横浜市立市民病院

こころ.

第27号
2019.9発行

横浜市立市民病院だより

写真提供：横浜港客船フォトコンテスト

Contents

特集 がんゲノム医療の実施に向けて P1

紫外線とうまく付き合おう！
・皮膚がんチェック …… P3

Information
学会受賞者の紹介 …… P4

新病院情報 …… P5

登録医療機関の紹介 …… P6

メディカルスタッフインタビュー …… P7

病院長コラム …… P7

特集 がんゲノム医療の実施に向けて

遺伝医療センター

2018年2月、厚生労働省は、がんゲノム医療を必要とするがん患者が全国どこにいても治療を受けられる体制を構築するため、「がんゲノム医療中核拠点病院（以下、中核病院）」を全国に11箇所指定し、各中核病院と連携する「がんゲノム医療連携病院（以下、連携病院）」を156箇所公表しています（2019年4月時点）。

当院も「国立がん研究センター中央病院」との連携病院として、今年4月から「遺伝医療センター」を立ち上げました。6月からは「遺伝子パネル検査」が保険収載され、がんゲノム医療は今後ますます発展することが見込まれます。

そこで今回は、岡本がんセンター長にお話を伺います。

―がんの発生と遺伝子の関連とは？

私たちの細胞に含まれる遺伝子（DNA）には、たとえ遺伝子に傷や変化が生じても、細胞を元どおりに修復するという重要な働きが備わっています。がんは、正常な細胞の遺伝子に傷がつくことにより発生します。

傷がつく遺伝子の種類として、①がん遺伝子の活性化と②がん抑制遺伝子の不活化があることがわかっています。①前者はがん化へのアクセルが踏み続けられた状態で、②後者はがん化に対しブレーキが利かない状態と表現できます。これらの遺伝子異常の積み重ねにより、がん細胞が完成し増殖すると考えられています。

しかし複数の遺伝子異常があっても、それらは皆等しく重要ではなく、たった一つの遺伝子異常ががんの増殖に寄与している場合があり、そのような遺伝子変異をドライバー遺伝子と呼びます。例えば肺がんのEGFR遺伝子変異やALK融合遺伝子、乳がんのHER2遺伝子などです。これらのがん遺伝子は患者さん固有のもので子孫へ引き継がれることはありません。ドライバー遺伝子が関係するがんは全体の20％とされており、残りのがんは複数の遺伝子異常の蓄積でがん化すると言われています。

―がんの治療薬について

従来の抗がん剤は、がん細胞のみならず正常な細胞も攻撃する一網打尽的な治療でした。がんを退治しますが、正常な細胞もダメージを受けるので、副作用が問題です。また、これまでの抗がん剤は、胃がん・乳がん・肺がんといったがんの種類別に治療や薬が選ばれていました。

近年、がんの種類別のみではなく、遺伝子変異などのがんの特徴に合わせて、治療の効果を最大にし、副作用をできるだけ少なくするなど、一人ひとりに適した治療を行うことも可能になりました。このような治療法を「個別化治療」と呼びます。

「分子標的薬」は、がん細胞に生じた遺伝子異常によってがん細胞の表面にできる異常タンパク質を標的とした治療法で、正常細胞に大きな影響を及ぼさず、がん細胞だけを攻撃できる薬です。前述のEGFR、ALK、HER2な

どがその代表ですが、これらの遺伝子発現を持った患者さんにのみ効果を上げることが特徴です。

さらに近年登場した「免疫チェックポイント阻害剤」は、がんの発症によってブレーキがかかった免疫の攻撃力を回復させる治療法で、開発に携わった本庶先生が昨年ノーベル賞を受賞されたことでも有名です。免疫のブレーキを解除することにより、本来の免疫細胞の働きを再び活性化し、がん細胞を攻撃できるようにした新たな治療法です。ニボルマブ、ペンブロリズマブなどの薬が既に上市されており、多くのがん腫で効果が認められています。

―遺伝子パネル検査とは？

がん遺伝子パネル検査とは、一度に100個以上の遺伝子変化を調べる検査方法です。これまでは、せいぜい1回の検査につき1～2個程度の解析しかできませんでしたが、最近の技術の進歩により、一度に大量の遺伝子を解析することが可能になりました。その結果、従来の遺伝子解析では認識されていなかった遺伝子の所見が、より詳しく明らかになり、それまで想定されていなかった診断や治療に結びつくことが期待されます。

ただしこの検査は、中核病院もしくは連携病院でしか実施できません。県内では当院を含め7施設（横浜市内で成人腫瘍を扱うのは3施設）のみが実施可能です（2019年7月現在）。また検査結果は、当院医師も参加して専門的な議論を行う「エキスパートパネル会議」を経ないと患者さんに還元することができません。一定のがん診療レベルが保証された専門施設においてのみ許可された保険診療体制と言えます。

―パネル検査にもリスクはありますか？

まず、検査費用が（3割負担の保険なら）自己負担額17万円弱と高額なのも難点ですが、検査を行っても、解析対象となった遺伝子に特段の所見が得られない場合も少なくありません。（費用については、高額療養費制度により負担軽減をすることが可能です。）

遺伝子に所見が得られても、該当する薬が判明する確率は10～20％と決して高い数字ではありません。たとえ該当薬が判明しても、国内未承認や保険適用外の薬の場合、現実的に投与は困難です。（国はこうした事態を想定して「患者申出療養制度」の構築を検討中です。）

また、一度に多くの遺伝子を解析することで、それまで予想もしていなかった遺伝子の所見が明らかになり、新たな疾患の存在が明らかになる場合もあります。数％の確率で子孫へ遺伝する生殖細胞系列遺伝子が偶然判明することもあります（二次所見）。このようなケースでは、遺伝カウンセリングの実施や、ご希望により他院の遺伝外来への紹介も可能です。

―今年の6月には「遺伝子パネル検査」が保険収載されました。これを契機に今後ますますゲノム医療の需要が増えることが見込まれますが、当院におけるゲノム医療の受診の流れについて、教えて下さい。

遺伝子パネル検査の適応は、「進行がんで標準治療が終了もしくは終了が見込まれる患者さん」や「最初から標準治療のない患者さん」が対象です。また、臓器機能が保たれ、全身状態が良好であることも重要な条件です。検査をしても、結果の判明まで4～6週を要するので、その間病状が悪化すれば治療薬を受けられなくなる恐れがあるからです。

したがって、元気なうちに検査を受けておくことが重要です。

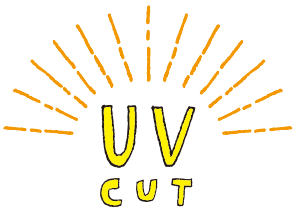
現在準備中の受診の流れは、①現在治療を受けている医療機関の主治医の先生に、「横浜市立市民病院でがんゲノム医療外来を受けたい」旨を申し出ていただく、②主治医の先生に当院ホームページに掲載した「主治医の先生方へ」の欄をご覧いただき、検体と紹介状を準備していただく、③患者さん自身で当院へご連絡いただき、予約する、などを予定しています。

紫外線とうまく付き合おう！

紫外線のピーク（4月～8月）は過ぎようとしていますが、まだまだ色々な意味で侮れません。皮膚は、日焼けをして体の内部の環境を紫外線から守ってくれています。一方、紫外線にはビタミンDを作り出して骨を強くする働きもあります。極端に光を避けるのではなく、夏であれば1日に30分、冬なら1時間程度は屋外で光に当たりましょう。とは言え、過度に紫外線に当たると、光老化がすすみ、皮膚のしみ、しわ、たるみの原因となる他、高齢者になると皮膚がんの原因にもなってしまいます。また、「日光皮膚炎」や「光アレルギー性の皮膚炎」を引き起こすこともあります。紫外線とうまく付き合うコツは、紫外線が強い時には傘や帽子、日焼け止めを使用するなどしてあまり多くの紫外線を浴びないようにすることです。

日光皮膚炎

皮膚に長時間強い紫外線があたると、皮膚が痛みを伴って真っ赤に腫れあがり、水ぶくれを伴うような状態になります。全身の発熱をきたすこともあります。これを治すには、ぬれタオルや氷などで冷やすことが有効ですが、症状が強い時には炎症を止める飲み薬や塗り薬による治療が効きますので、皮膚科を受診すると良いでしょう。日本人の場合、適度にメラニン色素が増加した状態であれば、ある程度の日差しには対応できるようになるので、いきなり強い日差しを浴びないように徐々に日焼けをして慣らしておくことも予防となります。



日焼け止めについて

紫外線には波長の長さによってUVBとUVAと呼ばれるものがあり、前者の防止効果はSPF（Sun Protection Factor）、後者はPA（Protection Grade of UVA）で表されます。特に強い日差しの下、長時間の活動を行う場合には、値段は少し高くなりますが、SPF40以上、PA（+++）以上のものを使用することが推奨されます。

皮膚がんチェック

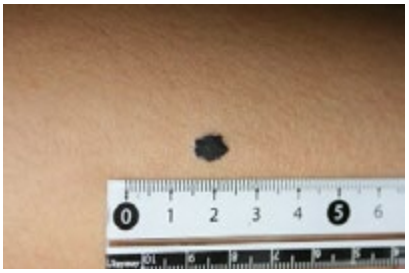
がん検診センターでは、皮膚科医師による「皮膚がんチェック」を行っています。医師が視触診等により診断する検査は全国的にも珍しく、横浜市内では初めてです。

検査方法は、医師が専門の目で、また必要に応じて拡大鏡（ダーモスコープ）で、皮膚（ほくろ等）の状態を最大3か所確認し、治療の必要性を判定します。

皮膚がんにはさまざまな種類や症状がありますが、多くの方は不自然なほくろやしみの発生がきっかけとなって発覚します。

皮膚がんも早期に発見して適切な治療を受ければ、手術などの治療範囲が小さく、身体の負担や治療費などの経済的負担が軽く済むとともに、生存率も高まります。

検査日：原則毎月第２土曜日　／　奇数月は女性限定
対象者：受診を希望する人（年齢・性別を問いません）
実施場所：横浜市立市民病院がん検診センター
検査方法：皮膚科医師が専門の目で状態を確認し、治療の必要性を判定します。
費用：1,900円（税込）
予約：予約専用ダイヤル　045-333-1581
9時～16時45分（土・日曜、祝日除く）


通常のほくろ

悪性黒色腫メラノーマ

学会受賞者　紹介

Information インフォメーション

市民病院では、患者さんの診療や看護に加えて、医療の進歩のために研究に力を入れている職員がたくさん在籍しています。その中で今回は、学会で受賞した3名の職員を紹介します。

左：岡﨑

Enterococcus faecium を使用した洗浄消毒装置用生物学的インジケータの開発

日本医療機器学会　平成30年度論文賞

感染管理室　副室長　岡﨑　悦子

医療器具の再処理には、微生物を適切な水準まで減らす方法として消毒があり、病院では、熱水を使った洗浄消毒装置を使用します。しかし、多くの施設は、温度管理を行い装置の作動状況を確認しますが、実際に、微生物を使って消毒効果を評価するものはなく、国際的な基準もありません。そのことに着眼し、消毒効果を直接的に確認できる評価手段が必要と考え、研究に取り組みました。どこの病院にもあるキャップ付き試験管を利用し、キャップの内底に熱に強い微生物を添加した、試験管のねじ部を使用して回収するインジケータを開発しました。そして、インジケータの作製方法と有効性について、実験を繰り返し検証した内容について、論文にまとめました。今後の課題は、今回検証した装置以外の消毒装置への適用を拡大することや作製後24時間以降の使用などです。

日常の病院勤務をしながら研究に取り組み、論文にまとめるのは大変ですが、今回の受賞に感謝し、これからも、少しでも世の中の役に立てるよう頑張りたいと思います。

抗PD−1抗体による潰瘍性大腸炎を発症した1例

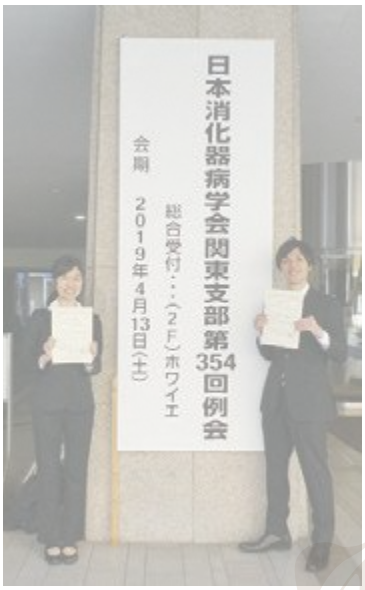
日本消化器病学会関東支部第354回例会　研修医セッション　研修医奨励賞

研修医　米井　翔一郎

がんに対する新たな治療薬として免疫チェックポイント阻害薬（従来の抗がん剤とは異なり、自己の免疫細胞を活性化させてがん組織を攻撃するもの）が知られています。その中の1つに抗PD−1抗体があり、独特な作用機序から自己免疫疾患など従来の抗がん剤とは異なる副作用が報告されています。今回、私たちは抗PD−1抗体によって潰瘍性大腸炎を起こした症例を経験したため発表を行いました。

今回の報告は消化器内科としては日本で初めてですが、指導医（消化器内科 諸星医師）の多大なる協力により、いい結果を得ることが出来ました。

私は今後、消化器内科医になることが決まりました。日常診療の知識をつけ技術を磨きつつ、こうした最先端の医療や研究にも携わり、医学に貢献していきたいと思います。



左：小峰　右：米井

発症後短期間で早期小腸がんを合併したクローン病の1例

日本消化器病学会関東支部第354回例会　研修医セッション　研修医奨励賞

研修医　小峰　佑奈

クローン病は炎症性腸疾患の1つで、小腸や大腸の粘膜を中心に慢性の炎症や潰瘍を引き起こす原因不明の疾患です。若年者に多く、日本では約4万人の患者さんが登録されていて、患者数は年々増加しています。主な症状として腹痛や下痢、血便、体重減少などがあり、さらに消化管粘膜の慢性の炎症を背景としたがん化のリスクがあると言われています。

クローン病に関連したがんは日本では直腸肛門部の報告が多いのですが、今回発症後短期間で早期小腸がんを合併した珍しい症例を経験したので発表を行いました。小腸は大腸より長く、内視鏡検査が難しいのですが、クローン病患者さんでは小腸がんのリスクが高いため、発症早期でもがんの合併を考慮して検査をする必要があると考えられました。

日常診療に携わりながら発表の準備をするのは大変な面もありますが、また機会があれば患者さんに還元できるような発表をできればと思っております。常に患者さんのことを考えられる医師であるよう努めていきます。

新病院情報　～市民病院は2020年5月1日に移転します～

新病院の立地

新病院は、診療棟が神奈川区、管理棟が西区の敷地に立地し、現病院がある保土ケ谷区も隣接するため、まさに3区の区境に位置することになります。

住所地は、保土ケ谷区から神奈川区に変わりますが、市民の皆様が安心して暮らせるよう、これまで築いてきた地域との連携を今まで以上に深めてまいります。

アクセス

〈公共交通機関で来院の方〉

横浜駅西口から新病院へは、バスで約10分と、アクセスが大きく向上します。新病院そばの「三ツ沢総合グランド入口」バス停の他に、病院ロータリー内にもバス発着場を設けるよう、バス事業者と協議を進めています。

〈お車で来院の方〉

駐車場は現病院の約2倍の台数を整備します。また、診療棟の地下に位置するため、雨に濡れずに乗降可能になります。

なお、患者さんやお見舞の方は正面入口前ロータリーではなく、地下駐車場にお入りください。（右図参照）

配置図

市民病院再整備事業のWEBページへは

横浜　新病院　で　検索

またはQRコード読み取ってアクセス

新病院イメージ動画や工事の様子も掲載中

横浜市立市民病院
～患者総合サポートセンター～

登録医療機関をご紹介します

旭　区　かわくぼ内科循環器科

【診療科目】　内　科　循環器内科

当院は鶴ヶ峰駅南口から徒歩2～3分にある内科診療所です。
地域の皆様の家庭医として、気軽に受診できて何でも相談できる診療、丁寧な診療を心がけています。
具体的には、風邪、急性胃腸炎、花粉症などの身近な疾患の治療、食事、運動、肥満、喫煙、飲酒、ストレスなどの生活習慣が深く関わると考えられている高血圧症、糖尿病、脂質異常症、高尿酸血症などの生活習慣病の管理・治療、狭心症・心筋梗塞・心不全・不整脈などの循環器疾患の診断と慢性期管理、骨粗鬆症など他科疾患の診療、特定健診や各種がん検診などの各種健診を行っています。また、高度な医療が必要な患者さんには市民病院などの総合病院へ紹介する病診連携を行っています。

川久保　隆　院長

診療時間	月	火	水	木	金	土
9：00～12：00	○	○	○	○	○	※
15：00～18：30	○	○	―	○	○	―

【休診日】日曜日、祝日　※土曜日は13時まで

〒241-0022
横浜市旭区鶴ケ峰１丁目22-3
TEL.045-373-6041
URL:http://www.kawakubonaika.com/

旭　区　子安脳神経外科クリニック

【診療科目】　脳神経外科　循環器科（特定曜日のみ）

当クリニックでは患者さんに寄り添う身近なクリニックをモットーに診察を行っています。可能な限り、当日に検査から結果ご説明までを行い、少しでも患者さんの不安を解消できるよう親身な医療を心がけています。
設備は3.0T（テスラ）ＭＲＩを２台とマルチスライスＣＴ導入、近隣の医療機関と連携し、診療科、頭部に限らず全身の部位を撮影させていただいております。
脳神経外科の他、週4日循環器科の診療も行っており、必要に応じて冠動脈ＣＴにも対応しております。
頭痛、めまいに限らず気になる症状がありましたらぜひ一度ご相談ください。

子安　英樹　院長

竹井　麻生　医師

診療時間	月	火	水	木	金	土
9：00～12：30	○	○	○	○	○	○
14：00～18：30	○	○	○	○	○	―

【休診日】日曜日、祝日　※初診の方は平日17時まで、
土曜日は12時までにご来院ください

〒 241-0821
神奈川県横浜市旭区二俣川１丁目６－１
二俣川北口ビル 2F
TEL 045-360-1114
URL: http://www.koyasuclinic.jp/

メディカルスタッフインタビュー

患者総合サポートセンター
職員

石毛　忠明
医療ソーシャルワーカー

― 医療ソーシャルワーカーとはどんなお仕事ですか？

入院や通院にあたって、社会的な問題が発生し不安を抱えている患者さんやそのご家族を、適切な社会資源に繋ぐ役割を担っています。例えば、病気で体が不自由になってしまい、退院後の生活が心配であるという患者さんがいらした場合、介護保険を紹介したり、お身体の具合にあった療養先を紹介したり、役所の窓口につないだりといった支援をしています。

当院では、入退院支援職員として病棟ごとに担当の医療ソーシャルワーカーや看護師を配置しています。担当病棟の入院患者さんのカルテを確認し、医師や看護師と相談しながら、どのようなサポートができるかを検討しています。

― 医療ソーシャルワーカーを志したきっかけは何でしょうか？

大学で社会福祉を専攻していましたが、大学3年までは、あまり向いていないと自覚していました。しかし、4年の時、障害者施設で実習をした経験が私の中でとても大きく、卒業後は障害者施設で働き始めました。福祉の現場で働く中で、直接的に人を助ける仕事だけでなく、その人が地域で生活していけるよう間接的にサポートする仕事にも興味を持ちました。退職後、医療ソーシャルワーカーという仕事があることを知り、今の仕事に就きました。

― 医療ソーシャルワーカーになって最も印象に残っていることは何でしょうか？

現在、感染症病棟を担当しており、感染症について、医師・看護師と共に外部で講演することがあります。私達の話を聞いていただく中で、他機関で新たに患者さんの受け入れが可能になり、社会資源が増えたときは、嬉しく思います。

― 趣味、ストレス解消・リフレッシュ法は何ですか？

週末は主に子どもの習い事に付き合っています。今は、子どもが所属しているサッカーチームの役員をやっていて、他のお子さんの成長も見られるのが楽しいです。また、子どもを通じて仲良くなった家族同士でキャンプに行ったり、父親同士で食事に行ったりと、子どもを中心とした週末を過ごしていて、大きな支えになっています。

― 最後に一言お願いします。

新病院を控え、患者さんにより頼りにされる、困ったら相談できる場所と思っていただけるような病院にしていきたいです。お困りのことがございましたら、お気軽に担当の医療ソーシャルワーカーにご相談ください。

病院長コラム

病院長　**石原　淳**

9月に入りましたが厳しい残暑が続いています。

新病院においては、診療棟と管理棟の連絡橋が架かり、コンビニやカフェの入る利便施設棟の構造があらわになるなど、今回予定している建築の構造体としての概容が分かるようになってきました。内部の工事も着々と進んでいます。

酷暑の中での作業ですので、現場では休憩をきちんと取り、水分・塩分補給を怠らない等の熱中症対策が徹底されています。皆様も体調管理には充分お気をつけください。

今回特集した「がんゲノム医療」については聞きなれない方も多いと思います。また、少し難解な内容であったかも知れません。今後もできるだけ分かりやすい説明を心掛けてまいります。現在治療中のご本人やご家族の個別の内容については、まず主治医にご相談ください。

横浜市立市民病院

診療受付
月曜日から金曜日（土曜日、日曜日、祝日及び年末年始は休診）
○初診の方　午前8：30～11：00（診療開始8：45）
○再診の方　午前7：30～11：00（診療開始8：45）
※市民病院は原則、初診紹介制となっております。他の医療機関からの紹介状をお持ちください。

〒240-8555 横浜市保土ケ谷区岡沢町56番地　☎045-331-1961㈹

編集発行：横浜市立市民病院　広報委員会

救命救急センターへの受入について
○平日日中
原則、救急車で搬送された患者さんのみ受入れを行っています。
○夜間・休日
必ずお電話にて連絡の上ご来院ください。