

図1 部位別がん死亡数の年次推移(全年齢複数年)(資料：国立がん研究センターがん対策情報センター)
 ※子宮は、子宮頸部および子宮体部の他に「子宮部位不明」を含む。

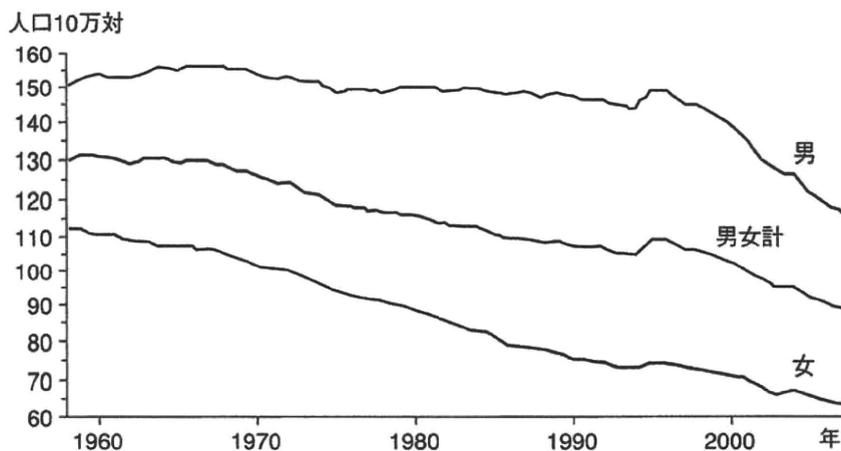


図2 年齢調整がん死亡数の推移(75歳未満)
 (資料：国立がん研究センターがん対策情報センター、1958～2008年)

どのようにして癌になるのか？ —遺伝子変化と自律性の獲得—

癌は体細胞においてDNAの変異が蓄積することによって、増殖に有利な性質を獲得し、ヒトの正常な新陳代謝の制御を越えて、自律的に勝手に増殖を続けることから発生する。悪性の形質は細胞周期、DNAの修復、アポトーシス、運動能、接着因子、血管新生を制御している遺伝子のうち

複数の変異によって獲得される。大腸癌を例にとると、APC遺伝子の不活性化、KRASあるいはBRAFの活性化など、複数の異なる癌遺伝子あるいは癌抑制遺伝子による変異が蓄積することによって、正常上皮から腺腫の各段階を経て、癌へと移行する。遺伝子の不安定性(microsatellite

instability)は、こうした段階における複数の遺伝子において突然変異の確率を増加させることで発癌に関与していると考えられる。

癌遺伝子の活性化は、点突然変異(癌遺伝子の活性化や癌抑制遺伝子の停止コドンの発生)、DNA配列の増幅(乳癌における *HER2* のように悪性度や治療効果のマーカーにもなる)、染色体異常(慢性骨髄性白血病の Ph 染色体における *BCR-ABL* 遺伝子など)が契機となる。遺伝子異常についてはここでは概説にとどめるが、これらの遺伝子異常が複数組み合わせることで発癌に至ると考えられている。なお、一般に固形腫瘍は造血器腫瘍に比して発癌の背景となる遺伝子変化や染色体異常は多種多様であり、発癌のメカニズムや診断のみならず治療戦略においても重要な意味合いを持つといえる。

遺伝子変化をもたらす因子としては、遺伝性もしくは転写エラーにより生じる体細胞性のほかに、外因性の主なものとして肝炎ウイルス(HBV, HCV)による肝細胞癌やヒトパピローマウイルス(HPV)による子宮頸癌があげられる。感染を契機とする成長因子の活性化、癌抑制遺伝子の抑制により、慢性的な炎症性変化や前癌病変を経て発癌に至っている。

加齢による発癌リスクの上昇についても多段階、複数の遺伝子変化が蓄積することによると考えられている²⁾。すなわち、細胞老化や増殖、外的ストレス、細胞傷害に伴う細胞修復機構や遺伝子安定化機構の持続的な活性化が発癌の背景になっている。染色体の先端部分に位置するテロメアは、DNA複製のたびに欠損することで細胞老化や成長停止をきたしているが、癌細胞ではテロメラーゼの高発現と活性化によってテロメア短縮機構を回避して持続的な細胞増殖を可能にしている。

糖尿病と発癌の関連についてはメタ解析において、ある癌種について2型糖尿病との関連が指摘されている^{3,4)}。高血糖あるいは高インスリン血症が観察される肝細胞癌や膵臓癌で高い相対リスクを示す。これが「因果の逆転」をみている可能性があるが、成長因子(IGF受容体)、炎症性サイトカイン(IL-6, PAI-1, アディポネクチン, レプチン, TNF- α など)を介して炎症の進展、細胞内情報伝達に影響を及ぼしていることは想像に難くない。

細胞内シグナル伝達経路の異常は癌細胞の特徴であり、遺伝子変異あるいは異常増幅に基づくチロシンキナーゼの活性化、サイトカイン受容体の活性化に伴い、下流のシグナル伝達経路が活性化される。この経路は細胞の増殖に加え、生存、遊走能獲得、血管新生を制御しており、分子標的薬の主なターゲットになっている⁵⁾(表1)。

近年、特に研究がなされているのがDNA配列の変化を伴わないエピゲノムの修飾である。DNAのメチル化による発現抑制が、癌抑制遺伝子の挙動、ひいては発癌に影響していると考えられている。これらの遺伝子変化やエピジェネティック修飾は、マイクロアレイやSAGE法などの技術革新と、ハイスループットデータを解析、統合するコンピュータの開発によって、腫瘍組織と正常組織における何千もの遺伝子プロファイルを明らかにしつつ包括的に分子生物学的分析を行うことが可能になってきている。こうした分析によって病態生理に基づく診断・治療法の開発や、個別の臨床パラメーターと統合することによって、既存の薬物の治療効果を高めたり副作用発現リスクに応じて投与量や間隔を変更するといった、治療戦略における個別化アプローチが可能になることが期待される。

生活習慣は癌につながるのか？

癌は「遺伝子の病気」である一方で、環境要因が癌の発生に大きく作用していることがわかってきている。1996年の米国のがん予防センターの研

究⁶⁾における米国人の癌の原因を図3に示した。喫煙(30%)、食事(30%)、運動不足(5%)、飲酒(3%)の合計で全体の68%になり、これらのがん

表1 癌の分子標的治療薬

| 薬剤(商品名) | 主な標的分子 | 適応疾患 | 薬剤(商品名) | 主な標的分子 | 適応疾患 |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------------------|--|--------|----------|
| imatinib (グリベック) | BCR-ABL, KIT, PDGFR | 慢性骨髄性白血病, GIST, Ph 陽性急性 リンパ性白血病 | cetuximab (アービタックス) | EGFR | 大腸癌 |
| sunitinib (スーテント) | PDGFR, KIT, VEGFR | 腎細胞癌, GIST | bevacizumab (アバスタ) | VEGF | 大腸癌 |
| sorafenib (ネクサバル) | Raf, VEGFR, PDGFR, KIT | 腎細胞癌, 肝細胞癌 | trastuzumab (ハーセプチン) | HER2 | 乳癌 |
| gefitinib (イレッサ) | EGFR | 非小細胞肺癌 | lapatinib (タイケルブ) | HER2 | 乳癌 |
| erlotinib (タルセバ) | EGFR | 非小細胞肺癌 | rituximab (リツキサン) | CD20 | 悪性リンパ腫 |
| bortezomib (ベルケイド) | プロテアソーム | 多発性骨髄腫 | Zevalin (ゼヴァリン) | CD20 | 悪性リンパ腫 |
| dasatinib (スプリセル) | BCR-ABL, KIT, PDGFR | 慢性骨髄性白血病, Ph 陽性急性リンパ 性白血病 | gemtuzumab ozogamicin (マイロターゲット) | CD33 | 急性骨髄性白血病 |

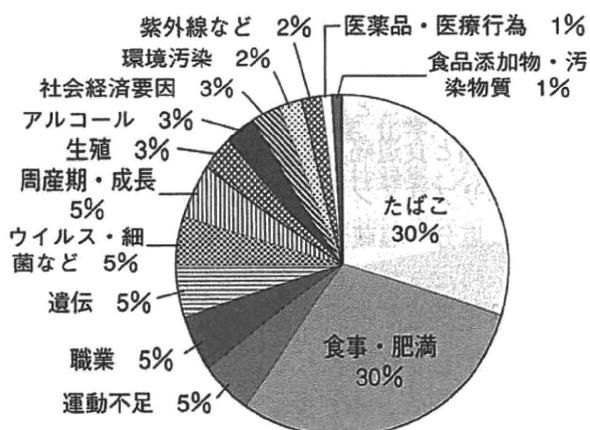


図3 癌の原因(米国におけるデータ)⁶⁾

表2 日本人のためのがん予防法

| | |
|------|--|
| 喫煙 | 煙：たばこは吸わない。他人のたばこの煙をできるだけ避ける。 |
| 飲酒 | 酒：飲むなら、節度のある飲酒をする。 |
| 食事 | 食事は偏らずバランスよくとる。 *塩蔵食品、食塩の摂取は最小限にする。 *野菜や果物不足にならない。 *加工肉、赤肉(牛・豚・羊など)はとり過ぎないようにする。 *飲食物を熱い状態でとらない。 |
| 身体活動 | 日常生活を活動的に過ごす。 |
| 体形 | 成人期での体重を適正な範囲に維持する(太りすぎない、やせすぎない)。 |
| 感染 | 肝炎ウイルス感染の有無を知り、感染している場合はその治療の措置をとる。 |

死亡は生活習慣の見直しによって予防できたものと考えられる。わが国における一般的な生活習慣の中で、どれが癌のリスクであり、その寄与度を明確にすることは、健康の維持を図りつつ効果的な癌の予防を実践するために不可欠である。そのためには国内の疫学研究結果をレビューし検証を行い、基礎的な研究結果を踏まえた評価を経た的確な提示を行う必要がある。

現在、日本人における科学的根拠をもとにした生活習慣と癌予防に関する研究から得られたがん予防法は表2の6項目である⁷⁾。日本人の大規模

コホート研究によっても、喫煙、飲酒、肥満のすべての要因を持つ集団と、これらの要因を持たない集団では癌に罹患する割合が低下し、その影響は年齢層が高くなるにつれて顕著であった⁸⁾。

1. 喫煙と発癌

たばこの主流煙には、ベンツピレンなどの多環芳香族炭化水素、芳香族アミン、N-ニトロソノルニコチンなどのニトロソ化合物、ヒ素、カドミウム、DDT、トルエンなど、約60種類の発癌性物質を含んでいる。これらの物質は体内に取り込ま

れることで、活性型として DNA に直接作用し DNA 損傷を引き起こすことで、遺伝子変異が蓄積され、発癌に結びついている。肺癌においては、喫煙者の癌細胞は非喫煙者に比べ *K-ras* や *p53* の変異が多くみられており、悪性度とも相関している。

禁煙は多くの癌においてリスクを低下させる。子宮頸癌では禁煙後速やかに非喫煙者と同等までリスク低下を認めるが、喉頭、肺などでは 5~10 年の経過を経てリスクの減少がみられる。

2. 飲酒と発癌

アルコールは、頭頸部および食道の発癌の危険因子である。エタノールが体内で分解されたアセトアルデヒドの蓄積が動物実験で発癌性があること、症例対照研究でアルデヒド脱水素酵素 2 型 (ALDH2) ヘテロ欠損において、食道癌の発生リスクが上昇することがわかった。コホート研究では噴門部胃癌、大腸癌の発生リスクと関連していた。喫煙によってリスクがさらに高まっており、発癌における相乗作用が示唆される。

3. 運動不足・肥満と発癌

コホート研究によれば、全癌の罹患リスクは身体活動によって、男性で 0.87、女性で 0.84 となった。特に結腸癌のリスクを下げることは「確実」と評価されている⁹⁾。身体活動の不足や肥満が発癌リスクを上昇させる原因としては、主に以下の要因が考えられる。

1) 脂肪組織から産生される、発癌に促進的に作用する性ホルモンがリスクを高める(閉経後エストロゲンによる子宮体癌や乳癌)。

2) 高インスリン血症に伴うインスリン抵抗性、さらには IGF-1 により細胞増殖が促進されたり、アポトーシスを抑制させリスクを高める(結腸癌)。

3) 肥満に伴う胃食道逆流により、食道胃接合部の食道腺癌のリスクを高める。

4) マクロファージ、NK 細胞、好中球などによる炎症、炎症性サイトカインの活性化が持続す

る。

4. 環境・ウイルス因子と発癌

日本においては HBV・HCV による肝細胞癌、HPV による子宮頸癌、そしてヘリコバクターピロリ菌による胃癌が主な慢性感染に起因する癌である。感染がすべて発癌に結びつくわけではないが、持続感染が炎症や細胞回転の亢進、遺伝子異常の蓄積をきたし、癌化に関連すると考えられている。肝炎ウイルスにおいてはウイルスの駆除が持続感染を軽減させ、HPV については性感染症予防とともにワクチン接種が感染の成立を防ぎ、ひいては発癌の抑止につながる。ピロリ菌については除菌によって発癌の背景となっている萎縮の改善がみられることから、将来の発癌リスクの低下が期待されるが、現在は検証段階である。

5. 食事と発癌

日常の食生活と発癌との関連を知るには大規模コホートが不可欠である。とはいえ単一の成分で発癌との関連が明らかになることは少ない。また、食事としての摂取用量で発癌への影響、あるいは予防効果を示すことは難しい場合が多い。これまでは、飲酒と食道癌、大腸癌(男性)、乳癌、βカロテンのサプリメントと肺癌、アフラトキシンと肝臓癌、塩分・塩蔵食品と胃癌といったリスク上昇要因が同定されており、発癌予防については果物によって頭頸部癌、食道癌、胃癌、肺癌のリスクが低下すると評価されている⁹⁾。抗酸化作用を有するβカロテンやビタミン C が防御的に働いている可能性が示唆されているが、詳しいメカニズムは明らかになっていない。

イソフラボンポリフェノールは大豆などマメ科の植物に多く含まれるが、コホート研究では乳癌リスクの減少が示され、女性ホルモン類似の構造と作用機序が背景にあると考えられている。コーヒーの摂取と肝臓癌、子宮体癌、浸潤性結腸癌のリスク減少が示されているが、これもポリフェノールによる抗酸化作用の可能性が指摘されているが、機序の詳細は明らかになっていない。

おわりに

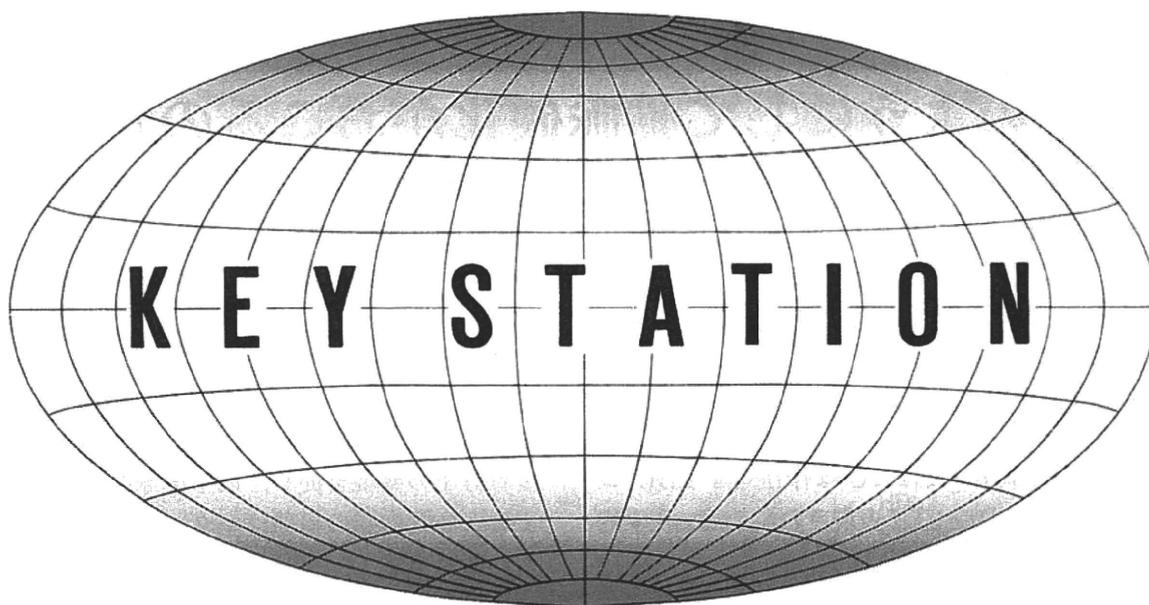
癌は遺伝子の病気であり、発癌の契機と、悪性腫瘍としての形質獲得に至る経路は、多様かつ多段階である。癌の原因の大部分は喫煙、運動不足、肥満、アルコールなど生活習慣に由来しており、予防、

高リスク群の同定, 検診, 診断そして治療の検討にあたっては, 生活習慣病として癌をとらえる必要がある。基礎研究から疫学研究, 臨床研究を含めた研究戦略と, 研究で得られた科学的知見に基づき公衆衛生上の施策としての実践を進めていくことが求められる。

文 献

- 1) 国立がん研究センターがん対策情報センター がん情報サービス <http://ganjoho.jp/>
- 2) Finkel T, Serrano M, Blasco MA, et al : The common biology of cancer and ageing. *Nature* 448 : 767-774, 2007
- 3) Vigneri P, Frasca F, Sciacca L, et al : Diabetes and cancer. *Endocr Relat Cancer* 16 : 1103-1123, 2009
- 4) Giovannucci E, Harlan DM, Archer MC, et al : Diabetes and Cancer : A Consensus Report. *CA Cancer J Clin*, Epub, June 16, 2010
- 5) Bild AH, Yao G, Chang JT, et al : Oncogenic pathway signatures in human cancers as a guide to targeted therapies. *Nature* 439 : 353-357, 2006
- 6) Harvard Center for Cancer Prevention : Harvard Report on Cancer Prevention. Volume 1 : Causes of human cancer. *Cancer Causes Control* 7 : S3-S59, 1996
- 7) がん情報サービス 日本人のためのがん予防法—現状において推奨できる科学的根拠に基づくがん予防法 http://ganjoho.ncc.go.jp/public/pre_scr/prevention/evidence_based.html
- 8) 多目的コホート研究(JPHC Study) 国立がん研究センターがん予防・検診研究センター <http://epi.ncc.go.jp/jphc/>
- 9) World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research : The Second Expert Report, Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer : a Global Perspective, 2007

- 医学, 歯学, 薬学, 化学, 各雑誌広告取扱
- 企画・編集制作・デザイン制作・印刷
- 学会, 研究会の抄録集・プログラム制作
- 学会附設展示会の運営・設営管理



本誌広告取扱

COMMUNICATION AGENCY
株式会社 **文栄社**

本誌バックナンバー取扱

〒113-0033 東京都文京区本郷3-40-3 トーセービル TEL.03(3814)8541(代) FAX.03(3816)0415

医療報道の「質」を評価する新しい動き メディアアドクター

医療・健康情報への関心の高さから、我々がメディアでそれらを目にしない日はない。しかし、果たしてその情報は正しいのか、信頼に足るものなのか——？ 患者・家族や一般市民の健康上の意思決定に少なからず影響を与える医療報道。その質の向上を目指して、わが国でも「メディアアドクター」が動き出した。活動の代表をつとめる医師・渡邊清高氏にうかがった。

医療・健康情報の 質向上を目指し 10の視点で記事を評価する

医療や健康に関する情報は、誤った内容や誤解を与えるような表現で伝えられると、受け手である人々に与える影響が思いのほか大きい。

たとえば、「新たに有効な治療法が開発された」といった表題の記事を目にしたときに、それが試験管レベルの話なのか、マウスを対象とした実験の結果なのか、ヒトへの治療効果を証明したものなのか、臨床試験中であればどの段階なのかが明記されていなければ、これを読んだ患者・家族は、すぐにも近くの病院で受けられる治療であると誤解しかねない。

あるいは、効果が示された治療でも、「コスト」や「副作用・合併症」の情

報が漏れていたり、「アクセス」に関する情報が不足していると、読者・視聴者は適切な行動を選択することはできない。

そして、なかには健康意識への関心の高まりに乗じて、これまで病氣と認識されていなかったものを、あたかも深刻な病氣であるかのように不安をおおって誘導しようとするたり、薬の副作用を強調するあまり、治療によって得られる利益を適切に伝えなければ、患者をいたずらに不安に陥れたり、治療効果が望める治療から患者を遠ざけてしまう事態にもなりかねない。

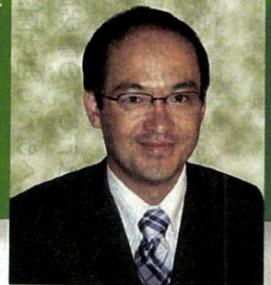
2004年にオーストラリアで始まったメディアアドクターは、医療・健康分野の報道の質を評価し、その結果を公表することを通して、患者・家族、一般市民に向けて有益な情報への共通認識を促し、それによって情報の質を

向上させようとする活動である。こうした活動は、05年にはカナダ、08年には米国でもスタートしている。

具体的には、医療従事者、研究者、疫学者などによる評価チームを組織し、①治療の新規性、②治療アクセス、③代替性、④あおり（病氣作り）、⑤エビデンスの質、⑥治療効果の定量化、⑦治療の弊害、⑧治療コスト、⑨情報源の独立性、⑩プレスリリース依存の10項目を指標に採点し、結果をインターネット上で公開している。

さらに米国やオーストラリアでは評価するだけでなく、報道の正確さ（accuracy）・バランス（balance）・完全性（completeness）の向上のために、「どのような書き方が良かったのか」「どのような書き方が良かったのか」あるいは「どうすべきだったのか」の記事を書いた記者に対してもフィードバックしている。

PROFILE



渡邊 清高 わたなべ きよたか

独立行政法人国立がん研究センターがん対策情報センター がん情報・統計部 がん医療情報サービス室長

1996年東京大学医学部卒業。内科・救命救急などの研修を経て、東大病院消化器内科。医学博士。総合内科専門医、肝臓専門医、がん治療認定医など。2008年より現職。信頼できるがん情報の発信に取り組みながら、がん対策の政策研究に関わる。10年10月、メディアアドクター研究会発足に伴い、同幹事長。

成り立ちも評価軸にも 独自の視点を加えた 日本版メディアアドクター

一方、日本では2004年から5年間開講されていた「東京大学医療政策人材養成講座（通称HSP）」受講生の有志を中心に、メディアアドクターが試行されている。

この日本版メディアアドクターは海外と違う点がいくつかある。

表1 メディアアドクターの歩み

| | | |
|-------|-----|--|
| 2007年 | 1月 | メディアアドクター実証実験 |
| | 2月 | メディスン&メディア公開フォーラム開催 |
| | 3月 | 医療事故報道に関するミーティング開催 |
| | 8月 | 幹事会開催 月1度の開催を決定 |
| | 10月 | 第1回「リタリン」に関する記事のメディアアドクター |
| | 11月 | 第2回「インフルエンザ」に関する記事のメディアアドクター |
| | | 以降、2010年6月(第16回)まで、新規治療や検査法、公衆衛生上のトピックなど、さまざまな話題の記事を検討 |
| 2010年 | 10月 | 定款発足 |
| | 11月 | 定款発足後、初のメディアアドクター「イレッサの治療効果評価」に関する記事 |

表2 メディアドクター-日本版 10の評価項目

| 評価項目 (和訳) | ○満足 | ×不満 |
|---------------|---|-------------------------------------|
| 1 治療アクセス | 国内治療アクセスについての正確な情報 | 国内治療アクセスについての正確な情報なし |
| 2 新規性の評価 | 新規性に関する正確な評価 | 明らかに新規なのか、既存の治療法に手を加えただけなのかについて触れない |
| 3 代替性 | 可能な代替手段に言及 | 代替手段への言及なし |
| 4 あおり・病気づくり | 明らかな「あおり、病気づくり」要素なし | リスク要因と病気を混同したり、誇張している |
| 5 エビデンスの質 | エビデンスの強さについて適切に言及、正確に解釈 | エビデンスに触れない/触れるの解釈や議論が誤っている |
| 6 治療効果の定量化 | 絶対比較を実施か/または治療実施群と非実施群を比較 | 定量評価なし/不十分 |
| 7 治療の弊害 | 弊害に関するバランスのとれた情報提供 | 弊害への言及なし/潜在的弊害を過小評価 |
| 8 治療コスト | コストを比較し、費用対効果に言及 | コストへの言及なし/コストへの問題意識低い |
| 9 情報源 | 出所(プレスリリースなど)の言及、潜在的利益相反を明示、客観的な事実確認努力を明示 | 出所言及なし、潜在的利益相反明示なし、客観的な事実確認努力なし |
| 10 ヘッドラインの適切性 | 記事内容の理解を促す | 内容の誤解、誤った印象を与える |

そもそもHSPとはジャーナリスト、医療従事者、患者支援者、政策立案者の4つの立場が一堂に会して「医療を動かすこと」の実現に向けて議論し、共通の目標を掲げてプロジェクトを立ち上げるための「場」として運営された。メディアドクターのこれまでの取り組みでも、「属性や特定の立場を代表するものとしてでなく、一人称として語る」土壌を継承しつつ、当初から有志が顔を突き合わせて合意形成しながら共に取り組んできた。

また、海外では配信された記事をネット上で評価し、その結果をネット

で公表するなど、活動は主にインターネット上で行われているが、我々はリアルな膝詰りでの議論も重視している。10年10月には研究会として定款を定めて正式発足し、現在2カ月に1回の頻度で定例会を開いている(表1)。

当初はジャーナリストと医療従事者で別々に評価していたが、両者の評価結果には大きな差がみられず、属性で分ける必要性はないと判断した。

ただし、その後の様々な題材の記事の評価を通じて、日本の医療報道の実態に即した評価軸への改訂を加えている。最新の評価軸を表2に挙げた。

CASE STUDY

海外事例にみるメディアドクターの具体的な評価例

以下は2006年のNYタイムズの記事に対する米国版メディアドクターの評価を翻訳・要約したもの。評価項目に対する見解に加え、総合評価が★の数(満点は★5つ)で示され、全体講評が付けられている。



記事日本語訳

薬で耐久力が2倍に? 研究にて明らかに (NYT 2006/11/16)

Resveratrolを投与されたマウスで2倍の運動持続力があることがわかった。3年前にマウスで加齢変化に対して保護的に働き、寿命を3割延ばすことが分かっている。マウスに高脂肪食を食べさせても薬剤投与で肥満にもメタボにもならないことが分かった。ミトコンドリアは脂肪を燃焼させて体のエネルギーを産生する細胞内機関であるが、この薬でミトコンドリアが増えることが分かっている。研究者は「レスベラトロールでミトコンドリアの機能が向上する」と話す。Sirtuinという酵素が関わっているようだ。加齢に伴い活性が低下するが、活性を戻す薬剤の開発が進んでい

る。研究者の両親もラボのスタッフも飲んでる。「研究者がのんでいるということは何か効果がありそうだ」。一方、「薬をのむのは早計」と別の研究者は指摘する。Resveratrolは2003年にSirtuinを活性化することが分かった、赤ワインなどの植物に含まれるが、食事に含まれる量は微量(サプリでもせいぜい倍)で、実験に使用した量は20倍で非現実的。Sirtuinは飢餓や飢餓状態でも細胞が低消費状態で生き延びるために働く機序ではないかという意見も。他の研究者は別の機序が効いているとコメント。エネルギー消費で産生される物質を無毒化する、と。

| | |
|---------------|---|
| ×アクセス | FDAでは認可されていない、売られているサプリより用量がはるかに多い |
| ×コスト | 製薬会社によると30日で\$34.95。但しマウスでの実験用量よりはるかに少ない |
| ×病気づくり | 加齢は薬では治らない |
| ×エビデンスの質 | ヒトの代謝における生理学的影響について述べられていない。問題を単純化しすぎ、「研究者がのんでいる」という引用は「何か効果がありそうだ」という引用はばかばかしい |
| ×副作用の量的評価 | ヒトにおける安全性について述べられていない。大腸がん患者での1臨床試験がはじまっている。ビタミンAなどでは少量は効果があるが、大量では害があることが分かっている。 |
| ○斬新性 | |
| ×ベネフィットの量的評価 | マウスでの動物実験による効果で、1つの論文にすぎない |
| ○リリースに依存していない | |
| ×情報源、COI | 研究者同士や製薬会社との関連が述べられていない |
| ×代替性 | 減量、運動などの効果について述べられていない |

評価は? ★★★★★

報告された情報を伝える点においても、バランスにおいても配慮されていない。動物実験で得られた数少ない研究がヒトでの有効性の根拠にならない。薬剤を推進したい製薬会社などの期待にバランスを取る批判的な意見の取材があればより良い内容になったであろう。

対象記事: ニューヨークタイムズオンライン版 Drug Doubles Endurance, Study Says By NICHOLAS WADE Published: November 16, 2006 http://www.nytimes.com/2006/11/16/science/17endurancecd.html?_r=1

海外のメディアドクターの活動

ネット上で継続的に展開——豪・加・米

オーストラリア、カナダ、アメリカのほか、香港にもメディアドクターが存在する。メディアドクターの運営は、各国とも利益相反が生じないよう、研究費や公的資金で賄われている。なお、オーストラリアやカナダは、ネットでテレビ報道が見られる環境にあるため、テレビメディアも評価の対象にしている。

オーストラリア Media Doctor Australia



Since 2004

半年の試行期間を設けた後で開始。新聞、ネット、テレビも評価の対象とし、19メディアをカバーしている。月に8~10の記事の評価を公表していて、評価は星の数で表す(5つ星が満点)。

カナダ Media Doctor Canada



Since 2005

オーストラリアと同じく、半年の試行期間を設けた後で開始。12メディアをカバー。主体は研究者、医療者、公衆衛生学者や疫学者。新聞、ネット、テレビが評価対象。月に1~3の記事の評価を公表している。評価は星の数で表す(5つ星が満点)。

アメリカ Health News Review

Health News Review



Since 2006

ヘルスケアジャーナリスト G.Schwitzer 氏のブログの形で運営。評価者は28名(医療者、研究者、公衆衛生の専門家、ジャーナリスト)。10の評価軸について、満足できる/不満/適用できない(評価方法が当てはまらない)で評価し、星の数で表す(5つ星が満点)。

医療者とメディアが協調して推進

日本の医療報道の特性や対象に合わせてアレンジ

実際に評価を試みると、海外と日本の医療報道の違いにも気づく。

たとえば海外のメディアは、一次情報、すなわち原著論文や論文発表のプレスリリースをもとに記事が作成されることが多いのに対し、日本はニュースソースがまちまちだ。ピアレビュー前の段階やエビデンスレベルが不明な段階で、記事にされることも少なくない。

い。

医療制度や医療政策に関する記事の比率が大きいことも、日本の医療報道の特徴だ。この場合、ニュースソースにたどり着くことが難しかったり、進行中の話題については、その時点での評価が適切でないこともありうる。

しかしながら、医療事故や新型インフルエンザの話題など、情報が不足している段階であっても速報性がより重視されるものもある。むしろ、こうした報道の方が社会に与えるインパクト

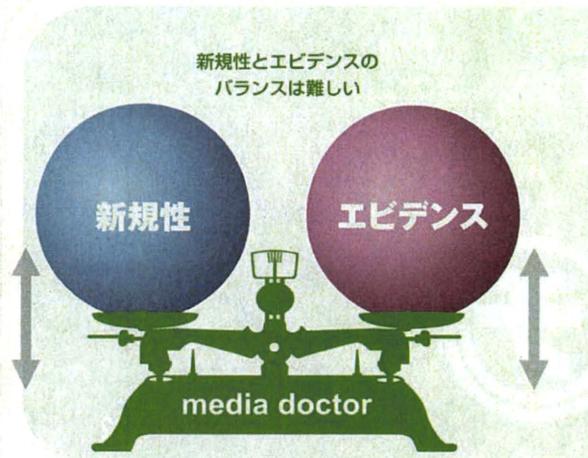
も大きいことから、評価の可能性も含め、なるべく検討の対象に加えている。

また、現状日本では利益相反(Conflict of Interest: COI) が開示されることは少ない。そのため、海外版の評価項目である「プレスリリース依存」とともに「情報源」として一つにまとめた。と同時に、それに替わり、日本独自の指標として「ヘッドラインの適切性」を新たに立てた。

というのも、米国をはじめとする英語圏のメディアでは、ネットはもちろ

ん、新聞で見出し部分を強調することはあまりないが、日本はタイトルの付け方や掲載位置(新聞なら一面トップか社会面か科学面か、など)によって、記事に対して抱くインパクト・注目度は大きく異なる。

このほかにも、検診や予防など、一般の健康な人を対象にした報道と、患者を対象としたものとは見方を変える必要があるだろうし、受け手の立場や状況によって10の指標の重みづけが違ふことも考慮すべきだろう。



対立構造ではなく 対話とともに より良い報道を目指す

メディアドクターは評価指標を満たそうとすることが目的ではない。新規性を重視すれば必然的にエビデンスレベルは下がることになる。そのなかで大事なことは、いかにして報道される医療情報の適切なバランスをとるか、ということである。

メディアドクターの契機として「医療事故報道のあり方」を巡って強い問題意識があったことも日本における特徴といえる。死亡事例や深刻な有害事象が発生した場合、事実関係が未解明な段階であっても、広く知らせること

が重要な場合もある。

しかし一方で、どこまでが事実で、どのような検証がなされ、その結果はどうだったのか、あるいは今後の医療にどのようなインパクトを与えるのか、などをきちんと伝えることで、同様の治療を受けている患者が合理的な理由なく治療を回避したり、医療者と患者との信頼関係を壊すことのないよう十分に配慮すべきである。

メディアと医療者はとかく対立構造になりやすい。しかし一般市民から見ると、「閉鎖的」「感覚的に遠い存在」と思われがちである点など、意外と共通点も多い。

立場の垣根を超えた協働という土壌を持つ我が国のメディアドクターは、対立の場ではなく、「より良い医療を目指し、より良い情報を提供する」という共通のゴールに向かって、建設的な議論を展開する場としていきたいと考えている（研究会定款参照）。

医療者・研究者が社会に 発信していくことの重要性

評価というと記事を書いた記者の批判になると思われがちであるが、実は、記事の背景を探っていくと、情報源である研究成果の発信段階で誤解を受けやすい内容であることは少なからずある。このことは、研究者や医療者自身

メディアドクターの目的 (研究会定款より)

本会は、医療者、ジャーナリスト、政策立案者、患者・市民の連携により、医療・保健情報の評価を通じて、患者・市民にとって有益な情報に関する共通認識を形成し、その質を向上させることを目的とする

の情報発信という課題を浮き彫りにしている。

海外の主要な医学雑誌では、「研究の背景」「研究手法」「研究で明らかにされたこと(新規性)」「研究の限界」「研究の資金源」などが「患者向けのまとめ」として書かれている。メディアドクターの活動が、このように医療者・研究者が社会に向けてきちんと情報発信をしていくことの重要性に気づきつつあることも期待している。

メディアドクターの手法は、患者とのコミュニケーションの場にも役立つ。たとえば、新聞や雑誌の切り抜きについて意見を求められた際には、10の視点を参考にすれば異なる視点でのアドバイスを可能だ。こうした患者の問いかけの背景には診療についての不安や不満が隠れていたり、潜在的な情報・健康ニーズの表出でもある場合がある。頭ごなしに否定したりせず

メディアとの協力関係の構築 評価手法の確立が急務

重要なことは、記事の良し悪しに終始することなく、本来の目的(より良い医療・健康報道)につなげるために、フィードバックを行い、メディアと医療者双方にメリットがある仕組みを構築することだと考えている。

というのも、メディアや医療者に限らず、日本人は一般的に「評価されない」ことに抵抗を感じることも少なくない。評価対象記事の紹介方法も含め、どういう形でのコラボレーションが可能か、など、メディアとの協力関係も同時に探っていくねばならない。

現在、研究会の会員は100名弱。今後はメディアドクターに関心のある人々に積極的に活動を広め、評価手法を確立するとともに、賛同者を募って医療・健康情報へのリテラシー向上に向けた取り組みの輪を広げていきたいと考えている。



メディアドクター日本のホームページ (<http://mediadoctor.jp/>) 定例会の開催案内やメール会員の申込受付を行っている。

神奈川県のがん登録 CANCER REGISTRATION IN KANAGAWA

岡本 直幸*
Naoyuki Okamoto

The Kanagawa population-based cancer registry started in January 1970. The area of registration is the whole of Kanagawa Prefecture, located approximately in the center of Japan. It faces the Pacific Ocean and adjoins Metropolitan Tokyo. The area is 2,403 square kilometers. The total population was 9,008,132 people according to the estimated number at January 1, 2010 by the population office of Kanagawa Prefectural Government, and the percentages of the population by age-class were 13.3% for 0-14 years, 66.5% for 15-64 years and 19.8% for 65 years and over. Approximately 56.4% of the population lives in the Yokohama or Kawasaki City areas; 95% lives in urban areas. Most of the population is Japanese, though Formosan, Korean and Chinese also live in Kanagawa. Kanagawa Cancer Registry has been entrusted by the Public Health and Welfare Department of Kanagawa Prefectural Government to Kanagawa Medical Association and Kanagawa Cancer Center. All cases of malignant neoplasm are notified to the registry on a voluntary basis from the physicians treating cancer patients or from the hospital record room. Death certificates have been collected so as to make it possible to determine cause of

神奈川県地域がん登録は神奈川県内在住の方を対象として、1970年1月より開始している。神奈川県は日本のほぼ中央にあり、太平洋に面しており、また東京に隣接している。面積は2,403平方キロで、2010年1月1日の人口は、神奈川県の推計で9,008,132人で、0-14歳が13.3%、15-64歳が66.5%、65歳以上が19.8%である。人口の56.4%が川崎あるいは横浜に居住しており、95%が都市部で生活している。日本人以外には台湾人、韓国人、中国人も居住している。神奈川県地域がん登録は、県衛生福祉部が神奈川県医師会と神奈川県立がんセンターに委託をして行われている。全ての部位の悪性新生物が医師や診療録管理室から届け出られる。また、登録患者の死亡の確認とがん死の確認を行うためや届出の補充のために死亡票も収集している。神奈川県民の死亡者の15%が東京の病院での死亡であることから、神奈川県地域がん登録のデータの約20%がDCOである。届出データはICD-9とICD-Oでコード化されており、毎年、罹患データを年報の形で公表している。

*神奈川県立がんセンターがん予防・情報研究部門

Kanagawa Cancer Registry, Cancer Prevention and Control Division, Kanagawa

death and date of death by record linkage between death certificates and cancer registrations. About 15% of cancer patients lived in Kanagawa attend hospitals in metropolitan Tokyo. It is difficult to collect clinical data for these patients, so that 20% of the incidence data for all aged each year are based on death certificate only (DCO) data. Cancer data have been coded according to ICD-9 and to ICD-O for both topography and histology. Data on incidence have been published in annual reports in Japanese every year.

