

静岡県立静岡がんセンター

よくわかるがん医療

～最先端の治療現場から～

静岡県立静岡がんセンター公開講座 第11弾「よくわかるがん医療～最先端の治療現場から～」(静岡新聞社・静岡放送主催、県立静岡がんセンター、三島市、長泉町、裾野市、函南町、清水町、三島市民文化会館共催、スルガ銀行特別協賛)の第1回が7月21日、三島市民文化会館で開かれ、山口 建総長と小野裕之副院長兼内視鏡科部長が「がんという病気～治療・ケア・支援～」[胃がんの最先端治療]をテーマに講演しました。その概要をお伝えします。(企画・制作/静岡新聞社営業局)



県立静岡がんセンター 総長 山口 建氏
1974年慶應義塾大医学部卒。99年国立がんセンター研究所副所長。同年宮内庁御用掛就任(併任)。2000年高松宮妃癌研究基金学術賞受賞。02年より現職。厚生労働省「地域がん診療拠点病院の在り方」に関する検討会委員、(公財)日本対がん協会評議員など。研究領域は乳がん治療、腫瘍マーカー、がんの社会学。

遺伝子傷つくとがん化

人の始まりは一個の細胞です。それが分裂し、脳や心臓などになりながら、出産時には約60兆個にまで増えます。この神秘的なプロセスを司るのが「ヒトゲノム」と呼ばれる遺伝情報で、ゲノムを構成している化学物質がDNA(デオキシリボ核酸)です。ヒトゲノムには人間の場合約2万個の「遺伝子」が含まれています。その中の500個余りが、がんに関係する遺伝子です。過去約20年の研究の結果、この500個余りの遺伝子のいずれかに、繰り返し異常が起きることががんが出現するということが分かっています。

がんという病気～治療・ケア・支援～

予防・検診・受診

これらの技術や情報を活用すれば、個人の病気のリスク予測や適切な予防法が可能になると考えられています。当センターではゲノムを解読する「次世代シーケンサー」を導入し、がんを対象とした研究に活用しています。今後は、患者さん固有の遺伝子変化を持つがんに対する薬や、治療法の選択が可能になるでしょう。遺伝子に異常を起す原因は大きく分けて二つあります。一つ目は遺伝子が直接発がん物質や放射線にさらされる場合です。二つ目は発がん物質や放射線が細胞内の別な構造物と反応して発生した「活性酸素」が遺伝子を傷つける場合です。がん化は活性酸素が原因の場合が多いと考えられています。活性酸素は老化やほかの病気の原因でもあり、細胞内で活性酸素を作らせないことがさまざまな病気の予防につながります。

増える治療の選択肢

以前は胃がんの手術は開腹が基本でしたが、現在、当センターでは手術の約3割が内視鏡だけで行なわれています。腹腔鏡手術も増えています。さらに、精度の高い手術を可能にする手術支援ロボット「ダヴィンチ」を導入し、患者さんへの負担がより少ない手術を行っています。放射線治療も、コンピュータの進歩により、より正確な照射ができるようになり、さらに効果が高い「陽子線治療装置」も導入され、治療効果は向上しています。抗がん剤治療も、がん細胞が増える仕組みを狙い撃ちする「分子標的薬」の登場で、副作用が少なく、ピンポイントでがんをたたくことが可能となり、多くの治療が外来で済むようになってきます。その際も、抗がん剤治療の副作用をできるだけ抑えるケア中心の「支持療法」を積極的にを行い、患者さんの生活の質(QOL)の向上に努めています。

個人特有のゲノムを解読し、がん治療に役立てる技術も進んでいます。世界的なプロジェクトだったヒトの全ゲノム(30億塩基対)の解読は2003年に完了しました。

胃がんは増えている

世界的にみると、胃がんは、罹患(りかん)率で5番目、死亡率で4番目に高いがんです。日本、韓国、中国などアジアやロシア、加えて中南米で多く、北米では非常に少ないという特徴があります。

胃がんの最先端治療

高齢者は定期検査を

がん予防対策の効果向上を図るための目的で人口の高齢化率を考慮した「年齢調整死亡率」という統計手法があります。この方法では胃がんの患者さんは減少しているという結果が導き出されますが、患者実数は、人口の高齢化に伴い増えています。2012年の調査では、がんのできる男性の2位、女性では3位が胃が

高齢者は定期検査を

胃がんを早期に発見するためには、なによりも検診が重要です。早期の胃がんには特有の症状がありません。また検診で見つかるような進行がんの半数ほどでも、患者さんには自覚症状がないのです。

術後の負担を減らす

胃の壁は5層になっており、がんは必ず粘膜のある内側に発生し、外側に向かって進んでいきます。2層目までを早期がんと呼び、それ以上が進行がんです。私が同僚と開発した「ITナイフ」(先端に絶縁体の付いた針状の高周波切除器具)を使った粘膜下剥離術(ESD)は、早期がんに適応します。以前であれば開腹手術が必要だった早期がん治療でも、ITナイフで病巣だけをきれいに一括切除できるESDにより、患者さんへの負担が軽減、後遺症の発生がきわめて少ない治療が可能になりました。これまで胃の全摘手術だったほどの大きな病変でも、転移がないなどの条件を整えば胃を残したままの手術が可



県立静岡がんセンター 副院長兼内視鏡科部長 小野 裕之氏
1987年札幌医大卒。同大第4内科学講座入局。91年より国立がんセンター中央病院研修医、レジデントおよびチーフレジデントを経て97年より同院内視鏡部医員。2002年静岡がんセンター内視鏡科部長。12年より副院長を兼務。中国上海復旦大名譽教授。日本消化器内視鏡学会指導医。日本消化器病学会指導医など。

一般的に検診はエックス線、内視鏡とABC検診です。内視鏡の場合は医師が直接胃の内部を詳しく観察でき、疑わしい組織を採取、検査することが可能です。以前の内視鏡検査は苦しく、敬遠する患者さんもありましたが、静岡がんセンターでは鎮静剤を使ってこうした苦しさを軽減しています。

「ピロリ菌感染の有無を調べる検査」

質疑応答

事前や当日寄せられた質問を中心に質疑応答が行われました。紙面の都合により、本講座の内容に即した質問事項をまとめました。

- Q リウマチの治療で免疫抑制剤を服用していますが、がん化のリスクは高まりますか。
山口 免疫異常とがん化との関係はよく知られていますがその仕組みは複雑です。慢性関節リウマチでは、病気そのものが原因で悪性リンパ腫合併の頻度が高まるとされています。一方、免疫抑制剤が一部のがんの発生に関与していることも事実です。しかし、これらのリスクはそれほど高くはないので、注意しながらリウマチの治療を続けることが望ましいと思います。なお、免疫療法をうたう、医学的な証明のない「民間療法」が広まっていますが、効果は疑わしく、副作用の恐れもあるので、必ず担当医に相談してください。
- Q 萎縮性胃炎はいつごろ出来はじめて、どのくらいでがん化しますか。
小野 萎縮性胃炎はピロリ菌の感染により起こります。乳児期に親や祖父母の口移しや同じしをを使って食事をさせることで感染し、60歳以降に萎縮性胃炎が顕著になります。60歳以上の日本人の6-7割はピロリ菌の保菌者です。萎縮性胃炎を母体に胃がんが発生することがよく知られているので、萎縮性胃炎と診断された場合は定期的な検査を欠かさないでください。

能です。当センターでの内視鏡治療数は全国でトップクラスとなっています。手術による患者さんへの負担軽減を目的に、数年前から、外科医が使う腹腔鏡と内科医が使う内視鏡を使っての合同手術(L E C S II レックス)が行われるようになりました。内科医が内視鏡で病変を確認して、必要最小限で胃を局所切除し、外科医が腹腔鏡を使って胃を縫合することで、変形による後遺症を減らすことが可能です。さらに、「ダ・ヴィンチ」という手術支援ロボットを使い、非常に繊細な手術も可能になりました。胃がんに対する保険の適用はまだですが、将来的には広く普及すると思われま