジーナ、米国心肺血液研究所、WHOから設立された喘息専門家集団)とGOLD(ゴールド、こちらも米国心肺血液研究所、WHOから設立されたCOPD 専門家集団)が共同で声明を発表しました。そもそも高齢者の喘息とCOPDの鑑別は注意を要するとされていたし、COPD 増悪時、気道の好酸球性炎症が関連する場合が少なからずあることも以前から知られていた事実です。喘息とCOPDの病態を併せ持つ疾患を知っておくことで、例えば繰り返すCOPDの悪化の原因が、実は以前から隠れていた喘息であったとか、喘息なのになかなかタバコがやめられない患者さんがとうとう発作を起こさなくても息切れを訴え始めた…ということにも思いが及ぶはずです。

喘息とは「気道の慢性炎症、変動性の気道狭窄、咳で特徴づけられる疾患」と定義されますが、明確な診断基準はありません。概念としては、関節リウマチが手足の関節が腫れて痛む(炎症)のに似て、空気の通り道の粘膜が腫れて息苦しくなる病気です。それをみた医師が「あなたは喘息です」といって吸入ステロイドを処方してしまえば、その患者さんは喘息ということになります。ですので、その診断には慎重な問診や観察が必要になります。

それに対しCOPDはスパイロのデータにより、診断基準が定められた疾患です。可逆性のない気流制限と定義されていますが、その本質はタバコ病です。タバコのニコチンやタールが肺胞や気道にこびりついて慢性的に炎症を起こし、破壊されていきます。肺胞はスカスカの袋状に変化し、気道は分泌物や構造改編により狭窄します。壊れた気道や肺胞は元に戻りません。まずいと気付いた時点で禁煙するのが最善の治療です。

さてACOSの問題点ですが、

- ・ 高齢者喘息やCOPD 患者の内、コントロール不

良の患者に多い

- ・ 喘息ならば発作、COPDならば増悪の頻度が高い

- ・ COPDの重症度で治療を選択され、ICSが入っていないケースがある

など難治性喘息や増悪を繰り返すCOPDの難治化の一要因になっています。呼吸困難を呈す患者さんにはアレルギーや喘息歴、喫煙歴の問診を行うこと、スパイロによる気道の可逆性検査や、呼気一酸化窒素値(FENO)を測定し好酸球性炎症の有無を評価することもACOS 診断の近道でしょう。

ACOS (エイコス)

Asthma COPD Overlap Syndrome

喘息、COPDの、2つの疾患の特徴を併せ持つ病態



ACOSの特徴

- ・ 65歳以上の喘息患者がCOPDを合併する割合は24.7%
- ・ COPD患者がACOSの要素を持つ割合は20-50%
- ・ 呼吸困難・咳などの症状がコントロールされていない
- ・ 増悪の頻度が高い
- ・ 難治性喘息の要因とされる
- ・ COPD重症度にかかわらずICS治療を欠くことはできない



呼気一酸化窒素 (FENO) を測定しよう

全身性エリテマトーデスの最新の治療・ IgG4 関連疾患について

リウマチ科副部長 押領司 健介



自己免疫疾患とは通常細菌・ウイルスなどの病原体を排除しようとして働く免疫が、間違っ
て自分の体を攻撃するようになる疾患である。全身性エリテマトーデスは免疫の中でも抗体という物質が自分のDNAに対して産生され、DNAと抗体が結合した免疫複合体というものが血管に沈着して生じる疾患である。ゆえに全身性エリテマトーデスでは皮膚・関節・心臓・腎臓・漿膜・神経・血管など全身に多彩な症状を呈する。

1950年にノーベル賞を授与された副腎皮質ステロイドの発見により、全身性エリテマトーデスにもステロイドが使用されるようになり、それまで5年生存率が20-30%であった本疾患の生命予後は劇的に改善し10年生存率70-90%となった。しかしステロイドの長期服用による副作用により感染症や血管障害などが生じ、まだまだ長期予後の良い疾患とは言えなかった。

しかし近年になり全身性エリテマトーデスの早期診断・治療が確立してきたことや、免疫抑制剤の併用によりステロイドの減量が可能になってきており、現在の10年生存率は95%まで改善している。

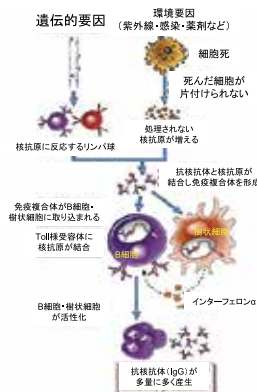
特に日本においては、欧米では以前よりrecommendationされていた免疫抑制剤であるミコフェノール酸モフェチル (MMF) やヒドロキシクロロキンが2015年にやっと公知申請・保険適応となり、より一層ステロイドを減量しての疾患コントロールが可能となってきている。特にヒドロキシクロロキンは疾患再燃リスクを4分の1、感染リスクを16分の1に低下させ、全身性エリテマトーデス患者の長期生存を高めるエビデンスがあり、禁忌がない限り積極的に併用することが推奨されている。また、患者教育としては紫外線防御の徹底が重要である。これは、抗核抗体の産生メカニズムに紫外線暴露が重要な役割を果たしているからである。

IgG4関連疾患は2001年に日本で初めて報告された、IgG4陽性細胞の高密度浸潤による臓器障害と生じる疾患である。ステロイドによる治療によ

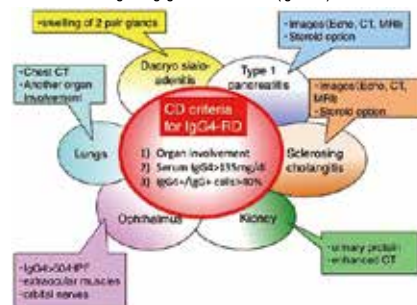
く反応するが、ステロイドを終了できる例は少ない。本疾患も図示するように全身に症状が出現するが、生命予後に直結するような病態は他の膠原病と比較し少ない。しかし後腹膜繊維症による尿管閉塞や眼窩内腫瘤による眼球突出などQOLを障害する病態は多い。

本セミナーではこれらの疾患の病態・診断・治療の最新につき報告した。患者さんを治療する際自己免疫疾患に限らず全ての疾病で重要と考えられるのは、我々医療従事者が、自分や家族が同じ疾患を有した場合に提供されたい医療を提供することであると思っている。そのためには変動し続ける患者さんの病態を継続して診ていくことと、常に最新の基礎・臨床の知識をup dateし続けていくことが重要であると考えている。

抗核抗体の産生機序



Combination of comprehensive diagnostic (CD) criteria and organ-specific criteria for diagnosing IgG4-related disease (IgG4-RD).



Hisanori Uehara et al. Ann Rheum Dis doi:10.1136/annrheumdis-2017-211238

©2017 by BMJ Publishing Group Ltd and European League Against Rheumatism

ARD



現在、集中治療医学が発達し様々な多臓器不全の重症患者の救命率が徐々に改善してきた。しかし、新規治療・技術導入後も臓器不全患者が残存し、特に敗血症等の重症患者の救命率が改善せずにいる。その原因を考慮した時、PICSは高齢者や免疫低下患者が多い時代に新たな臓器不全の原因として最近注目されてきた概念である。

例えば、敗血症性ショックは体内への病原体侵入を起点としサイトカイン血症を誘因に、循環不全・低灌流低酸素血症・血管透過性亢進・凝固異常等が起こる。その後状態が増悪すると臓器不全を起こすが、原因としてInnate immunity(自然免疫)、好中球・単球系の過剰反応 SIRS ; Systemic Inflammatory Response Syndromeと、その後のAdaptive immunity(獲得免疫)、リンパ球系の過剰機能低下 CARS ; Compensatory Anti-inflammatory Response Syndromeという二つの概念がある。

病原体感染・異物・外傷・熱傷時には、病原体の増殖や組織破壊に伴い炎症の増悪を認め、最終的に病原体の排除・破壊組織からDAMPs(Damage associated molecular pattern; Alarmin)等の流出の改善が達成され、通常であれば炎症沈静化・組織修復後に全身性炎症反応が改善し治癒する。

しかし、临床上では病原体の排除が難しい場合、組織修復が低栄養・高齢等で難しく炎症が遷延化する事がある。CARSでは治療後に免疫機能が低下し、二次的に再度感染症を起こし、更にtroubleが起きて(double hit/triple hit)全身状態が増悪する。

PICSとはそうした状態が遷延化し炎症反応が持続、免疫が疲弊し susceptible となり最終的には非日常の緊急状態(戦争状態)が持続する事でHomeostasisが破綻、栄養状態が徐々にCachexicな状態に陥りNitrogen deathとなると考えられる。

PICSの定義として①Prolonged ICU days>10days、②CRP>150 μg/dl、③Total lymphocyte count<0.8×10⁹/L、④Weight loss in hospital>10% or BMI<18、Creatinine height index<80%、Alb<3.0mg/dl、Pre-albumine level<10mg/dl、Retinol binding protein<10 μg/dlの基準が診断 criteriaと検討されている。

またsub-criteriaは免疫学的にProlonged Inflammation (cytokine ; IL-6, IL-10, IL-1ra, PCTの上昇、Leukocyte genome expression ; ARG1, NOS2, IL-1RA, SILR2, MMP8, MMP9, MMP2の上昇)、Immuno cusspression(Paralyzed Monocyte ; サイトカイン産生低下, HLA-DR 発現低下、食食能低下、Anergy or exhausted T cell ; 免疫抑制分子 (PDL-1, CTLA-4, BTLA, HVEM)の発現上昇、T細胞性リンパ球増殖能低下, Th2 polaryzation、Treg 数の上昇、免疫抑制機能上昇)に関して、検査室・実験室の評価も考えられている。

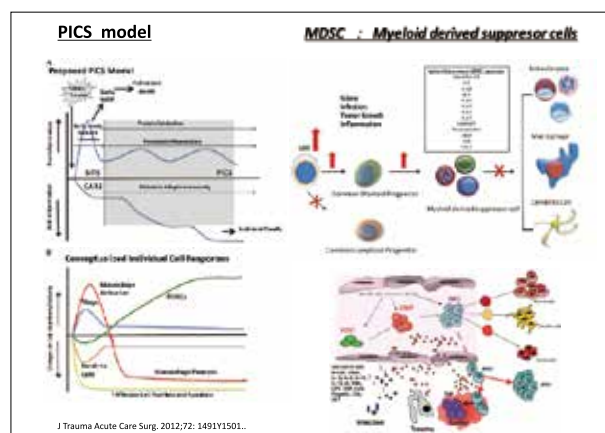
では何故重症感染症・外傷後に長期的に免疫低下が遷延するかまだ詳細は不明であるが、PICSに於いて

骨髄由来のMDSC(Myeloid derived suppressor cell)が長期に免疫低下を起こすと疑われている。1990年～2005年頃に悪性腫瘍治療中に末梢血・腫瘍周辺部等で増加、腫瘍免疫を低下させ治療に悪影響を及ぼすとMDSCの分子生物学的機能が解明されてきた。MDSCは熱傷重症者では多量に末梢血に認められ、短期的には過剰な免疫を抑制する事で生体に対するstress 耐性が可能となる重要な役割を果たす事がある。しかし長期的にはMDSCが末梢血・リンパ節及び骨髄中に増加し続ける事で免疫機能が低下し、悪影響を及ぼす可能性が指摘されている。

MDSCはmouse 実験モデルではHeterogenous/Immatureで形態学的に好中球分化途中 arrestした状態で存在、機能する。PMN-granulocyte morphology ; CD11b+CD14-CD15+、MO-mononuclear morphology ; CD11b+CD14+HLA-DR^{low/neg}、Suppressor type ; CD11b+CD14-CD15+CD33+、Lin^{low}-HLA-DR-CD33+CD11b+のsubtypeが知られている。ヒトに関してはまだ解明が進んでいない(MDL-1陽性細胞が該当 phenotype ?)。

MDSCはiNOS, ARG-1, G-MSCF 産生増加 NADPH 活性上昇等を起こし、IL-1, TNF-α, RANTES, MIP1β, CXCL10等を分泌しpro-inflammatoryに働く事もあるが、活性化T細胞に直接接着する事で①ARG1傍分泌しTcellから L-Arginineを枯渇させ、CD3発現量↓, cyclinD3↓, CDK4↓させる事でT細胞機能を低下させる。②NO, ROS, peroxynitrateにてMHC molecules Nitrosylation等にてTCR, CD8発現やシグナル伝達を阻害し、抗炎症反応に働く。③NO分泌によりJak3/Stat5 inhibition, MHCclass II 発現低下、T-cell apoptosisの増加を起こす。④IL-10産生→T(h2)cell skewingを起こす等のanti-inflammatoryに炎症を収束させる機能もある。

しかしPICSの解明は進んでいるが、いまだ治療には結びついていない。



フォーミュラリー がん化学療法における支持療法 の標準化と薬剤費計算アプリケーション

薬剤部薬剤師 橋本 浩季



日本の医療費は過去10年間、約1兆円／年のペースで増加し、平成27年度は41.5兆円に達しています(厚労省調べ;スライド1)。財政状況はというと、一般会計歳出が増加をし続ける一方、一般会計税収は頭打ちとなっているため、平成29年度は公債残高が一般会計税収の15年分に相当すると見積もられています(財務省調べ)。こうした状況の中、厚労省では新たな取り組みが始まっています。その基となっているのが今回のテーマでありますフォーミュラリーです。

フォーミュラリー (Formulary) は、効率よく医療を進めながらも経済的にもリーズナブルな薬剤選択を推奨するガイドラインと捉えることができます。米国病院薬剤師会の雑誌には、以下のよう
に定義されています。Continually updated list of medications and related information, representing the clinical judgment of physicians, pharmacists, and other experts in the diagnosis, prophylaxis, or treatment of disease and promotion of health. 海外では既に複数の国でフォーミュラリーが活用されています。

米国では、個人が加入する保険と自己負担で医療費を支払います。保険者は、契約医療機関における薬剤費管理を目的に、製薬企業との価格交渉を反映させたフォーミュラリーを作成します。一方、医療機関においてもP&T Committee(薬事委員会)でフォーミュラリーを作成しています。そこには高い割合で後発医薬品が収載され、医師は収載された薬剤の中から優先的に使用します。フォーミュラリーの作成には製薬企業や卸との契約も考慮されるため、医療機関にも経済的メリットが生まれます。

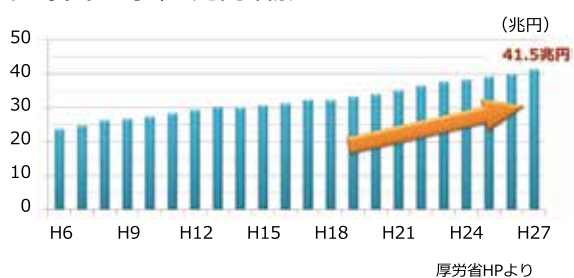
英国では、国民保健サービス(NHS)が運営する公費負担医療が提供されています。また、国立医療技術評価機構(NICE)で各種ガイドラインが作成されますが、ここでは費用対効果が検討され、否定的な勧告がなされると償還されない可能性があります。各地域では、GP(かかりつけ医)、基幹病院、PCT(NHSの実行部隊)で構成される薬剤審査委員会で地域フォーミュラリーを作成します。ここではNICE ガイドラインがカバーできていない領域に関しても、費用対効果や保険者の動向等を考慮に入れ検討されます。医師はフォーミュラリーの遵守が求められ、遵守率が低い場合には指導が入ります。

日本においては、聖マリアンナ医科大学病院がいち早くフォーミュラリーに取り組んでいます。その主な目的は、後発医薬品の有効利用です。現在9つのフォーミュラリーが存在し、いずれも年間数十万円～数百万円のコスト削減に繋がっています(スライド2)。

厚労省の後発医薬品の使用推進に向けた施策としては、DPC 制度の始まりが第一の起爆剤となりました。また最近では、後発医薬品指数の導入が挙げられます。DPCの機能評価係数に反映されるため、各施設で一気に後発品採用が進みました。そして冒頭で挙げました新たな取り組みですが、「経済財政運営と改革の基本方針2016」に「生活習慣病治療薬等の処方あり方等について2017年度中に結論を得る」と記述されており、最初に処方される薬剤が高価な新薬ではなく類似の既存薬や後発品となる処方ルールを学会に委託し作成する方策を検討中のようなのです。

現時点では、当院にフォーミュラリーと呼べるものはありません。セミナー当日は、薬剤の適正使用の観点から行ってきた「がん化学療法における支持療法の標準化」と意思決定支援に役立てるため開発した「薬剤費計算ツール」をご紹介しましたが、本稿では割愛させていただきました。

医療費は毎年1兆円増加



スライド1

フォーミュラリーの事例

聖マリアンナ医科大学病院

薬効群	第一選択薬	第二選択薬	備考	削減効果
PPI注射薬	オメプラゾール注用(後発)	タケロン静注(先発)		▼1,010,576
H2遮断薬(内服)	フォモチジン(後発)			▼373,451
αグルコシダーゼ阻害剤	ボグリボース(後発)		新規導入においてはボグリボースを優先する	▼1,648,380
グリニド系薬	セイブル(先発)			
	シュアボスト(先発)			
	グルファスト(先発)			
HMG-CoA還元酵素阻害薬	アトルバスタチン(後発)	プラバスタチン(後発)	新規導入には後発品を優先する	▼852,574
RAS系薬	エタナセプタチン(後発)	ミカルディス(先発)	新規導入にはACE阻害剤あるいは後発品を優先する	▼6,031,539
	ロサルタン(後発)	オルメテック(先発)		
	カンデサルタン(後発)	アジルバク(先発)		
ビスフォスフォネート薬	アレンドロン錠塩酸35mg(後発)	ボナロロン点滴静注パック900μg(先発)	立位・座位を保てない患者	▼674,945
PPI経口薬	オメプラゾール(後発)			▼2,459,160
	ラベプラゾール(後発)			
	ランソプラゾール(後発)			
G-CSF製剤	フィルグラスチムBS(後発)			▼14,800,000

第91回社会保険審議会医療保険部会資料より

スライド2

新病院「北棟」オープン

平成30年1月4日から新病院「北棟」において診療を開始します。

外来診療部門は主に1階と2階に配置されます。ブロック受付となり、自動再来受付機・自動精算機を導入します。救急部門(中央処置室)は処置ブースが大幅に拡充され、より多くの受け入れが可能となります。なお、肝胆膵内科、消化器内科、泌尿器科外来は旧病院に残ります。

放射線部門は地下1階にRI検査部門、治療部門が配置され、PET-CTの新規導入と放射線治療設備のリアニックの更新、SPECT-CT(機能画像と形態画像を重ね合わせて表示することでより正確な画像診断ができます)を導入します。1階には、X線撮影・血管撮影・CT・MRIなど画像診断部門が配置され、MRIの増設(1.5T:2台→3.0T:3台)とIMRT(強度変調放射線治療)の最新治療技術に対応したCTの導入やその他の機器の更新を行い、さらなる画像診断能力の向上を目指します。

化学療法部門はがん化学療法と免疫療法を行うベッドが29床となります。

手術部門は12室(現病院10室)となります。ハイブリッド手術室を整備し、BCR(バイオフィンルーム)も1室から2室となります。より高度な手術を安心安全に提供できるようになります。

周産期部門では一般産科病床17床、母体胎児集中治療室(MFICU)3床、新生児集中治療室(NICU)6床、NICUを退院した新生児の継続的なケアを行う病床(GCU)6床、陣痛開始から分娩さらに回復期までの管理を行う分娩室(LDR)3室を配置し、産科・小児科・小児外科が連携してセンターとして成育医療を展開し、さらに地域周産期母子医療センターとしての機能強化を図ります。

リハビリ部門はスペースの拡張と、屋外でのリハビリテーションができるよう屋上庭園の整備も行います。

1期完成後は、新病院と現病院での診療となり、皆さまにはご迷惑をお掛けいたしますが、職員一同円滑な診療ができるよう努めてまいりますので、ご理解ご協力をよろしくお願いいたします。



6F	リハビリ部門 (PT・OT・ST 室他)
5F	成育医療センター (産科病棟・NICU・GCU・MFICU・LDR)
4F	●管理部門(院長室・副院長室・事務部長室・看護部長室) ●事務部門 ●看護部門 ●講堂 ●応接室 ●会議室 ●職員食堂 ●サーバー室 ●電話交換室 他
3F	●麻酔科 ●中央手術室(12室) ●ICU(4床)
2F	●化学療法センター ●免疫統括医療センター ●臨床腫瘍科 ●血液内科 ●精神科・心療内科 ●リウマチ科 ●産婦人科 ●乳腺外科 ●眼科 ●内科 ●呼吸器内科 ●呼吸器外科 ●循環器内科 ●心臓血管外科 ●腎臓内科 ●皮膚科 ●形成外科 ●病理診断科 ●健康管理センター
1F	●歯科口腔外科 ●耳鼻咽喉科 ●小児科 ●救急(中央処置) ●外科 ●血管外科 ●小児外科 ●神経内科 ●脳神経外科 ●整形外科 ●放射線診断科 ●放射線検査(X線撮影・CT・MRI・透視・血管造影)
BF	●放射線治療(リアニック・小線源) ●放射線検査(RI・PET-CT) ●放射線治療科 ●中央材料・滅菌、物品倉庫 ●厨房



病棟スタッフステーションのイメージ



2F 外来ホールのイメージ

■ 発行責任者 / 院長(地域医療連携室長) 横田英介

■ 編集 / 松山赤十字病院・地域医療連携室 〒790-8524 松山市文京町1番地

TEL 089-926-9527 FAX 089-926-9547 <http://www.matsuyama.jrc.or.jp/>