人生100年時代の健康管理

桐生大学・桐生大学短期大学部副学長　山科　章

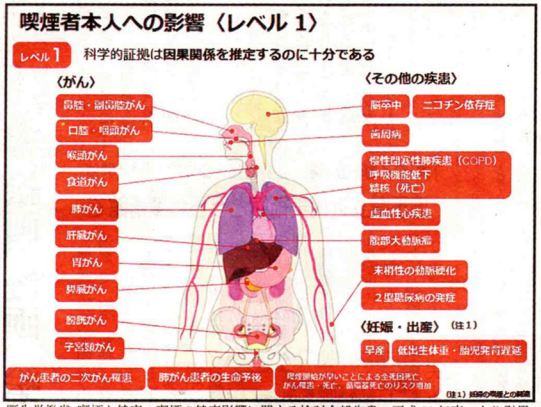
㊷ たばことがん

前回まで、非感染性疾患（NCDs）による死亡のリスク要因の第1位はたばこであり、英国男性医師3・5万人の追跡調査から、70歳まで喫煙すると寿命が10年も短縮すると紹介しました。たばこが要因となる死亡の過半数はがんによるものであり、がんにより死亡した男性の34%、女性の6%はたばこが原因とされています。

たばこの煙には、喫煙者が吸い込む完全燃焼に近い主流煙と吸わない状態で不完全燃焼して発生する副流煙があります。

たばこの煙には400種類以上の化学物質が含まれており、数百種類が有害物質で、約70種類は発がん物質です。代表的なものがPAHsは有機化合物の不完全燃焼で発生します。PAHsは粒子が小さく、肺の奥深くあるいは血液の中にも速やかに入り込み、全身の臓器へと運ばれます。臓器に入り込むと、そこの細胞の遺伝子であるDNAに損傷を与えます。通常はDNAは障害されても修復されるのですが、修復する能力には性差、個人差があり、修復能力が低下していると、がん抑制遺伝子まで変異するなど、がん発生の次の段階へと進みます。

たばこはほとんどの臓器でがんをおこす可能性がありますが、喫煙者本人への影響について「因果関係を推定するのに十分な科学的根拠があるレベル1」がんがあります（図）。



厚生労働省 喫煙と健康　喫煙の健康影響に関する検討会報告書　平成28年度　より引用

【プロフィル】広島県生まれ。1976年広島大学医学部卒業後、聖路加国際病院内科勤務。99年東京医科大学循環器内科主任教授。2020年5月から現職。総合内科専門医、日本循環器学会専門医、前日本循環器病予防学会理事長。

に相当するものは肺、口腔（こうくう）、喉頭（こうとう）、鼻腔（びくう）・副鼻腔（ふくびくう）、食道（しょくどう）、胃（い）、肝臓（かんぞう）、膵臓（すいぞう）、腎臓（じんぞう）、および子宮頸部（しきゅうけいぶ）のがんがあります（図）。

がんになった人がたばこを吸い続けるとどうでしょうか。治療中のがんの再発・転移とは別に、抗がん剤や放射線治療などの治療が原因で新たに発生するがん（二次がん）の発生率が高いことが明らかになっています。しかし、がん診断後に禁煙すれば、二次がんは減ります。

※次回は「人の吸ったたばこの煙で…」です。

◆毎週月曜連載　桐生大学・桐生大学短期大学部副学長の山科章さんは、同大学医療保健学部の学生などに講義も開講している。

保健・福祉