



東京通信病院ニュース

Vol. 90

発行 / 東京通信病院

平成20年10月1日

〒102-8798 東京都千代田区富士見2-14-23 TEL 03 (5214) 7111(代)

東京通信病院は(財)日本医療機能評価機構が実施する病院機能評価の認定病院です。

認定第J C 2 1 5号

# がん特集 (第4回)

## 呼吸器系・婦人科系・泌尿器系

表1: 病期分類、TNM分類 (略)

病期分類	TNM分類
IA期: T1N0M0	T1: 腫瘍径が3cm以下 T2: 腫瘍径が3cmを超える
IB期: T2N0M0	T3: 大きさと無関係に腫瘍が胸壁、横隔膜、心膜などに浸潤する
IIA期: T1N1M0	T4: 大きさと無関係に腫瘍が大血管、椎体、食道などに浸潤する
IIB期: T2N1M0 T3N0M0	N0: リンパ節転移なし N1: 患側の肺門リンパ節だけに転移あり N2: 患側の縦隔リンパ節に転移あり
IIIA期: anyTN2M0 T3N1M0	N3: 対側のリンパ節転移を認める
IIIB期: anyTN3M0 T4 anyNM0	M0: 遠隔臓器に転移なし M1: 遠隔臓器に転移あり
IV期: anyTanyNM1	

肺がんは増加の一途をたどり、現在のがん部位別死亡者数で男性が1位、女性が2位となっており、女性率は男性が1位の2倍、女性が5倍であるにもかかわらず、死亡率は男性1位、女性2位となっており、難治性のがんと言われている。その原因の1つとして症状(初期症状は咳・痰・血痰など)が出にくく、症状が出てから発見された場合には病状が進行していることが多いことが、単純に考えられており、



第二外科 主任医長(部長代理) なかはら 和樹 中原 和樹

### 肺がん (外科)

見落とされることになり、早期発見を求めるとなれば、胸部CTを撮影したほうがよいと思えます(特に喫煙者、55歳以上の方)。

肺がんはその病態の進行度によってIA期、IB期、IIA期、IIB期、IIIA期、IIIB期、IIIV期の7段階に分けられており、それを病期といいますが(表1)その病期と全身状態に基づいて標準的

な治療法が決定されます。従って、より確実な早期発見を求めるとなれば、胸部CTを撮影したほうがよいと思えます(特に喫煙者、55歳以上の方)。

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

な治療法が決定されます。従って、より確実な早期発見を求めるとなれば、胸部CTを撮影したほうがよいと思えます(特に喫煙者、55歳以上の方)。

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

肺がんの組織型は大きく小細胞肺がん、非小細胞肺がんに分かれ、非小細胞肺がんには代表的な3つの組織型(腺がん、扁平上皮がん、大細胞がん)があります。その中で最も多い組織型は腺がん、悪性度は低いものから高いものまで様々です。その腺がんのうち、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、肺上皮がんという種類は非常に多い種類で、

図2: 胸腔鏡下肺葉切除術のキズ

図1: 胸腔鏡下肺葉切除の手術中

10cm弱の小開胸をおいて行う方法と、完全に胸腔鏡で行う方法(完全鏡視下手術)があります。当院では当初、小開胸をおく方法で行っていましたが、最近では、さらに身体に優しい方法である完全鏡視下手術(図1、2)を行っていています。その方法では一番大きいキズでも肺を取り出す最小限の大きさ(平均4cm位)で行うことができ、(キズは他に1cm位のもので2、3ヶ所、術後の回復がより早く、疼痛も少なくなっています)。

以前は、肺がんに対する手術は開胸手術といわれて25cm位切開して行っていました。内視鏡手術が発達してきたことにより、肺がんに対しても胸腔鏡手術が可能となりました。胸腔鏡手術はキズが小さいため身体に優しい手術方法ですが、高度な技術を要することもあり、当院では平成13年から、主にIA期の肺がんに対して胸腔鏡手術を行っていています。がんの手術で重要なことは、完全に病巣を摘出することであり、いくら身体に優れていても術後再発が多く、意味がありません。しかし、現時点までの統計では、IA期に対する胸腔鏡手術の術後成績は開胸に比べて全く遜色のない成績です。胸腔鏡手術には5、

10cm弱の小開胸をおいて行う方法と、完全に胸腔鏡で行う方法(完全鏡視下手術)があります。当院では当初、小開胸をおく方法で行っていましたが、最近では、さらに身体に優しい方法である完全鏡視下手術(図1、2)を行っていています。その方法では一番大きいキズでも肺を取り出す最小限の大きさ(平均4cm位)で行うことができ、(キズは他に1cm位のもので2、3ヶ所、術後の回復がより早く、疼痛も少なくなっています)。

以前は、肺がんに対する手術は開胸手術といわれて25cm位切開して行っていました。内視鏡手術が発達してきたことにより、肺がんに対しても胸腔鏡手術が可能となりました。胸腔鏡手術はキズが小さいため身体に優しい手術方法ですが、高度な技術を要することもあり、当院では平成13年から、主にIA期の肺がんに対して胸腔鏡手術を行っていています。がんの手術で重要なことは、完全に病巣を摘出することであり、いくら身体に優れていても術後再発が多く、意味がありません。しかし、現時点までの統計では、IA期に対する胸腔鏡手術の術後成績は開胸に比べて全く遜色のない成績です。胸腔鏡手術には5、

以前は、肺がんに対する手術は開胸手術といわれて25cm位切開して行っていました。内視鏡手術が発達してきたことにより、肺がんに対しても胸腔鏡手術が可能となりました。胸腔鏡手術はキズが小さいため身体に優しい手術方法ですが、高度な技術を要することもあり、当院では平成13年から、主にIA期の肺がんに対して胸腔鏡手術を行っていています。がんの手術で重要なことは、完全に病巣を摘出することであり、いくら身体に優れていても術後再発が多く、意味がありません。しかし、現時点までの統計では、IA期に対する胸腔鏡手術の術後成績は開胸に比べて全く遜色のない成績です。胸腔鏡手術には5、

以前は、肺がんに対する手術は開胸手術といわれて25cm位切開して行っていました。内視鏡手術が発達してきたことにより、肺がんに対しても胸腔鏡手術が可能となりました。胸腔鏡手術はキズが小さいため身体に優しい手術方法ですが、高度な技術を要することもあり、当院では平成13年から、主にIA期の肺がんに対して胸腔鏡手術を行っていています。がんの手術で重要なことは、完全に病巣を摘出することであり、いくら身体に優れていても術後再発が多く、意味がありません。しかし、現時点までの統計では、IA期に対する胸腔鏡手術の術後成績は開胸に比べて全く遜色のない成績です。胸腔鏡手術には5、

冠状断像

横断断像

CT装置



## ヘリカルCTによる肺がんCT検査



放射線科 医療技術主任 診療放射線技師 やすかわ ゆうじ 保川 裕二

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

この背景にはCT装置の急速な技術進歩により、早く正確な検査が可能になったことがあげられます。当院では2003年という早い時期にマルチスライスヘリカルCT装置を導入し、より詳細な診断が行えるようになりました。現在は、このCT装置を肺がん検診にも用いて、肺がんの予防、早期発見に役立てています。ここでは「ヘリカルCTとは?」「CTによる肺がん検診」「被ばくについて」という順序で解説していきます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

CT検査はここ数年の間テレビや新聞等で多く取り上げられるようになり、X線単純写真(いわゆるレントゲン写真)と同じくらい、広く皆様に知られている検査になりました。同時に、病気の診断においてCT検査は重要な役割を担っているともいえます。

冠状断像

横断断像

CT装置



# 肺がん (内科)



呼吸器科 医師 原 啓

「肺がん」の現状・難敵  
平成19年の年間、わが国で亡くなられた「がん」の方は約33万人です。その中で、最も多い「がん」は、「肺がん」で約6万人の方が亡くなられています(平成19年厚生労働省人口動態統計)。

## 早期発見・CT検査

最近、喫煙をされている方の「肺がん」が増加しています。こうした方は、「肺がん」の原因は、残念ながらわかっていません。そうすると、禁煙を達成された方や元来タバコを吸わない方が配慮すべきことは、「肺がん」の早期発見についてです。

## 治療・遺伝子検査と分子標的剤

意外に思われるでしょうが、「肺がん」は症状のほとんどない静かな「がん」です。かなり進行した状態で初めて、せき、胸の痛み、息苦しさが出てきます。このことが、「肺がん」が難敵な理由のひとつなのです。

「肺がん」は、慢性閉塞性肺疾患や肺線維症という代表的な肺の病気の原因でもあり、肺にとって極めて有害です。喫煙をされている方

## 予防・禁煙

まず、病気の予防が第一です。「肺がん」については、タバコが原因であることが明らかです。喫煙されている方は禁煙を行うことがとても重要なことです。タバコは「肺がん」だけではなく、慢性閉塞性肺疾患や肺線維症という代表的な肺の病気の原因でもあり、肺にとって極めて有害です。喫煙をされている方

「肺がん」の方は、守る細胞の減少や脱毛などの副作用が必発です。最近この領域にも大きな進歩があります。分子標的剤とされる「がん」だけにダメージを与える薬が開発されています。『みなさんが毎年CTで「肺がん」の検診を行うことが良いのでしょうか?』それについても疑問があります。それはCTが放射線の曝露量が多い検査であるということ。CTも頻回に行うには問題があり、必要最小限に行うことが理想です。つまり、年齢や喫煙の有無など「肺がん」への危険性により、その方に望ましい間隔でCT検査を行うことが勧められます。

この点にも朗報があります。一見、顕微鏡で同じに見えた各人の「肺がん」が遺伝子のレベルでは異なり、その差により、分子標的剤の効果が予想できることがわかりはじめています。現在、当院でも、「肺がん」の方の「がん」細胞を検査して、遺伝子を検査して、その結果によって分子標的剤の治療が行われはじめています。

「肺がん」の検診について、不明な方、他院で「肺がん」が疑われ、別の医師の意見が聞きたい方、当院で「肺がん」の検査、治療を希望されている方は東京通信病院 呼吸器内科へ来院下さい。下記メールアドレスに問い合わせを頂いても結構です。 (kharu@th-japanpost.jp)。「肺がん」は確かに難敵です。しかし、勝てない相手ではありません。みなさんとともに「肺がん」に立ち向かう呼吸器内科です。

# 子宮がん



婦人科 部長 宏樹 秦

## 1 子宮がんとはなんですか?

子宮がんは子宮に発生する悪性腫瘍ですが、それには2つの種類があります。子宮頸部入り口(子宮頸)と、子宮の奥の部分である子宮体部に分けられます。鶏の卵ほどの大きさの子宮にできるこの2つのがんは、原因も性格も全く異なっています。子宮は、子宮頸部(入り口)と子宮体部(奥の部分)に分けられます。鶏の卵ほどの大きさの子宮にできるこの2つのがんは、原因も性格も全く異なっています。

## 2 子宮がんの種類はどんなものがあるのでしょうか?

子宮がんには、子宮の入り口部分(子宮頸部)の粘膜にできる子宮頸がん、子宮の奥の部分(子宮体部)の粘膜(子宮内膜)でできる子宮体がん(子宮体部の層や、結合組織から発生する子宮肉腫)という悪性腫瘍もあり、がんは、子宮頸部と子宮体部に発生する悪性腫瘍です。子宮がんは、子宮の入り口部分(子宮頸部)の粘膜にできる子宮頸がん、子宮の奥の部分(子宮体部)の粘膜(子宮内膜)でできる子宮体がん(子宮体部の層や、結合組織から発生する子宮肉腫)という悪性腫瘍もあり、がんは、子宮頸部と子宮体部に発生する悪性腫瘍です。

子宮がんは、子宮の入り口部分(子宮頸部)の粘膜にできる子宮頸がん、子宮の奥の部分(子宮体部)の粘膜(子宮内膜)でできる子宮体がん(子宮体部の層や、結合組織から発生する子宮肉腫)という悪性腫瘍もあり、がんは、子宮頸部と子宮体部に発生する悪性腫瘍です。子宮がんは、子宮の入り口部分(子宮頸部)の粘膜にできる子宮頸がん、子宮の奥の部分(子宮体部)の粘膜(子宮内膜)でできる子宮体がん(子宮体部の層や、結合組織から発生する子宮肉腫)という悪性腫瘍もあり、がんは、子宮頸部と子宮体部に発生する悪性腫瘍です。

## 3 子宮がんの予防はありますか?

子宮がんは、集団検診や人間ドックなどによるスクリーニング検査を受ける

発がん因子として注目されているのは、性交渉によって感染するヒトパピローマウイルスです。このウイルスは人間にイボをつくるウイルス群ですが、現在100種類ほど発見されています。なかでも悪性型と呼ばれる16、18、31、33、51、52型のウイルスが、子宮頸がんの発生と深く関与しているといわれています。我が国の子宮頸がんにおいて検出されるウイルスの型は、16型、52型が多く18型は少ない傾向があります。米国の平均年齢は49.9歳ですが、この更年期とも呼ばれる時期には、卵巣の機能が低下し、周期的な排卵が起こらなくなるために、子宮がんのできる子宮内膜を増殖させるエストロゲンというホルモンが、増殖を抑える働きのあるプロゲステロンというホルモンに比べて非常に高くなります。この相対的なエストロゲン過剰状態を経過することが、従来から子宮がん発生の原因といわれてきました。すなわち子宮がんは閉経後に発生するが、しかし現在では、食生活を中心とした日本人全体の生活様式が欧米化したために、動物性脂肪の摂取が増加し、体内の脂肪組織に蓄積、合成されるエストロゲン量が増加するようになってきています。また女性の社会的地位が向上したために精神的、肉体的ストレスが増加した結果により卵巣機能が抑えられ、エストロゲン(卵巣ホルモン)とプロゲステロン(黄体ホルモン)によって完全に調節され、女性の月経周期が作られています。月経の後、卵巣より分泌されるエストロゲンによって増殖して厚くなり、排卵を迎えた後は黄体が崩壊してエストロゲン分泌が停止し、分泌機能が完成させて受精の準備を待ちます。妊娠が起らなかった場合は、卵巣では黄体が消失するため、プロゲステロンの分泌が低下するたに月経となり、完全に剥離、脱落してしまいがちです。このように、ホルモンによって制御されている場合には、子宮内膜はプロゲステロンによって増殖が抑えられ、定期的に廃棄されるため、子宮がんは起こりにくいのです。

## 4 子宮がんはどのようにして発生するのでしょうか?

子宮頸部の腫瘍に面している部分は扁平上皮という重層の粘膜上皮に覆われていて15-20層にも細胞が重なっており、表面にいくほど細胞は扁平になっていきます。これに対して、子宮の奥の部分には、少し子宮の中に入ると頸管の部分に、粘液を分泌する円柱上皮という一層の上皮に覆われています。この2つの上皮の境界部分は扁平円柱上皮境界 squamo-columnar junction)と呼ばれています。この部分は外敵の標的となることが少なくなく、細菌、ウイルスなどによって炎症が引き起こされやすくなっています。そして円柱上皮が破壊されると、その修復過程で扁平上皮に似た化生細胞となります。この過程でなんらかの発がん因子が作用すると、異形成上皮と呼ばれる前がん状態を経て、子宮頸がんに進んでいきます。そのため子宮頸がんの90%以上が扁平上皮より発生する腺がんです。

## 1) 子宮頸がんの発生

子宮頸部の腫瘍に面している部分は扁平上皮という重層の粘膜上皮に覆われていて15-20層にも細胞が重なっており、表面にいくほど細胞は扁平になっていきます。これに対して、子宮の奥の部分には、少し子宮の中に入ると頸管の部分に、粘液を分泌する円柱上皮という一層の上皮に覆われています。この2つの上皮の境界部分は扁平円柱上皮境界 squamo-columnar junction)と呼ばれています。この部分は外敵の標的となることが少なくなく、細菌、ウイルスなどによって炎症が引き起こされやすくなっています。そして円柱上皮が破壊されると、その修復過程で扁平上皮に似た化生細胞となります。この過程でなんらかの発がん因子が作用すると、異形成上皮と呼ばれる前がん状態を経て、子宮頸がんに進んでいきます。そのため子宮頸がんの90%以上が扁平上皮より発生する腺がんです。

## 2) 子宮体がんの発生

子宮体部は、胎児を育てる場所であり、かたい筋肉の層によって形作られています。内面は子宮内膜という腺上皮と間質からなる粘膜に覆われています。この粘膜は、卵巣から分泌される女性ホルモン、すなわちエストロゲン(卵巣ホルモン)とプロゲステロン(黄体ホルモン)によって完全に調節され、女性の月経周期が作られています。月経の後、卵巣より分泌されるエストロゲンによって増殖して厚くなり、排卵を迎えた後は黄体が崩壊してエストロゲン分泌が停止し、分泌機能が完成させて受精の準備を待ちます。妊娠が起らなかった場合は、卵巣では黄体が消失するため、プロゲステロンの分泌が低下するたに月経となり、完全に剥離、脱落してしまいがちです。このように、ホルモンによって制御されている場合には、子宮内膜はプロゲステロンによって増殖が抑えられ、定期的に廃棄されるため、子宮がんは起こりにくいのです。

## 5 子宮がんはどのようにして発見されるのでしょうか?

子宮がんは、集団検診や人間ドックなどによるスクリーニング検査を受ける

大きな集団から精密検査者を見つけ出す場合には、子宮頸部より直接細胞を採取する細胞診が行われます。この診断業務には、日本臨床細胞学会によって認定された細胞検査士、細胞診指導医が主に従事しており、医師の検査で陽性、疑陽性とされたときには、婦人科を受診のうえ、腫大鏡診(コルポスコピー)により子宮頸部を直接観察し、病変部を直視下で組織を採取する狙い組織診が行われ、病理診断により診断が決定されます。

## 2) 子宮体がん

子宮体部の腫瘍は、子宮体部の粘膜すなわち子宮内膜の一部を採取するものですが、検査では細いチューブ状の器具を、子宮内に挿入し細胞を採取する子宮内膜細胞診が行われます。陽性、疑陽性の場合には、子宮内膜掻爬細胞診が施行されます。これは現在では、食生活を中心とした日本人全体の生活様式が欧米化したために、動物性脂肪の摂取が増加し、体内の脂肪組織に蓄積、合成されるエストロゲン量が増加するようになってきています。また女性の社会的地位が向上したために精神的、肉体的ストレスが増加した結果により卵巣機能が抑えられ、エストロゲン(卵巣ホルモン)とプロゲステロン(黄体ホルモン)によって完全に調節され、女性の月経周期が作られています。月経の後、卵巣より分泌されるエストロゲンによって増殖して厚くなり、排卵を迎えた後は黄体が崩壊してエストロゲン分泌が停止し、分泌機能が完成させて受精の準備を待ちます。妊娠が起らなかった場合は、卵巣では黄体が消失するため、プロゲステロンの分泌が低下するたに月経となり、完全に剥離、脱落してしまいがちです。このように、ホルモンによって制御されている場合には、子宮内膜はプロゲステロンによって増殖が抑えられ、定期的に廃棄されるため、子宮がんは起こりにくいのです。

## 6 子宮がんの症状はどんなものなのでしょうか?

現在のところ、集団検診や人間ドックが普及し、スクリーニング検査を受けていた方が多く、子宮がんは殆どの場合全く無症状のうちに発見されます。すなわち前がん病変や初期のがんにおいては症状を現さないのが特徴です。何らかの症状を訴えられた場合、その多くは不正性器出血が占めます。子宮頸がんでは接触出血(性交渉後の出血)、子宮体がんでは閉経後出血が特徴的です。がんが進行することによって、おりのが増える、水様性、粘性、血性(褐色)の帯下があるといった訴えや、悪臭を放つなどの症状が現れます。

## 7 子宮がんはどのようにして治療するのでしょうか?

子宮がんの治療の概要  
子宮がんの治療は、そのがんの性格(病理組織診断)とその進行度(臨床進行期)によって決定されます。I、II期のがんに対しては原則として手術療法が行われ、高い治療成績を得ています。しかし、がんが進行しIII、IV期になりますと手術によって摘出することができなくなります。その場合には、扁平上皮がんの多い子宮頸がんでは放射線の単独療法、ならびに放射線療法と化学療法(抗がん剤治療)の併用療法が行われます。腺がんが殆どを占める子宮体がんでは化学療法が主体となります。これらは現在日本婦人科腫瘍学会が編集、発行している治療ガイドラインで詳しく解説され、遵守、実行されております。

## 2) 初期子宮がんの治療

最近では若い人にも子宮がんが発見されることが増えてきていますが、手術によって子宮を摘出してしまってももちろん妊娠、出産ができなくなってしまうのです。子宮がんは長い間子宮を切除し、リンパ腺を摘出する手術を行ってききましたが、その結果、子宮頸がんではIa1期、子宮体がんではIa1期までが転移が起らないことがわかりました。そこで現在在初期の子宮がんは、子宮を摘出することなく、子宮頸がんでは、その病変の部位のみを切除する治療法や、子宮体がんでは、ホルモン剤によって病変を治してしまいう治療法が選

### 3) 初期子宮頸がん

### 頸部腫瘍性病変治療

LEEDPとは、Loop Electrosurgical Excision Procedureを略した手術方法のことです。ループ型の高周波電気メスとその発生装置を組み合わせた装置を用いた切除手術をさします。婦人科領域では、主に子宮頸部すなわち子宮の入り口近くにできた病変の切除に使用されます。皆様はLaser(レーザー)光線を使用し、子宮が切らずに治るとか、子宮を取らずに治るとかという話を新聞や、その他の報道で聞いた事はあると思いませんか。このLEEDP手術はさらに進んだ手術方法であります。子宮頸部の病変には子宮頸管ポリープ、頸部筋腫などの良性腫瘍と、悪性腫瘍である子宮頸がんがあります。手術によって切り取る事ができます。東京通信病院では、私が部長として赴任いたしました平成13年4月までは、Laser治療を行っておりました。5月以降はすべてこのLEEDP手術に切り替えて診療を行っております(表1...LEEDP年度別症例数)。

### 8 子宮がんはどの程度治せるのか。(子宮がんの予後)

前述のように、子宮がんは検診の普及により子宮頸がんの75%、子宮体がんの90%が手術治療の可能なI、II期で発見されます。そのためI期では80%、II期では65%の方が治癒されています。もちろん子宮頸がんの0期、Ia1期、子宮体がんのIa1期は100%の治癒が期待されますが、子宮頸がんIII期では40%、IV期では15%の治癒率であります。放射線療法、化学療法が進歩している現在においても、進行がんの治癒率はなかなか改善されなないのが現状です。また最近欧米諸国では、その両者の併用療法がより有効であるとの報告があり、全国多くの施設で、体型の小さい日本人でも安全に遂行できるか、検証中ではありますが、副障害により、有効な治療が遂行できない場合も少なくないようです。

## 前立腺がんの新しい治療

# HIFU(ハイフ)



泌尿器科 医師 瀬戸 健人

血清前立腺特異抗原(PSA)と呼ばれる前立腺がん腫瘍マーカーの普及により、早期の前立腺がんが多く見つかるようになり、治療成績の向上に役立っています。前立腺がんの治療には、手術療法、内分泌療法、放射線療法などがあります。臨床病期、年齢、全身状態等を考慮して決定していきます。最近、早期前立腺がんに対する新しい治療法として、超音波を用いた比較的侵襲の少ない高密度焦点式超音波(HIFU(ハイフ)・High Intensity Focused Ultrasound)治療が注目されています。今回当科(田島 惇部長)に導入された前立腺がんの最新治療法です。

新治療法であるHIFUについて説明します。HIFUとは身体に傷をつけないことなく前立腺がんを治療する新しい治療法です。HIFUの原理は強力超音波を発生させ、それを体内の一点に集めます(図1)。例えば、太陽の光を虫眼鏡で集めて一点だけを高温にするようなもので、そして焦点領域の温度を90℃以上に加熱し、限局した領域に熱凝固壊死を起し、治療する方法です。超音波が収束された部分だけ高温になり、他の組織はダメージをほとんど受けません。この焦点領域を前立腺内にもつてくるように調節すれば前立腺がんを治療することが出来ます。HIFUは(図2)のような装置になります。

プロンプを肛門から挿入し、経直腸的に治療を行う(図3)ため身体に傷がつかず、腰麻酔下に行いますので、もちろん治療中の痛みはありません。また治療前日に入院し、治療後2、3日で退院可能なため、入院期間約4日間と入院期間が短いのも特徴です。HIFUが適応となる症例は他の臓器に転移がなく、前立腺内にがんがとどまっている場合となります。また前立腺が大きく、症例の場合は、超音波が届かなくなる可能性もあり、術前に内分泌療法を施行し、前立腺の体積を減らしてから施行します。今までにわが国で施行されたHIFUの治療効果をまとめると、手術と同等の結果が報告されています。手術と違い、HIFUは一度施行した症例でも繰り返し施行することも出来ます。

最も重篤な合併症としては、尿道と直腸の間に穴が開いてしまう尿道直腸瘻の報告があります。当科では、HIFUによる前立腺がんの治療を積極的に進めています。早期前立腺がんの治療は多様であり、それぞれの患者さんに適した治療の選択を心がけております。



図2 HIFUの装置

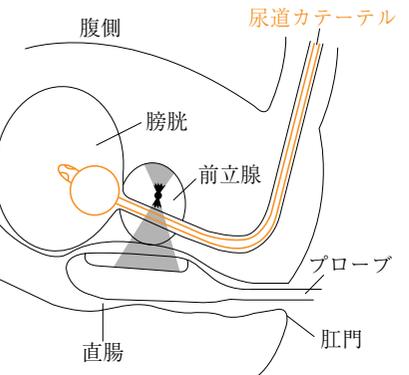


図3

LEEP手術の年度別症例数

年度(平成)	異形形成	軽度中等度形成	高度異形形成	上皮内がん	Ia期以上がん	子宮頸部筋腫	子宮頸管ポリープ	その他	計
13	0	1	4	0	5	8	1	19	
14	0	2	9	1	0	8	3	23	
15	1	7	4	3	2	4	1	22	
16	0	13	9	2	1	1	1	28	
17	0	5	5	0	1	0	2	13	
18	0	8	2	0	5	1	0	16	
19	1	3	8	1	0	0	0	13	
20*	1	4	4	0	0	0	0	9	
計	3	43	45	7	15	22	8	143	

\*平成20年4-9月

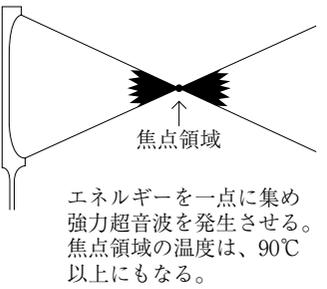


図1 HIFUの原理

残念ながらHIFUにも短所があります。2008年9月現在、健康保険が適用されておらず、治療費は全額自己負担となります。当院では税込み126万円となります。これは入院中の総額で入院費、食事代、入院中の処置代すべて込みになります。報告されている合併症は、尿道狭窄が最も多く、約15%とされており、予防のために術

HIFU(ハイフ)の長所・短所

長所	短所
<ul style="list-style-type: none"> <li>・体に傷がつかない(手術痕が残らない)</li> <li>・術中出血がほとんどない</li> <li>・治療に起因する痛みが少ない</li> <li>・入院期間が短い(約4日間)</li> <li>・退院後すぐに社会復帰できる</li> <li>・何回も繰り返し治療を行うことができる</li> <li>・HIFU施行後手術や放射線治療を行うこともできる</li> <li>・勃起不全の合併症が少ない</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保険がきかない</li> <li>・尿道狭窄をきたす可能性がある</li> </ul>

## 認知症の老老介護



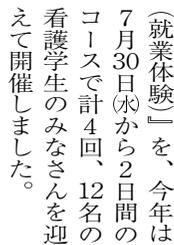
精神科 部長 亀山 ともみち 知

父が認知症になって7年経ちました。最近、認知症が進むにつれて、徘徊をするようになってきました。特に理由もないのに、外に出て行こうとするのです。そこで、内から外に出る時も鍵で開け閉めするよう玄関のドアを改造し、母だけに鍵を持たせました。父の介護は母がひとりやっています。母が、どうして母に介護のストレスがたまってしまうのかを助けるために、叔母と私が、暇な土曜日に両親の家に行くことにしました。そして、父、母、叔母、私の4人で好きな麻雀を始めました。それが3年間続いています。ある土曜日の昼食後、父が「疲れた。」と言ってソファに横になっていました。私の姉が父の家に来ました。姉は、「次の仕事まで少し時間が空いたので寄ってみたい。」と言うのです。そこで、私は、「父が横になってるから、4人で麻雀をやろう。」と提案し、介

護に集まったはずの4人で麻雀をはじめました。昔の父は憎たらしいほど麻雀が強かったのですが、玄関まで行ったのだと思ひます。そして、欲求が実現しかけた時には、行動が素早くなります。普段では考えられないようなスピードが出ます。したがって、認知症の介護をする人は片時も目を離せないのです。しかし、介護をする人のストレスを解消することも大切ですので、介護要員が4人集まった時には、人がたくさんいるからと油断しないで、きちんと玄関の鍵をかけてから麻雀を始めようとして確認しました。ただし、真夏は玄関の鍵をかけるだけでなく、適度な空調と水分補給が必要で、「介護の4人が麻雀に熱中し、放置された認知症の老人は熱中症にかかる。」という記事が出ないようにするために。(本稿はこれで完結します。新連載に期待ください。)

### 平成20年度 インターシップ(就業体験)の開催

当院では、平成21年4月就職予定の看護学生さんを対象に、実際に東京通信病院の看護の現場に入り看護業務や雰囲気を感じていただくため、「インターシップ(就業体験)」を、今年7月30日(水)から2日間のコースで計4回、12名の看護学生のみなさんを迎えて開催しました。



また、外科系では、手術患者さんの手術室入室術後観察や化学療法を行っている患者さんとの関わり、転棟転科の申し送り、ストーマ交換など看護実習では経験できないことが経験できた様子でした。



初日は、オリエンテーションで施設の概要を説明した後、外来、病棟、中央手術室、中央滅菌材料室などを見学し、病棟で当院の看護業務について体験していただきました。

また、就業体験は、本人の希望で、内科系、外科系、小児科それぞれに分かれて行われました。各病棟では、受持看護師と一緒にラウンドし、患者さんの患者情報の取得、バイタルチェック(血圧、脈拍、検温など)や清拭の介助、食事の介助、車椅子などの移送、



小児科では、患児の入浴の介助、点滴処理、患児の御両親とのコミュニケーションのとり方など小児科ならではの看護師の役割が経験できたようです。

内科系では、慢性疾患の患者さんが多く、痛みの緩和、足浴、担架入浴介助など看護実習ではなかなか体験しないようなことも体験できたようでした。休憩や休息時間も看護師と一緒に懇談し、看護

### 1日看護体験学習の開催 ふれあい看護体験

当院では、地域及び職域の中核医療機関病院の役割として、急性期看護、また、地域医療を担う看護師の育成と将来の医療の担い手づくりに率先して取り組んでいます。

今年も東京都ナースクラブと協力し7月29日(火)に高校生のみなさんを迎えて「1日看護体験学習」を開催しました。



最後に、インターシップに参加した感想をお聞きしたところ

「実習とは違い色々なケアを学ぶことができ、将来の自分を想像することができた」  
「一つ一つ熱心に指導して頂き多くの事を吸収することができ充実したインターシップでした」

病棟では、ベットメイキング、清拭介助、患者さまの移送介助(車椅子など)、検温、脈拍、血圧測定などの看護を体験していただきました。初めて手にする聴診器で、自分の心臓の鼓動や脈拍を聞いて驚くこともあり、実際に緊張した雰囲気測定をしたり、患者さまとふれあい、会話をしながら清拭介助や患者さまの移送介助など看護が生まれるよう尽力してまいります。

### もの忘れ外来の開設

東京通信病院脳神経外科  
(毎週水曜午前診療)

もの忘れは誰でも経験することもあるが、この中にはアルツハイマー病などの脳萎縮をきたすもの、脳の血管障害によるもの、身体の病気や脳外科的病気によるもの、うつ病など心理的なものなどがあり、適切な治療や対応を行えば、もの忘れを軽くしたり、もの忘れによる問題を少なくすることができるとは思っていないが、また、こんなに楽しいことは

### 防災訓練の実施について

去る9月3日、震度6強の直下型地震が発生したとの想定で、職員の防災意識を高めるための消火、避難を主とする「防災訓練」を実施いたしました。



この看護体験を通して、学生さんたちそれぞれが新しい経験をし、大切なことを学んだようでした。さらに、これからの目標が明確になったものと信じています。

「防災訓練」については、3階ICU病棟から出火したという想定のもと初期消火、避難誘導、通報訓練が行われましたが、避難誘導については、ICU病棟ということも考慮し、歩行不能の患者さまを、ストレッチャーにより中央エレベーターホールへの避難誘導いたしました。

### 新任医師紹介

☆平成20年7月1日付採用



脳神経外科医師  
もちづき としひろ  
望月 俊宏

本年7月より脳神経外科に着任いたしました。専門は脳腫瘍です。より質の高い診療を目指して頑張りたいと思います。どうぞよろしくお願いたします。



皮膚科医師  
もりもと りえこ  
森本 里江子

本年7月に着任いたしました。アトピー性皮膚炎や乾癬を中心に質の高い診療を提供できるよう精進して参りたいと思います。



第一外科医師  
さとう かねとし  
佐藤 兼俊

9月1日付で第一外科のスタッフになりました。何卒よろしくお願申し上げます。

### 当院を退職しました

- ★平成20年6月30日付退職  
鳴津 苗胤 (皮膚科医師)
- ★平成20年8月31日付退職  
前田 恵理 (耳鼻咽喉科医師)
- ★平成20年9月30日付退職  
竹田 康 (循環器科医師)

## 東京通信病院のご利用案内 ~全科診療予約制を実施しています~

### 診療科

一般内科、内分泌・代謝内科、血液内科、神経内科、消化器内科、循環器内科、腎臓内科、呼吸器内科、精神科、一般・消化器外科、呼吸器外科、心臓血管外科、脳神経外科、整形外科、婦人科、小児科、眼科、皮膚科、形成外科、泌尿器科、耳鼻咽喉科、放射線科、麻酔科、リハビリテーション科、歯科口腔外科、救急総合診療科

### 外来診療日

●月曜日～金曜日(祝日及び年末年始を除く。)

### 予約の方法・予約受付の時間帯等

- 電話での予約... 9:00~17:00
- 電話番号... 03-5214-7381

### 時間外(急患)診療

- 連絡先... 03-5214-7768 (救急診療室)

### 診療受付時間

窓口	午前の診療	8:30~11:00まで
	午後の診療	12:30~14:30まで
自動受付機(予約のある方のみ)		8:00~16:00まで

ホームページアドレス <http://www.tth-japanpost.jp/>  
メールアドレス [admin@tth-japanpost.jp](mailto:admin@tth-japanpost.jp)

### 交通のご案内

