

日本高齢消化器病学会／日本がん検診・診断学会 合同セミナー 2022

COVID-19時代の 高齢者消化器病対策とがん検診

ライブ
配信日

2023. **1.28** [土]

オンデマンド
配信

2023. **2.4** [土] ~ **2.18** [土]

抄 録 集

主 催

特定非営利活動法人 日本高齢消化器病学会
特定非営利活動法人 日本がん検診・診断学会

理事長

森山 光彦

(医療法人三慶会 指扇療養病院 院長)

開会挨拶

特定非営利活動法人 日本高齢消化器病学会／
特定非営利活動法人 日本がん検診・診断学会 理事長



森山 光彦

(医療法人三慶会 指扇療養病院 院長
日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野 客員教授)

まず始めに、COVID-19感染症の対応をされている医療従事者の皆様方に感謝いたします。

新型コロナウイルス感染症デルタ株の変異株感染の拡大により、私たち医療従事者の置かれている環境は一段と厳しさを増し、世間一般の感覚とはかけ離れた中での奮闘努力を強いられています。

しかしながら、皆様方のワクチン接種や感染症対策に多大なる尽力をされた結果、多くの学術集会がオンサイトやハイブリッド形式にて開催されています。今後の学術集会の開催形態に大きな変革をもたらした2022年であると思います。

一方COVID-19感染症により、対策型がん検診の受診者数の減少が見られており、「今後何らかの対応をしないといけない」と切に感じております。

このような状況のもと、両学会主催の合同セミナーも今回で3回目の開催となります。第1回の開催は、2020年度の日本高齢消化器病学会および日本がん検診・診断学会の学術集会が、感染拡大防止の観点から中止になったことを考慮して、このような状況の下でも学会として会員の皆様に情報を発信できないかと模索する中、最新の情報や話題など各分野のエキスパートの先生のご講演をセミナーとして配信することを企画し、『COVID-19禍における高齢者消化器病対策とがん検診の展望』を、ZOOMウェビナーを使用したライブ配信にて開催しました。オンデマンド配信も含め、多くの皆様にご視聴いただきました。

これら実績を踏まえまして、2022年度も1月28日に、『COVID-19時代の高齢者消化器病対策とがん検診』を開催することにいたしました。

本年度の合同セミナーでは、基調講演として「本邦における「悪性新生物」死亡の現状について」を両学会の理事長である森山光彦が講演をさせていただきます。さらに日本高齢消化器病学会としては、今回は「栄養・代謝」をメインテーマとして取り上げさせていただきます。まず講演1「高齢者のサルコペニア」を川口 巧先生（久留米大学医学部内科学講座 消化器内科部門）、講演2「微量元素と消化器疾患」を清水雅人先生（岐阜大学大学院医学系研究科消化器内科学）、講演3「肝硬変の栄養療法」を赤羽たけみ先生（奈良県立医科大学 消化器・代謝内科）をお願いをしております。

共催セミナーは、「大腸がん検診の受診率向上への取り組みと内視鏡検診への期待」を小林 望先生（国立がん研究センター中央病院検診センター）にご講演いただきます。

日本がん検診・診断学会は、今回は「乳がん・肺がん・消化器がん」につきまして、講演1「乳がん検診の歴史と課題を考える」を村田陽子先生（松江赤十字病院乳腺外科）、講演2「日立市民を対象とした低線量CTによる肺がん検診の有効性評価に関する観察研究について」を中川 徹先生（株式会社日立製作所日立健康管理センタ）、講演3「消化器がん検診」を井上和彦先生（淳風会健康管理センター）にお願いしております。是非とも、会員の皆様方のみならず多数の検診に従事する皆様方の視聴をお願いいたします。また、この合同セミナーの内容に従事する皆様方に役立てていただければ幸いです。

最後に、新型コロナウイルス感染症の制御、また対策型検診の発展と、学術集会・セミナーが予定通り開催され、活発な議論の場になることを祈念いたしております。

プログラム

開会挨拶	開会挨拶 1 森山 光彦 特定非営利活動法人 日本高齢消化器病学会／ 特定非営利活動法人 日本がん検診・診断学会 理事長 医療法人三慶会 指扇療養病院 院長 日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野 客員教授
基調講演	本邦における「悪性新生物」死亡の現状について 4 森山 光彦 特定非営利活動法人 日本高齢消化器病学会／ 特定非営利活動法人 日本がん検診・診断学会 理事長 医療法人三慶会 指扇療養病院 院長 日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野 客員教授 共 催：株式会社勁草書房
高齢講演 1	高齢者のサルコペニア 6 川口 巧 久留米大学医学部 内科学講座 消化器内科部門
高齢講演 2	微量元素と消化器疾患 8 清水 雅仁 岐阜大学大学院医学系研究科 消化器内科学
高齢講演 3	肝硬変の栄養療法 10 赤羽 たけみ 奈良県立医科大学 消化器・代謝内科
共催セミナー 1	大腸がん検診の受診率向上への取り組みと 内視鏡検診への期待 12 座 長：河合 隆 東京医科大学 内視鏡学 演 者：小林 望 国立がん研究センター中央病院 検診センター 共 催：EA ファーマ株式会社
がん講演 1	乳がん検診の歴史と課題を考える 13 村田 陽子 松江赤十字病院 乳腺外科
がん講演 2	日立市民を対象とした低線量CTによる肺がん検診の 有効性評価に関する観察研究について 15 中川 徹 株式会社日立製作所 日立健康管理センタ
がん講演 3	消化器がん検診 17 井上 和彦 淳風会健康管理センター

※ 講演者および講演タイトルは事情により変更される場合があります。

本邦における「悪性新生物」死亡の現状について

医療法人三慶会 指扇療養病院 院長
日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野 客員教授

森山 光彦



我が国の死亡原因は昭和56年に「悪性新生物」が脳血管疾患に代わって首位になった。その後も2021年度まで「悪性新生物」による死亡数の増加が続き、約38万人に達して2021年度の総死亡数の26.5%を占めている。また4人に1人ががんにて死亡し、一生のうちがんと診断される確率は、男性65%、女性50%で、男女ともに2人に1人が生涯でがん罹患するとされている。また臨床面では、Stage Iの早期にがんの診断と治療を行えば、肝臓や肺（小細胞）、膵臓を除いて10年生存率は比較的高率に保たれるもののStageが進行した状態にて診断されると10年生存率は極端に低下する。「悪性新生物」による死亡を減少させるためには、その発生の早期発見と早期治療が不可欠であると考えられている。

さらに人口の高齢化や生活環境の変化、さらに医学の進歩などにより、我が国の医療を取り巻く環境は大きく変化している。2022年4月までの統計では、近年に比較して死亡数の増加が特徴的となっている。2021年度の死亡数は1,439,809名で2020年度に比較して67,054名の増加となっている。2021年9月現在、我が国の総人口は、前年同月と比し51万人減少している一方、65歳以上の高齢者は、3,640万人と前年より22万人増加し、過去最多となっている。総人口に占める割合も、29.1%と前年の28.8%に比較して増加し過去最多である。これを背景として、2021年の死因別の順位は40歳以降89歳までが「悪性新生物」が第1位となっている。また男女ともに「悪性新生物」死亡が高齢者では第1位である。このような高齢者人口数増加に伴い、入院患者数の多数を高齢者が占めている現状において、日本高齢消化器病学会および日本がん検診・診断学会両学会の会員の皆様には、本邦の「悪性新生物」死亡の現状と、高齢者の「悪性新生物」死亡の現状を再度確認していただきたいと思います。

ここでは、本邦におけるがんの疫学と、高齢者ががんの現状を中心に述べさせていただきます。

略 歴

森山 光彦（もりやま・みつひこ）

昭和56年 3月 日本大学医学部卒業
昭和56年 4月 日本大学大学院医学研究科博士課程入学
昭和60年 9月 日本大学大学院医学研究科博士課程修了
昭和60年10月 日本大学医学部第3内科入局
平成 5年10月 日本大学医学部第3内科助手
平成 7年 1月 日本大学医学部第3内科講師（専任扱）
平成12年 4月 日本大学医学部附属板橋病院消化器科科長
平成14年 2月 日本大学医学部第3内科専任講師
平成15年 2月 日本大学医学部第3内科助教授
平成16年 4月 日本大学医学部内科学講座消化器肝臓内科部門 助教授
平成19年 4月 日本大学医学部内科学系消化器肝臓内科学分野 主任教授
平成29年11月 日本大学医学部附属板橋病院 副病院長
平成31年 4月 日本大学医学部附属板橋病院 病院長（～令和3年3月31日）
令和 4年 4月 医療法人三慶会 指扇療養病院 院長

現在に至る

所属学会（委員）

日本内科学会 （評議員）／認定内科医・研修指導医
日本内科学会関東支部 （評議員）
日本消化器病学会 （執行評議員）／専門医・指導医
日本消化器病学会関東支部（評議員）
日本肝臓学会 （評議員）／認定医・指導医
日本肝臓学会東支部 （評議員）
日本消化器がん検診学会 （監事・学会賞受賞者選考委員会顧問）／総合認定医・指導医
日本がん検診・診断学会 （理事長）／認定医
日本高齢消化器病学会 （理事長）
日本消化吸収学会 （副理事長）
日本微量元素学会 （評議員・学会賞等選考委員会委員）
日本門脈圧亢進症学会 （評議員）
日本消化器内視鏡学会 （社団評議員）
日本消化器内視鏡学会関東支部会（評議員）
日本栄養アセスメント研究会 （代表世話人）
日本消化管学会 （代議員）
日本亜鉛栄養治療研究会 関東支部（支部長）
日本肝がん分子標的治療研究会（世話人）

AGA, International Member

IASL

APASL

医薬品医療機器総合機構 （専門委員）

専門分野

消化器・肝臓病学、特にウイルス肝炎および消化器癌の分子疫学と治療
肝臓病理学

高齡者のサルコペニア

久留米大学医学部 内科学講座 消化器内科部門

川口 巧



サルコペニアとは筋力と筋肉量が通常より低下している状態である。筋力は40歳頃から加齢とともに徐々に低下し、65歳以上の約15%がサルコペニアの状態にあると推定されている。また、消化器疾患の患者、特に脂肪肝や肝硬変など肝臓病の患者は、消化吸収障害や代謝異常などを合併している場合も多くサルコペニアの頻度が高い。サルコペニアは転倒・転落や骨折の危険性が高まるだけでなく、基礎疾患の進展、発がんや予後にも悪影響をおよぼすため予防が重要である。

サルコペニア予防の基本は食事療法と運動療法である。必要エネルギーを摂取し、飲酒を控えるだけでなく、食事のバランスも重要である。特に、筋肉の維持に必要なタンパク質を豊富に含む肉、魚、大豆や卵を適度に摂ることが重要である。また、肝硬変では分岐鎖アミノ酸を補充することも留意する必要がある。加えて、運動時のエネルギー源となる炭水化物や、筋肉の維持をサポートするビタミンB6、カルシウムやビタミンDなどを含む野菜やきのこ類を摂取することも重要である。

運動療法では、レジスタンス運動（筋力トレーニング）とウォーキングなどの低強度の有酸素運動を組み合わせることがサルコペニア予防に効果的とされている。ただし、高齢者では心血管疾患や関節痛などの問題から十分な運動負荷をかけることが難しい場合も少なくない。我々はこれまでに整形外科・リハビリテーション部と共同で肝疾患患者を対象に低強度の運動プログラム「肝炎体操」や「ヘパトサイズ®」を考案してきた。さらに、自発運動（有酸素運動）と微弱な電気刺激による筋収縮（無酸素運動）を組み合わせたハイブリッドトレーニングにより脂肪肝の改善に取り組んできた。

本セミナーでは高齢者のサルコペニアについて概説する。また、肝疾患に合併するサルコペニアの病態や治療を説明するとともに、我々が取り組んできた肝疾患の運動療法についても紹介する。

略 歴

川口 巧 (かわぐち・たくみ)

学歴・職歴

1995年 3月 久留米大学医学部卒業
1999年 3月 久留米大学大学院医学研究科博士課程学位取得
2000年 4月 米国テキサス大学サウスウエスタンメディカルセンター 生化学教室リサーチフェロー
2002年 4月 久留米大学医学部内科学第二講座 助教
2007年 4月 久留米大学医学部内科学講座 消化器内科部門 講師
2020年10月 久留米大学医学部内科学講座 消化器内科部門 准教授
2022年 4月 久留米大学医学部内科学講座 消化器内科部門 主任教授
現在に至る

所属学会

日本肝臓学会、日本消化器病学会、日本糖尿病学会、日本内科学会、日本臨床栄養代謝学会、日本病態栄養学会、日本肥満学会、日本消化器内視鏡学会、日本超音波学会、日本リハビリテーション医学会

賞 罰

第9回 Liver Forum in Kyoto 研究奨励賞
平成14年度 社団法人 日本肝臓学会 Hepatology Research 賞
第6回 ウルソ賞
第7回 Ajinomoto Award 優秀研究賞
第12回 福岡県医学会賞特別賞

評議員等

日本消化器病学会・日本肝臓学会合同 肝硬変診療ガイドライン委員会 委員
アジア太平洋肝臓学会 脂肪肝 (MAFLD) 診療ガイドライン委員会 委員
International Expert Panel Member of MAFLD
日本肝臓学会・日本糖尿病学会 合同研究会「肝臓と糖尿病・代謝研究会」委員会 委員

メディア出演

米国ABC News、米国NBC News、たけしの家庭の医学、NHK あさイチ など

微量元素と消化器疾患

岐阜大学大学院医学系研究科 消化器内科学

清水 雅仁



消化・吸収障害をきたす消化器疾患は、微量元素（鉄、亜鉛、銅、マンガン、ヨウ素、セレンなど）の代謝異常・欠乏症に注意する必要がある。特に肝臓は、様々な微量元素の生体内バランスを制御しているため、肝予備能が低下する肝硬変では、亜鉛欠乏症をはじめとする微量元素の異常を認めることが多い。

亜鉛は酵素の代謝・反応において極めて重要な役割を果たしている。また亜鉛は、細胞内外においてシグナル因子としても機能しており、亜鉛欠乏症や亜鉛シグナルの異常は、様々な疾患・症状を引き起こす要因となる。尿素回路におけるアンモニア代謝にも亜鉛は関与しているため、亜鉛の低下は高アンモニア血症や肝性脳症を引き起こす。慢性肝疾患における亜鉛欠乏症は、アミノ酸インバランス（分岐鎖アミノ酸の低下）、低アルブミン血症、サルコペニア、肝線維化、インスリン抵抗性、鉄過剰、肝脂肪化、酸化ストレスなどの病態にも関与する。亜鉛欠乏症による味覚障害や食欲不振によって、亜鉛の経口摂取量はさらに低下するため、特に高齢肝硬変患者においては、栄養不良とともに亜鉛を含む微量元素欠乏のリスクが高まる。

『肝硬変診療ガイドライン2020』（日本消化器病学会・日本肝臓学会編）において、亜鉛欠乏を有する肝性脳症の患者に対して亜鉛製剤による補充が提案されている（推奨の強さ：弱、エビデンスレベル：B）。亜鉛製剤の投与によるアンモニア値の低下や肝性脳症の改善効果が報告されているが、亜鉛補充の適応基準や長期投与の成績・安全性（銅欠乏症の可能性など）については、検討していく必要がある。

我々はこれまでに、肝硬変患者の41%が亜鉛欠乏症（ $< 60 \mu\text{g/dl}$ ）を合併し、不顕性肝性脳症患者において同病態は、顕性肝性脳症の発症と予後を規定することを報告している。今回の講演では、微量元素と慢性肝疾患の関連性、特に亜鉛やセレン欠乏症が肝性脳症の発症・進展に及ぼす影響について概説する。

略 歴

清水 雅仁（しみず・まさひと）

- 1995年 岐阜大学医学部医学科 卒業
- 1995年 岐阜大学医学部第一内科 入局
- 2001年 岐阜大学医学部大学院医学研究科 卒業
- 2002年 米国Columbia University Medical Center Research fellow
- 2013年 岐阜大学医学部附属病院第一内科 講師
- 2015年 岐阜大学大学院医学系研究科消化器病態学 教授
岐阜大学医学部附属病院第一内科 科長
- 2016年 岐阜大学医学部附属病院 副病院長
- 2021年 岐阜大学大学院医学系研究科消化器内科学 教授（講座改組）

肝硬変の栄養療法

奈良県立医科大学 消化器・代謝内科

赤羽 たけみ



わが国では高齢化が著しい速度で進んでおり、肝硬変患者も高齢化の傾向にある。肝臓は、栄養素の代謝に中心的な役割を担っており、肝硬変では、蛋白・エネルギー低栄養などの栄養・代謝異常を高頻度に認める。肝硬変における低栄養は、QOLの低下、合併症の増加、生存率の低下に関連している。また、高齢者は、食欲の低下や口腔機能など身体能力の低下により低栄養に陥りやすい。高齢者における低栄養も肝硬変と同様に、サルコペニアやフレイル、感染症、褥瘡などのリスクを高め、予後に影響する。肝硬変患者や高齢者の栄養療法は、合併症を予防し予後やQOLを改善するため、早期からの介入が重要である。栄養療法は、栄養状態や食事摂取量の適切な評価を行い、これに基づいて個々の病態や栄養状態に応じて行わなければならない。BMIは栄養状態の指標とされるが、高齢肝硬変患者では、身長を正確に測定できない、浮腫や腹水の合併による体重の増加などの理由で、正確なBMIを算出することが困難なことが多い。

肝硬変患者は短時間の絶食でも飢餓に陥りやすいため、1日3～5回の分割食や就寝前エネルギー投与を含めて摂取することが推奨されている。肝性脳症や低アルブミン血症を合併した患者には分岐鎖アミノ酸製剤（BCAA）を投与する。BCAA製剤の経口投与は、血清アルブミン値を維持または上昇させ、肝不全の進展を抑制するだけでなく、感染症の発症や肝発癌を抑制すると報告されており、BCAA製剤は肝硬変患者の予後を改善する重要な薬剤である。

肝硬変患者は、些細なことでバランスを崩し、肝機能低下や肝性脳症、感染症などの合併症をきたすが、高齢者であればなおさらである。個々の栄養状態に応じた栄養療法を行うためには、管理栄養士との連携や多職種チーム医療による栄養学的介入が必要である。

略 歴

赤羽 たけみ（あかはね・たけみ）

1990年 大阪医科大学卒業
1990年 奈良県立医科大学付属病院 第3内科研修医
1996年 奈良県立医科大学大学院修了、医学博士取得
2002年 米国National Institute of Health（NIH）留学
2004年 奈良県健康づくりセンター 医長
2015年 同上 検診部長
2017年 奈良県立医科大学 消化器・代謝内科 学内講師
2018年 同上 講師
2021年 同上 准教授
現在に至る

資格、専門医など

医学博士

日本消化器病学会専門医・指導医・学会評議員・近畿支部評議員
日本肝臓学会専門医・指導医・評議員（代議員）・西部会評議員
日本内科学会総合内科専門医・指導医・近畿支部評議員
日本消化器内視鏡学会専門医・指導医・学術評議員・近畿支部評議員
日本消化器がん検診学会総合認定医・指導医・代議員
奈良県がん予防対策推進委員会 委員
日本医師会認定産業医
日本医師会認定健康スポーツ医
検診マンモグラフィ読影認定医

所属学会

日本内科学会、日本消化器病学会、日本消化器内視鏡学会、日本肝臓学会、
日本消化器がん検診学会、日本癌学会

大腸がん検診の受診率向上への取り組みと 内視鏡検診への期待

国立がん研究センター中央病院 検診センター

小林 望

略 歴

小林 望（こばやし・のぞむ）

平成 9年3月 三重大学医学部卒業
平成 9年4月 三重大学医学部附属病院第2内科入局
平成10年7月 山田赤十字病院
平成11年4月 鈴鹿中央総合病院
平成12年2月 長島回生病院
平成12年6月 国立がんセンター中央病院内視鏡部レジデント（現 国立がん研究センター中央病院）
平成15年6月 同 がん専門修練医（チーフレジデント）
平成17年4月 栃木県立がんセンター画像診断部医員
平成19年4月 同 医長
平成28年4月 地方独立行政法人 栃木県立がんセンター 消化器内科科長／内視鏡センター長
令和 3年7月 国立がん研究センター中央病院検診センター長（内視鏡科兼務）
国立がん研究センターがん対策研究所検診開発研究部長

資 格

日本消化器内視鏡学会専門医・指導医・評議員・関東支部評議員
日本消化器がん検診学会総合認定医・代議員・関東甲信越支部代議員
日本大腸肛門病学会評議員
日本大腸検査学会評議員
日本消化管学会胃腸科専門医
日本カプセル内視鏡学会指導医
日本内科学会認定内科医

所属学会

日本内科学会、日本消化器内視鏡学会、日本消化器病学会、日本消化管学会、胃癌学会、
日本消化器がん検診学会、日本カプセル内視鏡学会、日本大腸肛門病学会、
日本大腸検査学会、American Society of Gastrointestinal Endoscopy (ASGE)

乳がん検診の歴史と課題を考える

松江赤十字病院 乳腺外科

村田 陽子



がん検診の目的は、がんを早期に発見し適切な治療によりがんの死亡率を減少させることである。

乳がんにおいては、罹患率の高い欧米で早くから検診受診率が高く、薬物治療の進歩と相まって、すでに明らかな死亡率減少が認められている。有効性が証明された検診方法で、正しい精度管理のもと、高い検診受診率が必要不可欠であることが証明されたともいえる。

日本では2000年から乳がん検診が行われているが、乳がん死亡率はやっと緩やかになったところである。検診受診率は国民生活基礎調査（2019年）では47.4%であり、さらに高い受診率がもてめられている。

また、課題もいくつも生まれている。

- ・高濃度乳房に対する適切な検診方法は、超音波検査を上乗せすることか？

日本発RCTであるJ-STARTのゆくえが注目されているところである。

超音波検診の精度管理も確立する必要がある。

- ・乳がん検診の不利益を認識すべきでないか？

「過剰診断」を含む不利益と利益のバランスが重要である。

- ・現在は自由に行われている職域検診の精度管理は十分であるか？
- ・乳房の健康や乳がんに関する正しい知識は周知されているか？

ブレストアウェアネスが提唱され、普及に力が注がれている。

- ・検診受診率向上のためどのような工夫を行うか？
- ・トモシンセシスなど新しい診断モダリティをどう組み込むか？
- ・高齢者で増加している罹患率と死亡率の上昇にいかに対応するか？

このような問題点を共有し、誠実に対応していくため、皆様とともに考えていきたい。

略 歴

村田 陽子（むらた・ようこ）

1982年 鳥取大学医学部卒 鳥取大学医学部 第一外科入局

1992年4月 同愛会博愛病院外科医長

2004年4月 同 外科部長

2008年4月 松江赤十字病院 乳腺外科部長

2015年1月 鳥取大学医学部附属病院 乳腺内分泌外科科長

2017年4月 松江赤十字病院 乳腺外科 医療社会事業部部長

2019年4月 松江赤十字病院 副院長

資 格

日本乳癌学会乳腺専門医 指導医

日本外科学会専門医

日本臨床細胞学会専門医・指導医

日本がん治療認定医機構暫定教育医

検診マンモグラフィ読影認定医

NPO法人マンモグラフィ検診精度管理中央機構 教育研修委員会マンモグラフィ部門読影指導委員

日立市民を対象とした低線量CTによる肺がん検診の有効性評価に関する観察研究について

株式会社日立製作所 日立健康管理センタ

中川 徹



はじめに

茨城県日立市では平成10年4月から日立健康管理センタ（職域）、平成13年4月から日立市、同12月から日立総合健診センタ（人間ドック）で50歳以上の男女を対象として低線量CTを用いた肺がん検診（以下、CT検診）が導入されました。

検診の成果について、発見された肺がんの5年生存率は90%と極めて良好なこと¹⁾、導入後4～8年経過してから（50～69歳の）市民全体の肺がん死亡は全国統計と比べ24%減少したことが報告されました²⁾。このたび、日立市は検診の効果をより正確に評価するためCT検診を受けた市民の肺がん死亡を調べる「コホート研究」を行い、結果が論文として出版されました³⁾。

研究の概要

2006年までにCT検診を1回以上受診した市民17,935名（以下、CT群）、同じ期間に従来の胸部X線検診を受けたが（観察期間を通じ）CT検診は一度も受けていない市民15,548名（X線群）について、2012年までの肺がん罹患と死亡、および全ての死因による死亡（全死因死亡）を調査しました。

CT群から273人（1.5%）の肺がんが診断され、72人（0.4%）が肺がんのため死亡しました。全死因死亡は885人（4.9%）でした。X線群から164人（1.1%）の肺がんが診断され、80人（0.5%）が肺がんのため死亡しました。全死因死亡は1,118人（7.6%）でした。多変量解析により性別、年齢、喫煙歴を調整すると、CT群はX線群と比べ肺がんと診断される割合（罹患率）は23%多いものの、肺がん死亡する危険は51%減少しました。なお、CT群は全死因死亡も43%減少していました。また、非喫煙者または軽喫煙者（1日20本×30年より少ない人）でCT検診を受けた人の肺がん死亡はX線検診だけの人に比べそれぞれ59%、79%減少しました。

非喫煙者を含む地域住民を対象としたCT検診は肺がん死亡を大きく減らす効果のあることが示唆されました。今後は「症例対照研究」を追加して適切な検診対象や検査の間隔について検討する予定です。

文 献

- 1) Nawa T, Nakagawa T, Mizoue T, et al. Long-term prognosis of patients with lung cancer detected on low-dose chest computed tomography screening. *Lung Cancer* 2012; 75: 197-202
- 2) Nawa T, Nakagawa T, Mizoue T, et al. A decrease in lung cancer mortality following the introduction of low-dose chest CT screening in Hitachi, Japan. *Lung Cancer* 2012; 78: 225-8
- 3) Nawa T, Fukui K, Nakayama T, et al. A population-based cohort study to evaluate the effectiveness of lung cancer screening using low-dose CT in Hitachi city, Japan. *Jpn J Clin Oncol*. 2018 Dec 12. doi: 10.1093/jjco/hyy185. [Epub ahead of print]

略 歴

中川 徹（なかがわ・とおる）

1989年 3月 産業医科大学医学部卒業
1989年 4月 産業医科大学放射線科学教室入局
1996年 4月 株式会社日立製作所日立健康管理センタ産業医
1999年 8月 同 放射線診断科主任医長
2012年 4月 同 副センタ長
2022年 4月 同 センタ長
現在に至る

専門分野

産業保健
がん検診
肥満症対策

資格等

1998年 5月 医師免許
1993年 8月 日本医学放射線学会専門医
2016年 2月 日本CT検診学会理事長

著 書

『ムリせずやせる！はらすまダイエット』(河出書房新書)
『はらすまダイエット100kcalカードで脱メタボ！』(小学館)
『脱メタボ大作戦』(東京法規出版)

消化器がん検診

淳風会健康管理センター

井上 和彦



部位別がん死亡数の第1位は肺であるが、大腸・胃・膵臓・肝臓が第2位～第5位を占め、わが国における消化器がん対策は非常に重要である。その中で対策型検診として実施されているのは便潜血検査による大腸がん検診と胃X線あるいは内視鏡による胃がん検診である。これらを適切に実践することが基本であるが、*H.pylori*感染による胃粘膜萎縮・炎症と胃がん発生、肝炎ウイルス感染による肝硬変・慢性肝炎と肝がんとの関連など、基礎医学や臨床医学で明らかになっている事実を検診に応用することも重要と思われる。

胃がんについては内視鏡や胃X線における高い診断精度が求められる。また、胃がん発生の最大要因である *H.pylori* 感染など背景胃粘膜診断も必須の時代になってきた。そして、感染者に対しては保険診療による除菌治療に誘導し、少しでも発生リスクを低下させるべきであろう。*H.pylori* 感染率の低下や除菌治療の普及に伴い、スクリーニングの現場で現感染者の占める割合は低くなっている。そして、除菌後胃がんや未感染胃がんが注目され、その病態が徐々に明らかになってきている。また、上部消化管では胃以外にも食道扁平上皮がんやバレット腺がん、十二指腸非乳頭部腫瘍に留意しなければならない。

大腸がんについては、便潜血検査は死亡率減少効果が証明された非侵襲的検査であり、対策型検診のみならず、任意型検診である人間ドックや職域検診でも広く行われている。しかしながら、便潜血陽性者における精検受診率が高くないことが問題である。また、米国などに倣い、全大腸内視鏡検査によるスクリーニングも試みられているが、わが国全体に普及させるには内視鏡医の確保も含めシステムの構築が必須である。

膵臓がんの5年生存率は他のがんに比べて極めて低い状態が続いている。その死亡数を減らすためには早期発見が重要であり、基幹病院と医師会の連携で成果をあげている‘尾道方式’など様々な取り組みが実施されている。侵襲性の低いスクリーニング検査で拾い上げできるようになることが望まれる。

肝がんの原因としては長い間、C型肝炎ウイルス・B型肝炎ウイルスが大部分を占めていたが、肝炎ウイルス対策によりその割合は低下してきている。今後、アルコール性肝障害や非アルコール性脂肪肝炎への対応も大切である。

対策型検診では精度管理システムが構築されているが、人間ドックや職域検診においては必ずしも充実しておらず、改善が求められる。逆に、人間ドックなどで用いられている超音波検査などのmodalityの対策型検診への応用も求められる。

略 歴

井上 和彦（いのうえ・かずひこ）

昭和58年3月 広島大学医学部卒業
昭和58年6月 広島大学医学部附属病院内科医員（研修医）
昭和60年4月 広島大学医学部第1内科学教室入局
昭和60年4月 広島県立安芸津病院内科
昭和62年4月 広島大学医学部附属病院第1内科医員
昭和63年4月 広島大学大学院医学系研究科内科系専攻
平成3年4月 広島鉄道病院内科
平成4年4月 広島大学大学院医学系研究科内科系専攻
平成5年4月 松江赤十字病院第3内科（消化器内科）副部長
平成19年5月 松江赤十字病院総合診療科部長
平成20年4月 島根大学医学部臨床教授併任
平成21年7月 川崎医科大学総合臨床医学准教授
平成28年4月 淳風会健康管理センター 副センター長
平成30年1月 淳風会健康管理センター センター長
学位（平成5年11月25日）：広島大学医学博士

所属学会

日本がん検診・診断学会（理事、認定医）、日本消化器がん検診学会（理事、中国四国支部支部長、指導医、総合認定医）、日本人間ドック学会（理事、人間ドック健診指導医、専門医）、日本消化器内視鏡学会（社団評議員、指導医、専門医）、日本消化器病学会（学会評議員、専門医）、日本消化管学会（代議員、専門医）、日本ヘリコバクター学会（代議員、ピロリ菌感染症認定医）、日本内科学会（認定医）、日本プライマリ・ケア連合学会（代議員、指導医、認定医）、日本病院総合診療医学会（学会評議員、指導医、認定医）、日本未病学会（学会評議員、認定医）

学会長

第105回日本消化器内視鏡学会中国地方会（2010年11月6～7日、松江市）
第52回日本消化器がん検診学会大会
日本消化器関連学会週間（JDDW2014）（2014年10月23～26日、神戸市）
第60回日本人間ドック学会（2019年7月25～26日、岡山市）

賞

日本消化器がん検診学会平成18年度学会賞（有賀記念学会賞）

編著書

『胃炎の京都分類』（日本メディカルセンター）
『除菌後胃がんを見逃さない！ *H.pylori* 既感染者の胃内視鏡診断アトラス』（金芳堂）
『胃がんリスクABC分類活用マニュアルー胃がん検診とプライマリ・ケアでの正しい活用法ー』（先端医学社）

**日本高齢消化器病学会／日本がん検診・診断学会
合同セミナー 2022**

**COVID-19時代の
高齢者消化器病対策とがん検診**

会 長：森山 光彦

事務局：〒102-0072 東京都千代田区飯田橋3-11-15
株式会社クバプロ内

TEL：03-3238-1689 FAX：03-3238-1837

E-mail：[高齢消化器病学会ホームページ]

<https://www.jsgg.org/>

[日本がん検診・診断学会ホームページ]

<https://www.jacdd.org/>