○掲載日／8/20　○媒体／中日新聞（全静岡版）　○サイズ／15段1割（W382×H514）　○企画名／「2017はままつ健康フォーラム」　○コード／1708-091_001 D

市民公開健康講座

2017年7月29日（土）

2017

第2回 はままつ健康フォーラム

会場／浜松市医師会館

はままつ健康フォーラムは「心と体の健康プログラム」をテーマに、経験と知識が豊富な講師陣が医療について分かりやすく解説するものです。最新の情報をみなさんで共有して、健康寿命を延ばしましょう。健康について正しく知ることは、病気の予防や予測へとつながります。

講演1

今こそ知っておきたい『がんの放射線治療』の最前線

すずかけセントラル病院
放射線治療センター長
横田 尚樹 氏

放射線の特性や効果

がんの3大治療法として挙げられるのは、手術療法、化学（薬物）療法、放射線療法です。早期のがんに対しての放射線治療は、主にがんを治す目的の根治照射として行われます。また進行した腫瘍に対しては、がんの症状をおさえる目的で行う緩和照射として使われます。

放射線は大きくわけて光子線と粒子線の2種類があり、実際に主流として治療に使われているのはエックス線やガンマ線といった光子線。陽子線や重粒子線といった粒子線も、徐々に使われてきています。放射線が通るとがんの遺伝子（DNA）が切断され、腫瘍の増殖を抑える効果があります。正常細胞のDNAは5、6時間以上経過するとある程度修復される性質があるので、正常組織を守るためには分割照射が必要になります。

様々な放射線治療について

放射線治療には通常型外照射（多分割）や画像誘導放射線治療、定位放射線治療など、いくつかの種類があります。

全脳照射などの従来からの通常型外照射は歴史や証拠のある治療法で、治療時間も数分で終了します。しかし広い範囲に放射線が照射されるために正常部分にも放射線が入ることから、正常部分への影響を軽減させる目的で分割治療が行われています。それなので治療日数は数週間かかります。また頭部の定位放射線治療はピンポイント照射（病変をねらいうち）なので、より低侵襲でより効果的。病変には高エネルギーを照射し、正常部分はできるだけ被爆を避けることができます。

強い放射線を腫瘍に集中させる最適化された治療法として、高精度放射線治療があります。これは精度が高い放射線治療で、腫瘍の位置が固定できて腫瘍の形に合わせて治療できる（複雑な形状の腫瘍にも正確に対応）ものです。腫瘍の動きに合わせて治療ができるので、照射したくない部分の放射線を減らすことも可能です。画像誘導を用いた定位放射線治療や強度変調放射線治療などで行われます。

外部からの放射線治療を行う場合はミリ単位以下の高精度な位置合わせが必要になるので、患者さんを固定するための固定具を作成する場合があります。最近では、痛みの伴わない固定具も使われています。また患者さんの呼吸などによって腫瘍が移動する対策をとる照射方法もあります。そのほかにも放射線源を前立腺や子宮などに直接挿入して治療する小線源治療もあり、様々な治療が組み合わせて行われることもあります。

緩和照射としての放射線治療

放射線治療は狙ったところには高い効果を得ることが多いです。例えば転移性脳腫瘍の治療の場合、腫瘍が頭全体に広がっているときは放射線治療の全脳照射を。腫瘍が数個のときはピンポイントに定位放射線治療を。また、いくつかの方法を組み合わせて治療もします。

全部のがんを治せなくても局所の治療を行うことで、痛みや苦しみの原因の除去が可能になります。そのためにがんによる辛い症状を適切に評価して、生活の質を緩和、改善、維持するための治療が検討されます。さらに放射線治療は、高齢、合併症を理由に治療法が無いといわれた方の治療としても有効になる場合があります。

講演2

中高年男女の排尿障害の基礎知識について

聖隷三方原病院
泌尿器科部長
倉橋 俊史 氏

泌尿器科で扱う臓器・器官について

泌尿器とは、尿を作り出し体外に排出するために働く器官の総称です。泌尿器の役割は、体液（血液）から老廃物などの不要な物質をろ過、選別し、高濃度に濃縮するなどして蓄積。適宜、体外へ排出します。

泌尿器の臓器や器官には様々なものがあります。腎臓は血液から尿をつくる器官で、血液をろ過した後に濃縮します。副腎は体内の糖やミネラルなどの調節を行い、いろいろなホルモンを分泌します。ほかにも腎臓と膀胱をつなぐ尿管、尿を一時的に溜める膀胱などがあります。泌尿器科では泌尿器のほかに精巣、前立腺などの男性生殖器も診療対象として扱っています。

尿について知ろう

尿とは、腎臓により生産される液体状の排泄物で血液中の水分や不要物、老廃物からできています。尿の生産量は1時間あたり60㎖、1日約1.5リットルで、膀胱の容量は成人で平均500㎖程度、膀胱の総容量の4／5程度蓄積されると尿意を感じます。尿の成分は約98％が水で、タンパク質の代謝で生じた尿素を約2％含み、他にも微量の塩素、ナトリウムなどが含まれます。尿たんぱく、尿糖、尿ウロビリノーゲンなど、尿中に本来は含まれるはずのない物、含まれてはならない物が混じっていることがあります。これらは尿検査で検出されます。

畜尿障害と排出障害

膀胱に100～200㎖ほどの尿がたまると尿意を感じます。この段階ではまだ我慢することができます。さらに溜まると尿意が高まり、トイレに行くと尿を出す体制を整えたうえで自分の意志で尿を出します。尿は約30秒以内に200～300㎖排出されて残尿感はありません。人の膀胱では、この畜尿と排出が繰り返されます。

一般に排尿障害とは、畜尿障害と排出障害の両方を表す用語です。畜尿症状には頻尿や尿失禁などが挙げられ、排尿症状には尿が出しにくいといった症状、また排尿後症状として残尿感などもあります。

昼間の頻尿とは、起きているときに頻繁にトイレに行く状態（8回以上）のことで、夜間頻尿は夜中に1回でもトイレのために起きることがある状態と言われています。頻尿には細菌感染や膀胱がん、前立腺がんなどが原因の場合もあります。

尿失禁には、膀胱の無意識の収縮などにより尿意が強くて我慢できずに間に合わない「切迫性尿失禁」や、多量の残尿により膀胱内圧が高まり括約筋が耐えられなくなり尿が漏れる「溢流性尿失禁」などがあります。また尿閉とは、膀胱の中に尿が充満しているにもかかわらず排尿できない状態です。畜尿症状に関する主な疾患として膀胱炎、前立腺炎、過活動膀胱などがあり、排尿疾患では前立腺肥大症などが挙げられます。

最近よく耳にする「過活動膀胱」とは、頻尿や尿失禁の分野における新しい診断名です。排尿したくて我慢がきかない状態を自覚する場合、過活動膀胱の可能性があり、70歳以上では3割以上の方がこの病気になっていると考えられています。原因は神経因性、非神経因性、不明のものがあり、治療法としては行動療法（生活指導、膀胱訓練、理学療法、排泄介助）、薬物療法、末梢神経を刺激する療法などがあります。

【主催】はままつ健康フォーラム実行委員会　【構成団体】浜松市医師会、浜松市、浜松市内病院長会、中日新聞東海本社、静岡エフエム放送
【後援】静岡県、静岡県病院協会、静岡県看護協会、浜松商工会議所　【企画・制作】中日新聞東海本社広告部

特別協賛
SUZUKI
杏林堂 SUPER DRUG STORE 株式会社杏林堂薬局

協賛
浜松信用金庫
三井ホーム
静岡県予防医学協会
KYOWA FOR YOUR SMILE 協和医科器械株式会社
社会福祉法人 聖隷福祉事業団 介護付有料老人ホーム 浜名湖エデンの園
YAMAHA
電気×sala 中部ガス株式会社
FORCE EYE 株式会社 フォース・アイ