



学会報告記：第11回ITヘルスケア学会学術大会を主催して

医療情報管理部長 佐藤 智太郎



【はじめに】

平成29年5月27日より2日間にわたり、当院附属名古屋看護助産学校で一般社団法人ITヘルスケア学会の第11回年次学術大会を大会長として開催しましたので報告します。

【方法】

日本ではあまり聞かないヘルスケアという言葉ですが、米国では、医療従事者をヘルスケアプロバイダー、大病院を中心とした医療介護施設群をヘルスケアシステムと呼称していて、さらに公衆衛生的な広い概念まで含みます。これにIT(情報技術)を適用した研究を行うのが本学会で、「医療情報学会」より臨床応用が主です。本学会の目的は、ヘルスケアを実践する方のみならず、興味と関心のある多くの方々が研究成果を発表し、議論してゆく中から新たな方向性を見出すことで学術の発展と福祉に寄与することとされています。2007年の国立成育医療センターでの第1回大会(特別講演は国立病院機構理事長(当時)の矢崎義雄先生)から、開催地は東京が主ですが、大阪大学、大阪市立大学、熊本大学等も開催しており、東京以外の一般病院の開催は今回が初となります。学会の代表理事は国立保健医療科学院の水島洋先生で、学会事務局は東京の霞が関にあります。今回、名古屋で開催するにあたり、打ち合わせのため多くの東京・大阪の実行委員が当地と頻りに行き来しました。そのほか、青森や熊本をはじめ全国の皆様に多大なご支援を頂きました。

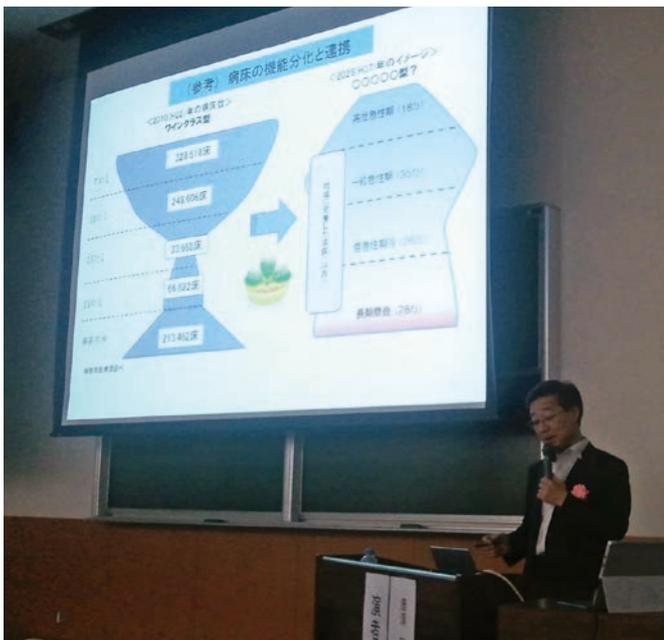


図1 内閣官房地方創生統括官 唐澤剛氏の地域包括ケアに関する講演

【結果】

今回の学会のテーマは「ITヘルスケアのこれから～在宅・災害医療からAIまで～」としました。世界的にITへの関心は

目次

学会報告記：第11回ITヘルスケア学会学術大会を主催して
「初期臨床研修医 2年間の成長のものがたり」

学会発表報告：電子カルテ連携機能を利用した薬業連携の取り組み — 金鯨メディネットを利用したかかりつけ薬局との連携 —

臨床研究センター紹介：関節リウマチ患者における非結核性抗酸菌症 (NTM) の有病率、罹患率に関する研究
機能再建研究室

学会発表報告：攻撃性、拒絶が強く信頼関係構築が困難な患者への関わり

臨床試験の支援業務について

医療情報管理部長 佐藤智太郎 1-2

卒後教育研修センター 柴田麻里子 3-4

薬剤部 薬剤師 天野 詩織 5

片山 雅夫 6

中2病棟 看護師 奥村 太一 7

臨床研究支援室 臨床研究コーディネーター 鶴田 優子 8

高まる一方で、AI(人工知能)やIoT(インターネット・オブ・シングズ)は既に生活に深く入り込み、ネット社会の進展により、人々の暮らしが大きく変わってきています。ヘルスケアの世界も、「遠隔医療の解禁」「診療報酬へのAI、IoT加算の期待」「病理・放射線画像のAI診断プロジェクト」「認知症・介護対応のロボット開発」「総務省のEHR高度化事業」など、少子高齢化を逆にチャンスととらえる各種事業が増加しています。今回、これからの我が国を支える基幹産業としてのヘルスケアとITについて、先駆的なご研究成果を披露し、討議して頂きました。



図2 ポスター会場の風景

ただし、高度なITインフラは、ダークネットをはじめとする個人情報流出、サイバー攻撃や大規模停電によるシステムダウン等、リスクも高めてしまいます。首都圏への人口の移動は再び加速しており、集中に伴う社会インフラへの過負荷と災害耐性の低下が懸念されます。南海トラフ地震や首都圏直下地震の警告への対応、特にBCP(Business Continuity Plan)は重要です。幸いヘルスケア領域では在宅診療・看護までデジタル化が進んできており、クラウド等へのデータ保全も可能となってまいりました。今回、名古屋第二赤十字病院から当院を含む6病院共同の遠隔地バックアップシステムの稼働状況を発表して頂きました。驚異的な速度で進化するITヘルスケアそのものだけでなく、地震や豪雨、さらにサイバー攻撃などの災害をも含めた社会の対応に、人工知能やIoTがいかに活用されるべきかなど、皆様と討議させていただきました。小生は会長パネルディスカッションに「ヘルスケアITの災害対応とAI,IoT」という大層なお題に猫の画像をプレゼンテーションして、懇親会で理由を問われました。2日めの



図3 大村秀章愛知県知事の祝辞を読む堀井奈津子副知事

最後に表彰式があり、当院薬剤部の天野詩織先生からの「電子カルテ連携機能を利用した薬薬連携の取り組み—金鯨メデインターネットを利用したかかりつけ薬局との連携—」ほか1名が研究奨励賞を受賞されました。

【考察】

多くの方が学会場から2027年の開業を目指すリニア中央新幹線の名古屋城の南側の工事現場を見ながら歩いて懇親会場(KKR)に行き、さらに大半の方は2次会で手羽先を堪能されたようです。2日間の参加者は250名ほどの事ですが、東京・京都をはじめ全国から来られた研究者の方々への当院の皆様のご協力に感謝申し上げます。次回は2018年6月に川崎市の殿町国際戦略拠点で開催予定です。皆様のご参加をお待ちします。



図4 災害用の避難所、救護所、温泉を備えた名駅南の集合住宅の説明

「初期臨床研修医 2年間の成長のものがたり」

卒後教育研修センター 柴田 麻里子



平成29年3月12日、平成27年度初期臨床研修医の研修修了発表会を行いました。

研修修了発表会は、2年間の初期臨床研修の修了を目前に控えたこの時期に毎年開催しています。発表直前まで慌ただしくスライドや原稿を練る研修医、当直明けで少し疲れた格好で会場へ駆け込んでくる研修医、自分の発表を終えたとともに「日直中なのでERに戻ります！」と歩いて走って会場を出ていく研修医、ドタバタな様子も毎年恒例です。

2年間の研修を振り返って、印象に残った経験、深く考えさせられた症例や患者さんとの出会いなど、今年も研修医それぞれに個性溢れる、想いが詰まった発表となりました。

全員の発表を紹介したいところですが、残念ながらスペースが足りませんので、2名の発表を紹介することにいたします。

【小児科に進路を決めた川田しお梨医師】

5歳で入院した時に主治医の女医さんに強い憧れを抱き、医師を志したという川田医師。幼い頃は医師という仕事について、キラキラした楽しい毎日で患者さんやご家族からありがとうと感謝され、苦しさや悩みなどは全くなくやりに満ち溢れたものとイメージしていました。その後、大学で臨床を経験するうちに、人の生死に関わることの厳しさ、医師の責任の大きさ、身体的にも精神的にも大変な仕事であることを知りました。様々な患者さんの人生観に触れ、何が一番正解か、考えても答えが出ないことが多く、「答えがないことも答え」ということを学んだといいます。医師となり実際に働いてみて、患者さんの治療方針を決定するという主治医の責任の重さに恐怖さえ感じ、患者さんやご家族に本当の意味で「寄り添う」とはどういうことなのか、悩み続けます。

この2年間で出会った患者さんやご家族から教えていただいたことを忘れずに、これからも医師としての、人間としての、生き方を模索していきたいと発表しました。



図1 入職初日、緊張のスーツ姿で

【集中治療科に進路を決めた自見孝一郎医師】

“患者さんの人生に関わるということ”というタイトルで発表した自見医師。医師として、医学的な視点から最善の方法を提示することはもちろん重要です。しかし患者さんにとってそれが本当にベストな選択であるのか、常に考えなければなりません。

自分の無力さや困難な状況を前に苦しむことが多く、自分は医師に向いていないのではないかと思うこともあったと2年間の研修を振り返る同期もいる中で、「自分は医師になったことを一度も後悔したことはありません」といい、集中治療の専門の道へ進むことを決めた自見医師。ERやICUという救命の現場ではメディカルな部分が優先され、患者さんとの関わりも救急初期対応から超急性期という“点”になります。それでも患者さんには、治療中も退院した後も、その後の「人生」という“線”があり、それを支えるには医師一人だけでは力が及ばず、他の医療スタッフとの協力が必要不可欠であることを痛感したということです。“点”でしか関われない集中治療という専門領域に進みますが、患者さんの“線”をいつも考えられる医師になりたいと発表しました。

こうした発表を聞いていると、2年前の4月に大学を卒業してホヤホヤで入職した研修医たちが、医師として、また一人の社会人として、時に壁にぶつかりながら、悩みながら、多くの方々に出会い、支えられて、成長してきたのだと感じ



図2 研修修了発表会の様子

ます。入職した時と研修修了を迎える時、比べてみると本当に顔つきがたくましく変わっているのです。

初期研修の2年間は、医学知識や技術を習得することはもちろん目標の一つですが、医師としてふさわしい人格を涵養することこそが何より大切であると考えます。卒後教育研修センターは、医師としての資質形成に大きく関わる彼らの貴重な2年間を、継続的にサポートすることが役割です。研修医が元気に研修を修了し、将来、当院や全国どこかの病院で医師を続けるにあたり、よりどころとなるような礎を築いてもらうことができればと願っています。研修修了はゴールではなく、スタートラインに立つことではないでしょうか。その礎の先に続く、自ら選んだ専門の道を歩いていく彼らを、これからも応援したいと思います。

研修修了発表会に続き、3月24日には修了証書授与式が挙行されました。この日も緊急手術のため外科ローテート中の2名の研修医が式に間に合わず、式終了後に手術着のままあわてて会場へ駆け込んでくるという展開でしたが、最

後の最後に、やっと全員集合することができました。2年前の研修開始の日から、昼も夜も24時間365日ERで誰かが働いていますので、こうして全員集合の写真を撮ることは入職初日以来のことなのです。修了証書を手にした研修医の笑顔はとても晴れやかで輝いていました。



図3 修了式の日、全員集合した平成27年度初期臨床研修医15名。トロフィーを持つのは、ベスト研修医に選ばれた水谷有輝医師。

学会発表報告：電子カルテ連携機能を利用した薬薬連携の取り組み —金鯨メディネットを利用したかかりつけ薬局との連携—

薬剤部 薬剤師 天野 詩織



【はじめに】

医薬分業の推進により、保険薬局が服薬情報の一元的把握と薬学的管理や服薬指導を行うためには、医療情報の共有無くしては、効率的かつ継続的に勤めていくことは難しい現状となってきました。

2015年10月より、当院では、地域連携診療情報システム「金鯨メディネット」を用いて、病院施設と保険薬局での電子カルテ情報を活用した薬剤管理指導の継続的な取り組みを開始しました。

そこで、電子カルテ情報を共有することによる効果を明らかにするため、保険薬局2店舗で連携を行った患者さんを対象とし、カルテ公開前後での患者さんの来局回数や相談回数および情報共有後のカルテへのアクセス数について調査しました。

【方法】

2015年10月1日から2016年7月31日の期間で、当院の外来患者さんのうち、電子カルテ閲覧システム「金鯨メディネット」による連携を行っている患者さん10例を調査対象としました。調査項目はカルテ開示前後3ヶ月における患者さんの受診回数（処方せんが発行された日を受診回数と定義します）に対する来局比と薬局薬剤師による電子カルテのアクセス回数を調査しました。

【結果】

年齢の中央値は72.5歳、服用薬剤数は平均8.7剤、そのうちハイリスク薬の服用剤数は平均1.7剤でした。また1人の患者さんが受診している診療科数は中央値で2診療科でした（表1）。

次に、受診回数に対する来局比をカルテ開示前後で比較したところ、カルテ開示前が0.94であるのに対し、開示後は1.11と増加していることがわかりました。また、電子カルテ情報を参照し、疑義照会を回避した事例も4件あり、医療情報を利用した処方監査を行っていました（図1）。

患者の来局回数に対する薬局薬剤師の電子カルテへのアクセス数は、正の相関がみられました（図2）。

表1 患者背景

項目	
公開患者数（男／女）	10(6/4)
年齢（中央値）	72.5(34-85)
服用薬剤数（平均）	8.7
ハイリスク薬剤数（平均）	1.7
当院のみ受診／当院とかかりつけ医	7/3
受診診療科数（中央値）	2(1-6)

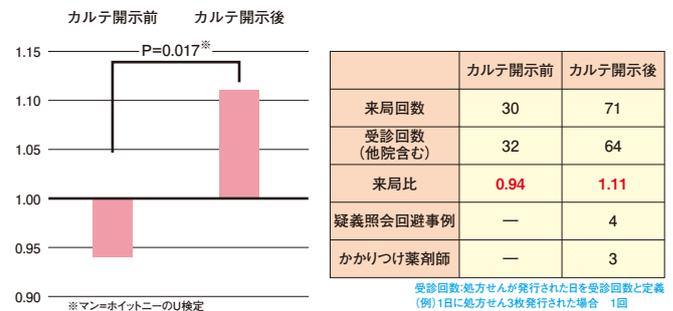


図1 受診回数に対する来局比

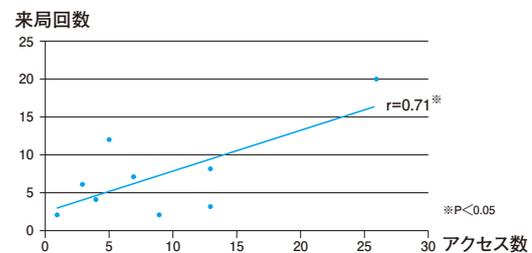


図2 来局回数に対するアクセス回数

【考察】

図1より、受診回数より来局回数が多いということは、患者さんが処方薬を受け取りに行く目的に加えて、お薬に関する相談等で来局している可能性が示唆されます。また図2より薬局薬剤師がカルテの情報を基に服薬指導、お薬相談等をおこなっていることがわかりました。

電子カルテ情報を共有することにより、処方箋応需以外にも薬局に患者さんが訪れ、薬を含めた健康相談のために来局することが増加しました。患者情報を共有することにより、患者さんと薬局間でより信頼関係が生まれ、かかりつけ薬局としての機能を果たすことに繋がったことから、電子カルテ情報の共有効果であると考えられます。今後は、カルテ情報の共有を利用し、患者さんが安心できる、シームレスな薬剤管理指導を行うことが重要であると考えられます。

【学会発表】

天野詩織、井上裕貴、本多祥子、間瀬定政、林誠、竹内正紀、松本修一 日本病院薬剤師会東海ブロック・日本薬学会東海支部 合同学術大会2016 電子カルテ連携機能を利用した薬薬連携の取り組み—金鯨メディネットを利用したかかりつけ薬局との連携—

平成28年10月30日 岐阜

臨床研究センター紹介：関節リウマチ患者における非結核性抗酸菌症 (NTM) の有病率、罹患率に関する研究

機能再建研究室長 片山 雅夫



【はじめに】

H25-27年度に私が研究代表者として行ったNHOネットワーク共同研究・免疫異常領域の臨床研究について以下にご紹介させていただきます。

関節リウマチ (RA) において非結核性抗酸菌症 (NTM) は重要な合併症となっていますが疫学的データは未だ十分ではありません。RA患者におけるNTMの有病率、臨床像などについて明らかにすることを目的としました。また、NTMの中で最も多いMAC (Mycobacterium avium complex) 症の診断用に開発されたMAC抗体のRA患者における有用性について検討しました。

【方法】

本邦RA患者の大規模データベースであるNinJa (National Database of Rheumatic Diseases by iR-net in Japan) の略称) を利用して登録RA患者におけるNTM有病率を2012から2014年度まで求めました。また、2013および2014年度の罹患率を求めました。調査表によりNTM合併症例について、診断の根拠、検出菌種、胸部画像所見、患者プロファイル等を調査しNTM非合併RA患者と比較しました。また、2013年度中のある一定期間にRA患者から無作為に採取した検体1,860検体についてキャピリア® MAC抗体ELISA法でMAC抗体を測定しました。

【結果と考察】

参加施設はNHO 15施設、非NHO 1施設 (計16施設)。2012、2013、2014年度RA患者登録時のNTM有病率はそれぞれ10万人対761.6 (51/6,696x10万)、987.6 (71/7,189x10万)、996.9 (83/8,326x10万) と著明高値を示しました。また、2012および2013登録患者における2013および2014年度罹患率はそれぞれ139.9および173.2/10万人年と著明な高値を示しました。NTM合併RA患者の臨床像では、高齢、疾患活動性が高い、身体機能障害が進行、メトトレキサート使用が少ない、ステロイドが多い、TNF阻害薬使用が少ない、などがみられました。

MAC抗体の陽性率は、82/1860 = 4.5% (7施設)。MAC抗体はMAC合併例で25/55 (45.5%)、非合併例で36/1257 (2.9%) で、感度は比較的lowだったが特異度 (97.1%) は高く診断に有用と考えました。

NTM合併93例の検出菌種はこれまでの報告と同様にMACが多く検出されましたが、他の菌種も認められました

NTM合併RA患者93例に検出された菌種の内訳
～NinJa2012-14登録患者～

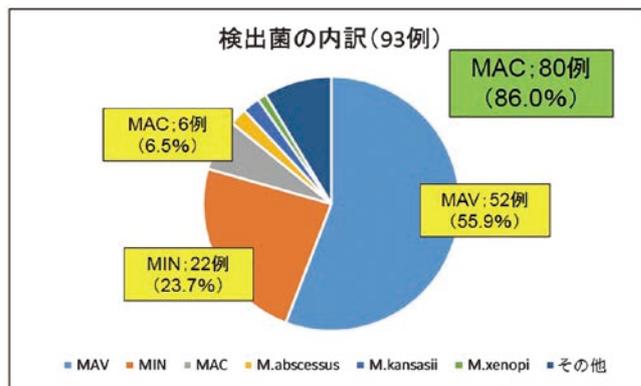


図1 検出された菌種の内訳

NTM合併RA患者90例の画像所見について
～NinJa2012-14登録患者～

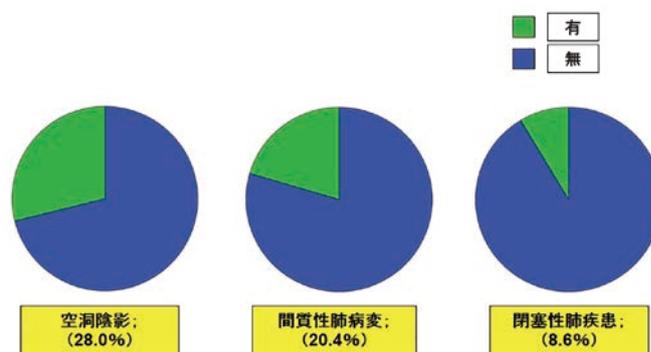


図2 肺画像所見 (肺病変の合併率)

(図1)。肺画像所見では空洞、間質性肺病変を高頻度に合併しました (それぞれ、28.0%、20.4%、図2)。画像分類ではNB (結節・気管支拡張) 型が67%と高頻度でしたが、予後の悪いとされるFC (線維空洞) 型・NB+FC (混合) 型が合わせて20%に上りました。

【結論】

大規模データベースの検討でRA患者におけるNTM合併率は、一般人に比し顕著に高いことが推測されました。また、NTM合併はRA患者において治療法に制限がかかることが示されました。

学会発表報告：攻撃性、拒絶が強く信頼関係構築が困難な患者への関わり

中2病棟 看護師 奥村 太一



【はじめに】

当病棟は総合病院の精神科であり、重症例が少ないです。今回の事例の患者さんは30回以上、他精神科病院に入退院を繰り返している重症患者でした。入院当初は拒絶、拒薬があり、攻撃的でどのように関わってよいかわかりませんでした。スタッフに対し、操作的で命令口調で指示をするなどの言動もみられました。なかなか治療が進みませんでした。入院後半年を経過した頃より、徐々に患者の思いを伝えてくれるようになりまし。また、プライマリー看護師と行動療法を行うことができるようになりまし。ペプロウの理論である看護師－患者関係の諸局面の視点(図1)から関わりを振り返り、報告します。

【事例紹介】

40才代女性の統合失調症の患者さんで、多数の精神科病院に25回以上、措置入院と医療保護入院を繰り返していました。10才代後半までは母と同居していましたが、母が本人に対して支配的であり、A氏は家出を繰り返していました。放浪を自ら繰り返し、お金が無くなると家族に暴力を振るい、お金を奪っていました。

【実施・結果】

入院当初はスタッフに対し、「お菓子を買ってこい。薬の説明を受けていない。憲法違反だ。」などの拒絶、攻撃的な発言がありました。入院の不当性を訴えられ、スタッフを寄せ付けず、話をする事ができませんでした。「他患者が自分のことを電話で情報を流している、憲法違反だ。」など、幻聴や妄想の影響か、自室で怒鳴り、スタッフへの暴言など攻撃性があり、開放観察ができない状態が続きました。スタッフを振り

回す言動もあり、医師、看護師、心理士など他職種と定期的なカンファレンスを実施しました。スタッフを振り回す言動に対しては対応を統一しました。A氏の攻撃的な言動や拒絶を感情表出として捉え、誠実に否定することなく関わり続けました。また、入浴や清拭など清潔が保てるようにすること、食事や環境調整などできる限り患者のニードを満たせるように関わり続けました。そのような関わりを継続した結果、少しずつ一部のスタッフに自分の思いを話すようになっていきました。また、開放観察中に新聞を読むことや、スタッフとオセロをする時間もとれるようになりまし。また、「大声を出しそうになったときは看護師に相談すること」など、プライマリー看護師と行動の目標を決め、一日を過ごせるように話し合い、ノートに記入し実行できるようになりまし。

【考察・結論】

ペプロウは患者・看護師関係のプロセスを4段階に分けており(図1)、第一段階の方向付けでは、非指示的な態度で話を聞くことや、ニードを満たす関わりが重要であると述べています。A氏の場合、攻撃性や拒絶はありまし。感情表出と捉え、誠実に否定することなく関わりまし。次の同一化の段階に入るまでに時間を要しましたが、この関わりが患者の心理的ニードを満たしていったと考えられます。今回の事例で、方向付けの段階で根気よく関係を築いていけるよう関わる事が重要であることがわかりまし。

【学会発表】

奥村太一 蛭川久美子 市田夢翔 井上孝恵 第70回 国立病院総合医学会 攻撃性、拒絶が強く信頼関係構築が困難な患者への関わり平成28年11月10日～11日 沖縄

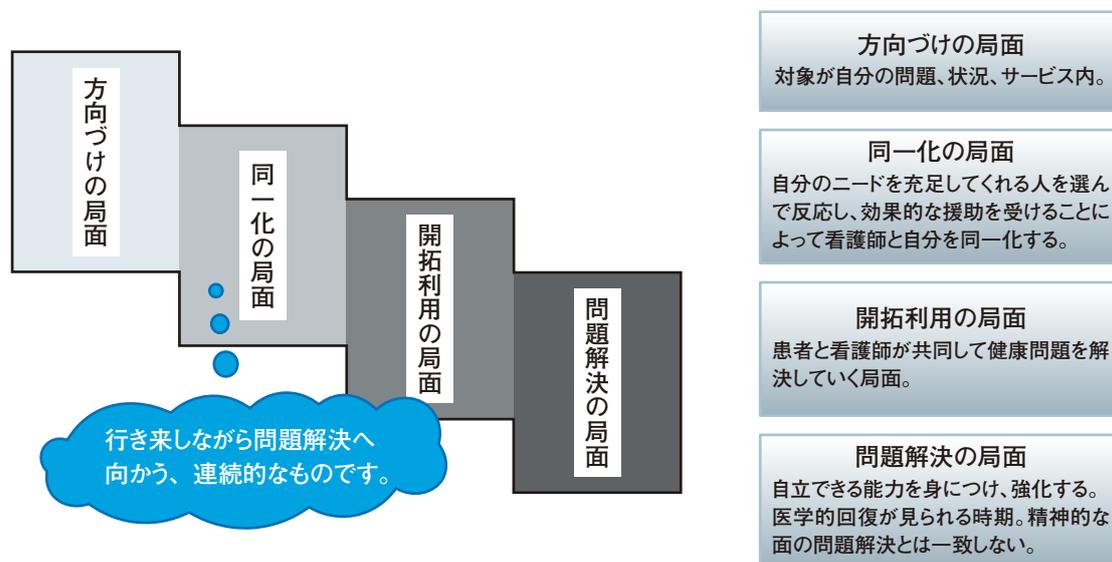


図1 患者－看護師関係における重なり合った諸局面 (精神看護学 医学芸術社より抜粋)

臨床試験の支援業務について

臨床研究支援室 臨床研究コーディネーター 鶴田 優子



【はじめに】

図1に示す通り、人を対象とした医学系研究（臨床研究）の内、介入を伴うものを臨床試験と言い、その中でも薬剤の製造販売承認を目的とした臨床試験を治験と言います。

臨床研究支援室では治験だけではなく、研究者主導の臨床試験の支援も実施しています。

現在、私がCRCとして関与しているNKT臨床試験（以下、本試験）を参考に、臨床試験の支援業務について紹介させていただきます。

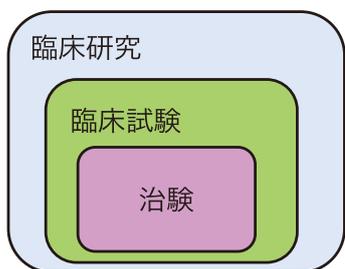


図1 臨床研究・臨床試験・治験の相関図

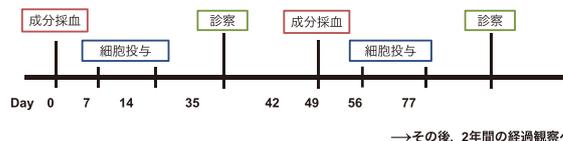


図2 A群の治療スケジュール

A群に割り付けられた場合を想定してDay0からDay77までCPCが稼働できる日を確認し、その中で関連部署が対応できる日を確認し、登録前検査や成分採血実施日及び細胞投与日の予定を立てます。

図3に示す通り、CRCは院内関連部署、研究事務局、院外関係者（共同医療機関、運送会社、理化学研究所）と密な連携をとり、試験のコーディネートをしています。

その他、試験開始前は院内での役割分担の明確化及び各種手順の取り決め、ワークシートの作成を行い、試験実施中は同意説明補助を含む被験者対応の他、症例報告書作成補助、研究計画書の変更時に同意説明文書改訂の補助などの業務を行っています。

【試験概要】

非小細胞肺癌で完全切除され病理病期Ⅱ-ⅢA期、術後補助化学療法（CDDP + VNR）を3～4サイクル実施した方を対象とし、ランダム化によりA群（α GalCer-pulsed 樹状細胞療法群）またはB群（経過観察群）のどちらかに割り付けられます。A群は図2に示す通り、Day0・Day42：成分採血、Day7・Day14・Day49・Day56：細胞投与、Day35・Day77：診察を行います。B群は登録後3か月目までに月に一度診察等を行います。その後はどちらの群も登録から半年ごとにCTを含めた経過観察を行います。主要エンドポイントは割付2年後の無再発生存期間です。

候補の患者さんは院内の方のみではなく、臨床研究実施計画書に記載された共同医療機関から紹介されることがあります。A群の治療に使用する細胞を培養するための細胞調整センター（CPC）が当院と九州がんセンターにしかないため、共同医療機関から紹介された方はA群に割り付けられた場合、Day77までの期間CPCが設置されている当院または九州がんセンターで観察等を行い、Day77終了以降とB群に割り付けられた場合は、紹介元の共同医療機関で観察等を継続することになります。

【支援業務】

本試験では候補の患者さんの連絡が入った際に、スケジュール調整が重要となります。

A群の治療はCPCが稼働できる日しか実施できないため、

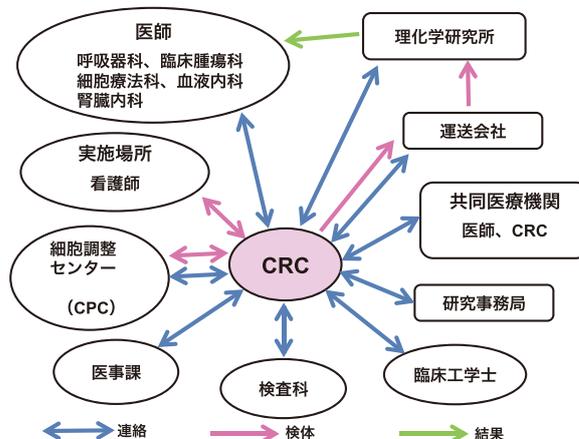


図3 NKT臨床試験の連携

【最後に】

研究者主導臨床試験の支援においても、治験と同様に被験者保護とデータの質を担保できるよう試験をコーディネートすることを心掛けております。臨床試験は医師・CRCだけで実施できるものではなく、関連部署の協力が必要です。関連部署の方々のご協力のおかげで2013年3月～2017年5月までにA群9名、B群14名（共同医療機関の患者さんを含む）に試験を実施することができました。今後ともご協力よろしくお願い致します。