

アレルギー反応-I型、II型、III型、IV型 (Coombs の分類)

Aoombs 先生と GeII 先生が1963年に提唱したアレルギー反応の分類です。ここではアレルギーに深い関係がある型を説明します。I型アレルギー反応は、即時型アレルギー反応と呼ばれることもありますが、抗原に対しては抗体がマスト細胞や好塩基球に結合し、再度アレルギーが入ると、すぐにマスト細胞や好塩基球からヒスタミンなどの化学伝達物質(ケルメチエーター)が遊離され、さまざまなアレルギー症状があらわれる反応のことです。IV型アレルギー反応は、アレルギーが再び入ってきたときに、感作されたT細胞が反応して炎症を起こす反応のことです。反応してから炎症があらわれるまでに48時間程度の時間を要することが多いので、I型アレルギー反応の即時型に対して、遅延型アレルギー反応とも呼ばれます。

1秒量 (FEV1.0) とピークフロー (PEF)

1秒量とは最大限に努力して「1秒間に吐き出すことのできる空気の量(吹き出す量)」で、ピークフローとは最大限に息を吐く努力したときの「瞬間的な最大流量(吹き出す量)」です。

運動誘発喘息

気道過敏性が亢進(こうしん)しているぜんそく児は、何の予防策もなしに散歩などの強めの運動をすると発作が起きることがよくあり、運動誘発ぜんそく(Exercise Induced Asthma, EIA)と呼ばれます。

か

過敏症・過敏反応

正常な人には耐えられる刺激の曝露によって、再現が可能な症状や徴候を引き起こされるような疾患や反応を指します。

気道過敏性

正常の場合に比べてわずかな刺激で気管支が収縮を起こす場合に、「気道過敏性が高い(亢進している)」といえます。

抗アレルギー薬

DSSG(クロモグリク酸ナトリウム)が、動物(ラット)のマスト細胞の脱顆粒を抑制することが発見されたから、アレルギー反応のメカニズムの一部を抑える治療薬が多く開発され、抗アレルギー薬と名づけられました。

ち

サイトカイン

T細胞や抗原提示細胞、マスト細胞、組織構成細胞から分泌されて、炎症細胞などのたらきを調節します。

た

遅発反応

即時型アレルギー反応が起きてから数時間あとになって、同様なアレルギー反応が起きることをI型アレルギー遅発反応と呼びます。Th2細胞が産出の反応で、Th1細胞が産出なCoombsの分類の遅延型(IV型)アレルギー反応とは異なります。

Th1細胞とTh2細胞

免疫・アレルギー反応をコントロールする種類のヘルパーT細胞(1型Th1細胞、2型がTh2細胞)のことです。アレルギー疾患の患者さんではTh2細胞が増えていて、Th1細胞は抑制されます。

は

ヒスタミン

マスト細胞と好塩基球の顆粒内に蓄えられている低分子アミン類の1つです。ヒスタジンというアミノ酸の側の部分がヒスタミンというアミンができます。アレルギーが入ってきた顆粒と一緒に放出されると、血管や平滑筋のヒスタミン受容体と結合して即時型アレルギーを起こします。

β2刺激薬

副腎髄質・交感神経で分泌されるアドレナリン(エピネフリン)にはα(交感血管)、β1(心臓)、β2(気管支)などの受容体があり、β2の作用を抑えてβ2の作用を持たせた薬剤がβ2刺激薬です。

ま

マスト細胞

細胞を顕微鏡で見ると顆粒が詰まっていることから、マスト(ドイツ語で肥満の意味)細胞と名づけられました。IgE抗体と結合する受容体を持ち、アレルギーが入ってくるとヒスタミンなどの化学伝達物質を遊離します。

ら

リモデリング

壊れた細胞がもとに戻ろうと修復することよりリモデリングと呼びます。ぜんそくでは、気道上皮の下の基底膜下層がもとに戻ろうとして厚くなったり気道平滑筋が太くなることをいいます。

ロイコトリエン

細胞膜に存在する脂質であるアラキドン酸は、抗原やサイトカイン刺激によって酵素が活性化して、ロイコトリエンなどになった細胞の外へ出て、気管支に強く作用します。喘息症状が起きる重要なメカニズムで、このロイコトリエンがつくられるのを防ぐ薬剤がロイコトリエン受容体拮抗薬です。ロイコトリエンは鼻閉が起きるメカニズムにも関係していることがわかっています。

アレルギー支援団体の活用

■アレルギー支援団体の活用

これらのアレルギー支援団体では、ぜんそくに関する正しい情報提供をはじめ、シンポジウムや講演会の開催、電話相談、アレルギー認定医・専門医の照会など、さまざまな支援活動を行っています。ぜひ、活用してみましょう。

- 社団法人日本アレルギー学会
TEL : 03-3816-0280 FAX : 03-3816-0219
ホームページ : <http://www.jsaweb.jp/>
- 日本小児アレルギー学会
ホームページ : <http://www.iscb.net/JSPAC/> (事務局連絡先はHP参照)
- 日本小児難治喘息・アレルギー疾患学会
事務局 : 国立病院機構福岡病院内学芸会事務局
TEL : 092-565-8818 FAX : 092-565-8818
- 財団法人日本アレルギー協会
TEL : 03-3222-3437 FAX : 03-3222-3438
ホームページ : <http://www.jaanet.org/>
- 独立行政法人環境再生保全機構
総務部企画課
TEL : 044-520-9518 FAX : 044-520-2131
ホームページ : <http://www.erca.go.jp/>
- 財団法人日本学校保健会
TEL : 03-3501-0968 FAX : 03-3592-3898
ホームページ : <http://www.hokenkai.or.jp/>
- 厚生労働省
TEL : 03-5253-1111 (代表) ホームページ : <http://www.mhlw.go.jp/>
- 文部科学省
TEL : 03-5253-4111 (代表) ホームページ : <http://www.mext.go.jp/>

■アレルギー関連 診療ガイドラインの紹介
自分の病氣に対する正しい情報や知識を得るうえで、診療ガイドラインはとて役に立ちます。ここでは、小児ぜんそくをはじめ、アレルギー関連の診療ガイドライン(一般向け、医療者向け)の一部を紹介します。

- 小児気管支喘息治療・管理ガイドライン 2008
西牟田敏之、西間三馨、森川昭廣 監修/日本小児アレルギー学会 作成 協和企画 3,500円

- 食物アレルギーハンドブック
向山徳子、西間三馨、森川昭廣 監修/日本小児アレルギー学会 作成 協和企画 1,200円
- 食物アレルギー診療ガイドライン 2005
向山徳子、西間三馨 監修/日本小児アレルギー学会食物アレルギー委員会 作成 協和企画 2,000円
- アトピー性皮膚炎診療ガイドライン 2008
山本昇壯、河野陽一 監修/社団法人日本アレルギー学会アトピー性皮膚炎ガイドライン専門部会 作成 協和企画 2,000円
- 鼻アレルギー診療ガイドライン-通年性鼻炎と花粉症-2009年版(改訂第6版)
馬場廣太郎 監修/鼻アレルギー診療ガイドライン作成委員会 作成 ライフ・サイエンス 3,990円

- アレルギー診療ガイドライン総合情報館
ホームページ : <http://www.jaanet.org/guideline/index.html>
- 財団法人日本医療機能評価機構Minds
ホームページ : <http://minds.jcqh.or.jp/>

がん検診とヘルスコミュニケーション

杉森裕樹

キーワード

がん検診, ヘルスリテラシー, DIPEx, リスクコミュニケーション

人間ドックにおけるがん検診を効果的に施行していくうえで、医療者側や施設側が、がん検診技術を高めることは言うまでもない（たとえば感度や特異度の高い検査法を開発していく技術向上など）。一方で、わが国のがん検診の受診率はいまだ低いままであり¹⁾、わが国では高度な検診技術を多く有しながら、国民の健康確保に十分に寄与できていない現状がある。

本稿では、他の演題とは別の視点から、人間ドックにおける効果的ながん検診の実現を目指すうえで必要となる「ヘルスコミュニケーション」の課題、

特に受診者側の課題として「ヘルスリテラシー」や「エンパワーメント」等の概念について紹介しながら考察する。

がん対策基本法

わが国では、2006年より施行された「がん対策基本法（図1）」²⁾において「国民は、喫煙、食生活、運動その他の生活習慣が健康に及ぼす影響など、がんに関する正しい知識を持ち、がんの予防に必要な注意を払うよう努めるとともに、必要に応じ、がん検診を受けるように努めなければ

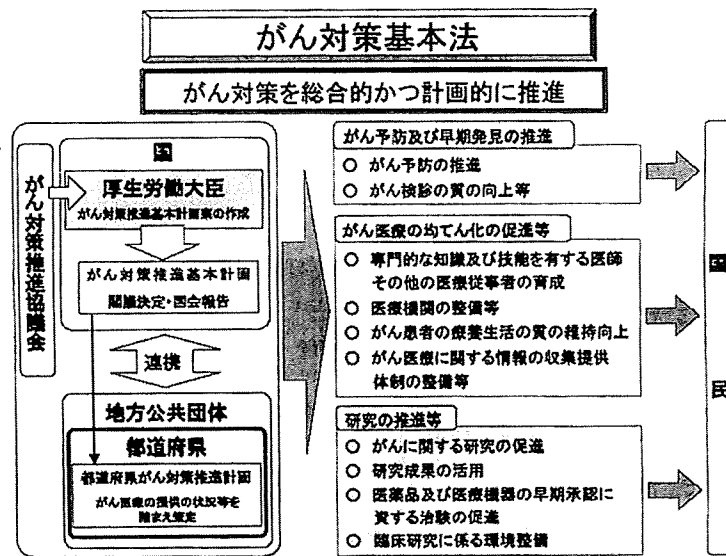


図1 がん対策基本法

ならない」(一章総則六条)⁵⁾とあり、がんに対する知識獲得とその予防まで、国民(患者、受診者)自らが主体となっていくことが明確に示されている。

国民は、専門の医療者だけに任せるだけではなく、積極的に自ら医療者と適切に対話(ヘルスコミュニケーション)して、医療参加していく姿勢が欠かせない。そして、国民一人一人が、がんに対する正しい知識をもって、がんの予防法や治療法に関する判断力を養い、意志決定(shared decision making)⁶⁾していくことが求められる。このような国民の主体性と、検診技術向上が車の両輪のように進むことではじめて、がん検診が国民の健康確保に一層生かされてくると考えられる。

ヘルスコミュニケーション／ヘルスリテラシー

近年、欧米では、そのような国民(患者・受診者)が主体的に医療職とヘルスコミュニケーションをはかる上で必要なスキルとして、「ヘルスリテラシー」の概念が注目されている。がん検診の話に入る前に、表1に、ヘルスリテラシーの代表的な定義を示す。ヘルスリテラシーは「認知および社会生活上のスキルを意味し、良好な健康増進・維持に必要な情報にアクセスし、理解し、そして利用していくための個人の意欲や能力」とされる(WHO Health Promotion Glossary 1998)⁷⁾。今日、健康情報を正しく読みこなし、検査値や危険度などの数字の意味を理解することは、健康を

維持するうえで最も重要である。

ヘルスリテラシーが国民の健康確保に、なぜ重要かという点、図2に示されるように、ヘルスリテラシーが低い国民は、医学知識を上手に自ら利用していくスキルが乏しく、不健康状態となりやすいからである。つまり、疾患やセルフケアの知識が乏しく、生活習慣も乱れがちである。医療者の指示や予約票・紹介状の情報も正しく理解しないため、人間ドックのようなさまざまな予防ケアや医療プログラムへの参加が少なくなりやすい。また、治療のための外来受診(医療者へのアクセス)も不規則になりやすい。医薬品のコンプライアンスも悪く、処方された医薬品を医療者に指示された通りに服用できない。結果的に「タイムリー」に、そして「適切」に、予防ケアや医療プログラムの恩恵を受けられず、健康状態は概して低くなりがちである。米国では、ヘルスリテラシーが低い集団は重症になるまで医療機関を受診しないため、救急外来や入院医療の利用が必然的に多くなり、医療費高騰をまねいているという指摘もある⁸⁻¹¹⁾。

ヘルスリテラシーとポピュレーション・ストラテジー(集団戦略)

ヘルスリテラシーの広義の役割は、個人の生活習慣の改善や、がん検診などの予防・医療サービスを上手に利用していくことだけを目指とするだけではない。集団の知識・理解・能力も向上させ、

表1 ヘルスリテラシーの定義

定 義	出 典
保健医療情報を読んで、理解して、そして行動する能力である	Center for Health Care Strategies Inc., 2000
…相談のスキルであり、医療環境のなかで機能していくために必要な、基本的な読みと数字(計算)のスキルを行う能力を含む…	米国医師会科学協議会のヘルスリテラシー特別委員会, 1999
認知および社会生活上のスキルを意味し、良好な健康の増進または維持に必要な情報にアクセスし、理解し、そして利用していくための個人の意欲や能力である	WHO, Health Promotion Glossary, 1998
個人が、適切な健康課題に対して判断を行うために、必要となる基本的な健康情報やサービスを獲得、処理、そして理解する能力(Healthy people 2010で採用)	米国, HHS*, 2000

地域全体の健康度の改善も含む概念である。その意味で、ポピュレーション・ストラテジー（集団戦略）の一環と見なせる¹²⁾。

同様の意味で、わが国の健康日本21のお手本となった米国のHealthy People 2010では、ヘルスコミュニケーションが第11章で独立して取り上げられ、対話を促進させる要素としてヘルスリテラシー向上についての個別目標が設定された。また、現在、策定が進行中のHealthy People 2020（図3）¹³⁾においても、ヘルスコミュニケー

ション／ヘルスリテラシーが実践の鍵とされている（大項目 Health Communication and Health IT の個別の目標項目として「国民のヘルスリテラシー改善」が継続して採用された）。

がん検診とヘルスリテラシー

当然ながら、がん検診もヘルスリテラシーと無関係ではない。がんの正しい知識を持ち、がん予防に必要な注意を払い、がん検診を積極的に受診して、がん予防を実践していくことが肝要である。

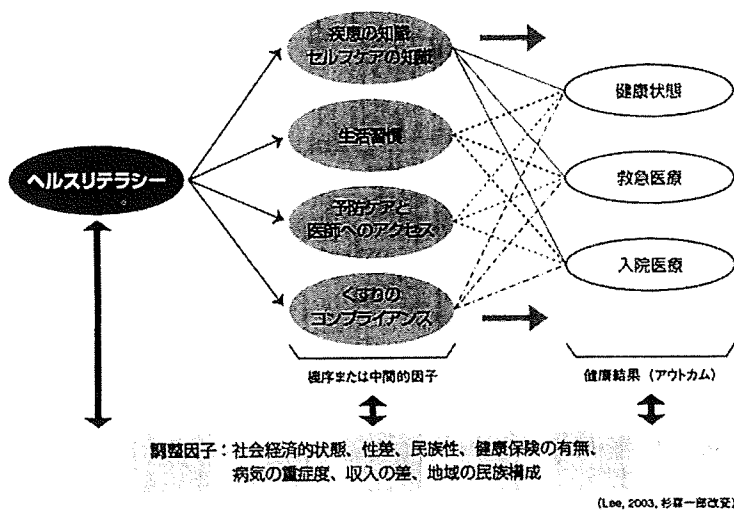


図2 ヘルスリテラシーと健康

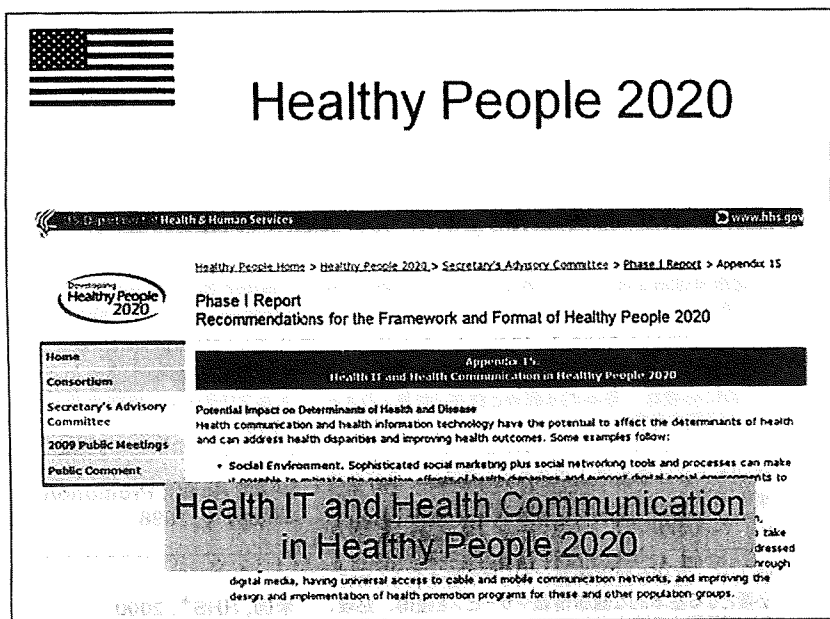


図3 Healthy People 2020 の Website

表2 ヘルスリテラシーとがん検診

報告者	検診部位	ヘルスリテラシーと検診	文献
Davis TC, et al. 1996	乳がん	ヘルスリテラシー低い者は、マンモグラフィー受診が少ない	<i>Cancer</i> 1996,78:1912-1920.
Lindau ST, et al. 2002	子宮頸部がん	ヘルスリテラシーは、子宮頸部がんスクリーニングに関する知識と関連した	<i>Am J Obstet Gynecol</i> 2002, 186:938-943.
Scott et al. 2002	乳がん、子宮がん	ヘルスリテラシーが低い者は、マンモグラフィー、Papスメア等の予防健康サービスの利用頻度が少ない	<i>Med Care</i> 2002, 40:395-404
Garvers S, et al. 2004	子宮頸部がん	ヘルスリテラシーが低い者は、Papスメア等の子宮がん検診利用が少ない	<i>Prev Chronic Dis</i> 2004, 1:A07
Guerra CE, et al. 2005	大腸がん	ヘルスリテラシー低い者は、大腸がん検診の受診が少ない	<i>J Health Commun</i> 2005, 10:651-663.
Miller DP, et al. 2007	大腸がん	ヘルスリテラシー低い者は、大腸がん検診の知識が少ない	<i>BMC Family Practice</i> 2007, 8:16

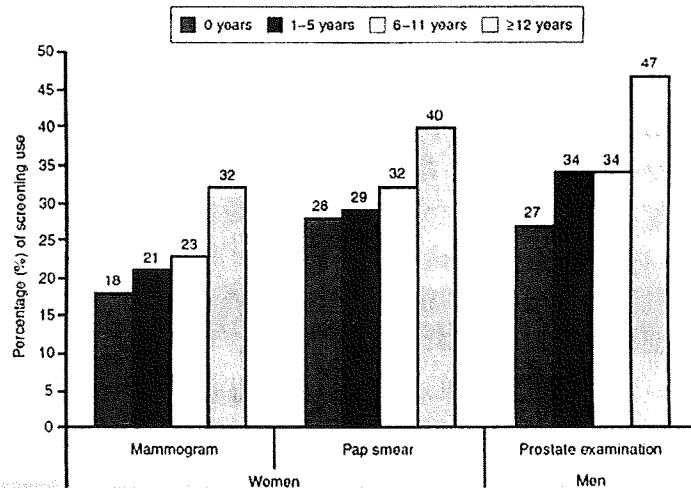


Figure. — Percentage of screening use (mammogram, Pap smear, or prostate examination) by education categories in the total sample of seven cities (6,708 women, 4,183 men).

図4 教育歴とがん検診受診率

しかし、受診者のヘルスリテラシーが低く、医療者との間で適切なヘルスコミュニケーションがなされないと、がん検診などの予防サービスへの参加が悪い。

表2に、ヘルスリテラシーとがん検診の文献を整理した。ヘルスリテラシーが低いとマンモグラフィー受診が少なく、Papスメア等の検診の利用頻度が少ない^{14,15)}、子宮頸部がんスクリーニングに関する知識が乏しい¹⁶⁾、大腸がん検診の知識に乏しく、がん検診受診が少ない^{17,18)}ことが、海外で報告されている。

がん検診と教育

それでは、ヘルスリテラシーを向上させて、適切にがん検診の受診を促すにはどのような方法が考えられるのであろうか？

図4は、南米・カリブ海沿岸地域の報告¹⁹⁾であるが、ここに一つの示唆がある。この報告は60歳以上の高齢者(男性6,708人、女性4,183人)を対象に、がん検診(乳がん検診、子宮がん検診、前立腺がん検診)の利用率を調査した結果である。教育歴が長いほど、がん検診を利用しており、がんとがん検診に対する正確な理解が進むほど(ヘ

ルスリテラシーが向上するほど)、がん検診が適切に利用されていることを示された。教育歴とヘルスリテラシーの関係は深く、がん検診受診の格差にも影響をする因子として無視できない²⁰⁾。

この教育とヘルスリテラシーの課題については、英国の Saving Lives : Our Healthier Nation (1999年)²¹⁾でも取り上げられている。この英国の Our Healthier Nation は、先に述べた米国の Healthy people 2010 やわが国の健康日本 21 にあたる健康づくりキャンペーンである。

「健康の格差の根底には根深いものがあるが、そのような不平等の必然性を受け入れることは出来ない。さらに、私たちは、政府の責任として、そのように容易に解消できない問題を解決する努力を完全に甘受する。教育は健康にとって核心部分である。教育達成度が低い人は成人期に不健康になりやすい。したがって、すべての人の教育を改善することは、健康における不平等の主な原因の一つに取り組むことになるであろう。」²¹⁾

国民に対する健康課題に対する教育や啓発は、国民の一人一人がヘルスリテラシーを向上させ、主体的に健康課題を克服していくことに繋がる。がん検診でも、国民ががん検診に対する正しい知識(がん検診の有効性のエビデンス)を理解して、

がん検診に主体的に取り組んでいく、すなわち、ヘルスリテラシーを向上させて、がん検診に積極的に参加していくことが重要である。

DIPEX

(Database of Individual Patient Experiences)

国民に対する健康課題に対する教育や啓発によってヘルスリテラシーを向上させる一つのヒントが DIPEX (Database of Individual Patient Experiences) である。DIPEX は英国オックスフォード大学プライマリーケア部で開発された「健康と病いの語りデータベース」であり、病気の診断を受けた人やその家族が、同じような経験をした人たちの「語り」に触れて、病気と向き合う勇気と知恵を身につけるために作られたウェブサイトである。診断時の思いや治療法の選択、副作用の経験などが、映像や音声、テキストを通じて語られている。英国の DIPEX では、既に多くの患者の個人データが蓄積され、ホームページ上で公開されている。DIPEX に出演している人々は匿名だが、顔を隠したり映像をぼかしたりせずに、カメラに向かって率直に自分の体験について語っている。同じ病気を持つ人にとっては共感が持て信頼のおける情報源となる。ただ



図5 日本版 DIPEX

英国のコンテンツが日本語に翻訳されており、日本の患者や検診受診者の参考になる

し、事情があって顔を出したくないという理由で、音声もしくはテキストデータのための協力者もいる。DIPEXが網羅している「健康と病いの語りデータベース」は、がん、心疾患、神経疾患、がん検診、出生前診断など50項目にわたる。それぞれについて、50人程度の体験が収録されている。DIPEXは、言わば、EBM (evidence-based medicine) のデータベースであるコクランライブラリーの質的研究 (NBM: narrative-based

medicine) 版とも言える。

わが国でも近年、厚生労働科学研究費に支援を受けて、わが国の独自のデータベース構築の試みが始まった(図5)^{22,23)}。当初は、英国人の「健康と病いの語りデータベース」から、翻訳して公開していたが(図6)、次第にデータベースも充実してきており、日本人によるデータベースも蓄積されてきた(図7)。

重要な点は、医療機関で診断されるような病名分類に基づいた項目だけではなく、「がん検診」など閲覧者の視点からみた切り口で健康に関する多くの項目が表示されている点である。さらには、目の前にいる患者さんが何を思うのかを知るために、医療者にも大変参考になるデータベースとなっており、医療者サイドが国民のヘルスリテラシーを向上させ、がん検診受診を促す上でも大変参考になると考えられる。

なお、近年、DIPEXは、Healthtalkonline.orgと名称を変更してリニューアルされ、若者向けに特別にYouthhealthtalk.orgも立ち上げている。現在、英国、日本のほかに、スペイン、ドイツ、ニュージーランド、イタリア、オーストラリアと7カ国に上る。



図6 英国人患者の語りの翻訳データベースも収録(日本版DIPEX)

「乳がん再発の恐怖があり、定期検診を受けることが不安になる」について乳がん経験者が語る。



図7 日本人患者の語りのデータベース(日本版DIPEX)

「自治体からお知らせが来て、検診を受けたら乳がんが見つかった」女性の語り。

がんにおけるリスクコミュニケーション

健康課題に対する教育や啓発によって、がん検診の受診率を改善させるもう一つのヒントとして、リスクコミュニケーション（リスクコミ）がある。リスクコミはリスクに関する正確な情報を、そのリスクに係る者同士で共有し、相互に意思疎通をはかることをいう。たとえば、食品のリスクコミでは、行政、専門家、企業、市民などの利害関係者（ステークホルダー）の間で、リスクについて意識や認識の共有をはかることである。

このリスクコミをがん検診にあてはめてみると、医療者が国民にわかりやすく説明して（脅すのではなく！！）、がんのリスクやがん検診に関する正確な知識を獲得してもらい、がん検診を受診する必要性を自主的に判断してもらうことである。がんについてのヘルスリテラシーの向上をめざすことで、国民のエンパワーメントを引き出すこと

に繋がるものである。

しかし、実際にがんのリスクをエビデンスに基づいて説明すると、相対危険度やオッズ比など、国民も普段見たこともない（医療者でも多くが勘違いをおかしやすい）数字を正確に理解することは困難を極める。適切なリスクコミを促進させるためには、正しいリスクの理解が不可欠である。

この課題への一つの取り組みとして、米国FDAの医薬品のリスクコミ諮問委員会のメンバーでもあるPaling博士による、「Palingパレット [Paling Palette®] がヒントになる。相対危険度やオッズ比などを説明する場合に重要な点は、単にリスクの程度だけをわかりやすく説明するだけでは不十分であり、リスクがない程度も同時に説明することが肝要である（positive framing and negative framing）。たとえば、図8では、39歳の女性でDown症またはその他の染色体異常の

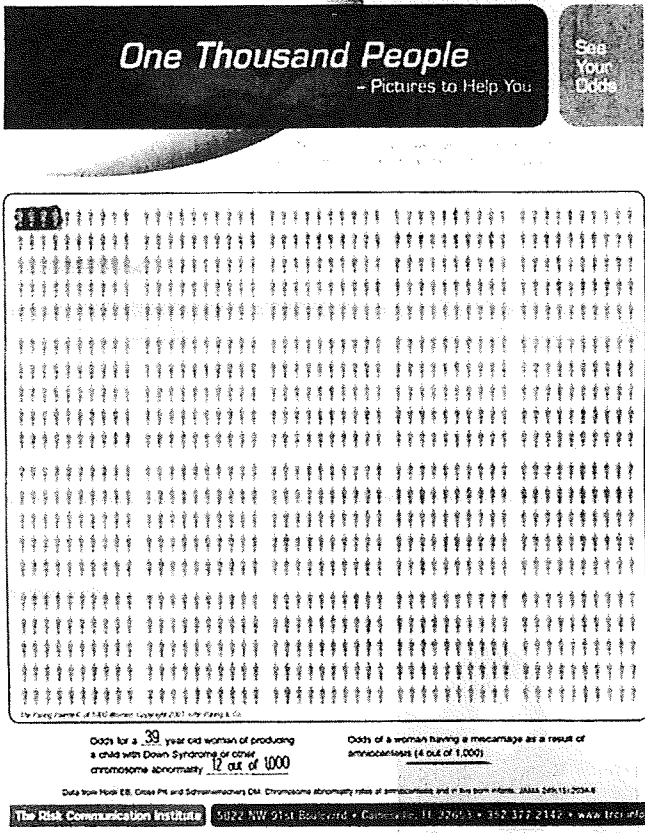


図8 Palingスケール

単に危険性の程度だけをわかりやすく説明するだけでなく、危険がない程度も、同時に説明することが肝要である。（positive framing and negative framing）全体を患者や受診者に見せながら説明することで、この難しい両立をはかっている。

子供を産むオッズは1,000人に12人、また、羊水穿刺で流産するオッズは1,000人に4人であることを示している。と同時に、1,000人中988人はDown症またはその他の染色体異常の子供を産まないことの裏返しであることが一目に分かるように工夫されている。

evidence-practice gapやknowing-doing gap

がん検診の有効性 (evidence) がいくら確立されても、実際に、多くの国民がその重要性を理解してがん検診受診の実践 (practice) を起こさなければ、国民は、がん検診の恩恵を十分受けることができない。したがって、がん検診の領域において、医療者が、受診者と対話を積極的にすることで「エビデンス・実践・ギャップ」、さらには「知識・行動・ギャップ (knowing-doing gap)」を小さくしていく努力が不可欠である。このギャップをつなぐもの (bridging) として、ヘルスコミュニケーションの促進が重視され、またその前提として、国民のヘルスリテラシー向上が着目される。

米国の国立がん研究所 (NCI) では、25年間にわたって、ヘルスコミュニケーションに取り組んできた歴史があり、蓄積されてきた知識や技術の向上をもとに、1989年にヘルスコミュニケーション実践ガイド (通称ピンクブック) を発刊した。その内容は、がん領域で健康増進と疾病予防を目的とするヘルスコミュニケーション事業を成功させるための実践ガイドであり、コミュニケーション活動を効果的に進めるためにノウハウが整理されている。改訂版の日本語版も近年出ている²⁴⁾。

わが国で発展してきた人間ドックには、自動化健診では困難な「手づくり」の良さがあり、じっくり丁寧に受診者と対話 (ヘルスコミュニケーション) して説明していく過程の中で、がん検診受診の重要性についても、適切に説明できる予防サービスシステムである。人間ドックは、がん予防においても、エビデンス・実践・ギャップ (Evidence-practice gap) を解消させる可能性を秘めている。

結語

・国民 (受診者) 自らが、がんの情報を正しく理

解して、生かして、賢く、がん予防 (検診を受ける) することが重要 (エンパワーメント) である。

- ・がん検診においても、対象者との対話 (ヘルスコミュニケーション) が不可欠である。
- ・わが国で発展してきた人間ドックには、自動化健診では困難な「手づくり」の良さがあり、じっくり丁寧に受診者と対話して説明していく過程の中で、がん予防においてもエビデンス・実践・ギャップ (Evidence-practice gap) を解消させる可能性をもっている。
- ・これにより、がん検診の理想的効果 (Efficacy) を現実 (Effectiveness) にすることが可能である。

わが国でも、がん検診がより効果的に発展していくうえで、医療技術の進歩は勿論のこと、ヘルスコミュニケーションについても積極的に取り組んでいく必要がある。今後わが国で発展してきた任意型検診である人間ドックが、集団検診にない自らの特色を生かして、わが国のがん検診の発展に貢献していくことが期待される。

文献

- 1) Kitazawa R: Cancer screening services: comparison between Japan and the United States., in Special Scientific Report 2000, National Science Foundation Tokyo Regional Office Tokyo.
- 2) Sato S, Matsunaga G, Konno R, et al: Mass screening for cancer of the uterine cervix in Miyagi Prefecture, Japan. Effects and problems. Acta Cytol 1998; 42: 299-304.
- 3) Aklimunnessa K, Mori M, Khan MM et al: Effectiveness of cervical cancer screening over cervical cancer mortality among Japanese women. Jpn J Clin Oncol 2006; 36: 511-518.
- 4) 厚生労働省, 平成19年国民生活基礎調査結果の概要, III世帯員の健康状況, 8健診 (健康診断や健康診査) や人間ドック等の受診状況2007, <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-tyosa/k-tyosa07/3-8.html>
- 5) 総務省, がん対策基本法2007; <http://law.e-gov.go.jp/announce/H18HO098.html>.
- 6) 杉森裕樹: 巻頭言 人間ドックとShared Decision Making (意志決定の共有). 人間ドック 2008; 23: 757-758.
- 7) Organization WH: Health Promotion Glossary 1998, http://www.who.int/hpr/NPH/docs/hp_glossary_en.pdf.
- 8) Lee SY, Arozullah AM, Cho YI: Health literacy, social support, and health: a research agenda. Soc Sci Med 2004;

- 58: 1309-1321.
- 9) Nutbeam, D : The evolving concept of health literacy. *Soc Sci Med* 2008; 67: 2072-2078.
 - 10) Lee SY, Bender DE, Ruiz RE et al: Development of an easy-to-use Spanish Health Literacy test. *Health Serv Res* 2006; 41: 1392-1412.
 - 11) Nutbeam D: Defining and measuring health literacy: what can we learn from literacy studies? *Int J Public Health* 2009; 54: 303-305.
 - 12) Rose G: Sick individuals and sick populations. *Int J Epidemiol* 1985; 14: 32-38.
 - 13) the Office of Disease Prevention & Health Promotion, U.S.D.o.H.a.H.S. Healthy people 2020, <http://www.healthypeople.gov/HP2020/>.
 - 14) Davis TC, Arnold C, Berkel HJ et al: Knowledge and attitude on screening mammography among low-literate, low-income women. *Cancer* 1996; 78: 1912-1920.
 - 15) Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV et al: Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. *Med Care* 2002; 40: 395-404.
 - 16) Lindau ST, Tomori C, Lyons T et al: The association of health literacy with cervical cancer prevention knowledge and health behaviors in a multiethnic cohort of women. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 186: 938-943.
 - 17) Miller, Jr DP, Brownlee CD, McCoy TP et al: The effect of health literacy on knowledge and receipt of colorectal cancer screening: a survey study. *BMC Fam Pract* 2007; 8: 16.
 - 18) Guerra CE, F Dominguez, JA Shea: Literacy and knowledge, attitudes, and behavior about colorectal cancer screening. *J Health Commun*, 2005; 10: 651-663.
 - 19) Reyes-Ortiz CA, Camacho ME, Amador LF et al: The impact of education and literacy levels on cancer screening among older Latin American and Caribbean adults. *Cancer Control* 2007; 14: 388-395.
 - 20) Sugimori H ed: Part II Culture, Education, Social Relations and Health. 6 Education Inequality and Health. 2009. *Health and Social Disparity: Japan and Beyond (Advanced Social Research)*, ed. K.Y. Kawakami N, Hashimoto H, Trans Pacific Press, Victoria. 2009, 119-143.
 - 21) Department of Health, P.H.D., Saving lives : Our Healthier Nation (OHN) 1999.
 - 22) 和田恵美子 (主任研究者): がん患者の意向による治療方法等の選択を可能とする支援体制整備を目的とした、がん体験をめぐる「患者の語り」のデータベース. 厚生労働科学研究費補助金 疾病・障害対策研究分野 がん臨床研究. 厚生労働省. 2007.
 - 23) 中山健夫 (主任研究者): 根拠に基づく「診療ガイドライン」の適切な作成・利用・普及に向けた基盤整備に関する研究: 患者・医療消費者の参加推進に向けて. 厚生労働科学研究費補助金 健康安全確保総合研究 医療安全・医療技術評価総合研究. 厚生労働省. 2006.
 - 24) 米国立がん研究所, ed. *ヘルスコミュニケーション実践ガイド*. 中山健夫 (監修), 高橋吾郎, 杉森裕樹, 別府文隆 (監訳). 日本評論社. 東京. 2008.

Copyright © 2010 by Igaku Shoin Ltd. All rights reserved.
 本誌に掲載された論文の著作権は、著者に帰属する。
 本誌に掲載された論文の複製、転載、引用等については、
 著者または編集者に事前の許可を得なければならない。
 本誌に掲載された論文の複製、転載、引用等については、
 著者または編集者に事前の許可を得なければならない。

Copyright © 2010 by Igaku Shoin Ltd. All rights reserved.
 本誌に掲載された論文の著作権は、著者に帰属する。
 本誌に掲載された論文の複製、転載、引用等については、
 著者または編集者に事前の許可を得なければならない。
 本誌に掲載された論文の複製、転載、引用等については、
 著者または編集者に事前の許可を得なければならない。

