

NHKスペシャル

病の The Origins of Disease 起源

新シリーズ(全5回) 放送

およそ700万年前にアフリカで誕生した人類。四足歩行していた霊長類と別れ、二本の足で歩き始めたことが、その起源である。その後、人類は自由な手を器用に使いこなすことで、脳を巨大化させ、高度な文明を築き上げてきた。ところが、皮肉なことにこの進化の過程で、私たちの体には“負の宿命”とも言うべき「病の種」が埋め込まれていたのである。

「病の起源」は、人類にとって宿命とも言える病気を、進化の観点から追求する壮大な知的エンターテインメント番組。毎回1つの病気を取り上げ、ナビゲーターが進化の過程にその痕跡を求めて数百万年の悠久の時をタイムトラベルしながら、時空を超えて病の起源に迫っていくとともに、最先端の医療現場で患者を見つめ、私たちが病気とどのように向き合い、闘っていけば良いのかを考えていく。2008年に放送した前シリーズでは、「腰痛」「糖尿病」「アレルギー」などの病気を取り上げた。今回の新シリーズでは、いま世界の多くの人々が苦しんでいる病気、「がん」「脳卒中」「心臓病」「うつ病」を取り上げる。

“病の起源”プロローグ 人類進化700万年の宿命(仮)

放送：5月18日(土) 後9:30~10:19



人類の頭蓋骨の化石

「腰痛」「脳卒中」「糖尿病」…。人類にとって宿命とも言える病を毎回1つ取り上げ、進化の観点から追求する「病の起源」。新シリーズ放送開始にあたり、その番組コンセプトを伝え、壮大な時空の旅へと誘うプロローグ。

この番組では、今多くの人が苦しめられているさまざまな病気、その“種”を、人類はその進化の過程で抱え込んでしまったことを明らかにする。700万年に及ぶ人類進化の過程を自在に行き来し、全貌を俯瞰しながら、さまざまな病の

“種”がどこでどのようにして埋め込まれたのか、その起源を圧倒的なスケールでひもといていく。

一方で、病気を対症療法で治そうとしてきた医学が大きな変革点に差し掛かり、人類がその病を抱えることになった根源的な原因を追及して新たな治療法や予防法につなげようとする「**進化医学**」に注目が集まっている現状を伝え、人類と病はどのように向き合っていけば良いのかを考えていく。

【出演】 田中直樹(ココリコ)

馬場悠男(国立科学博物館名誉研究員)

伊東敏恵アナウンサー

第1集 がん ～人類進化が生んだ病～(仮)

放送：5月19日(日) 後9:00～9:49



がん患者と看護師

人類最大の脅威となっている病“がん”。日本人の2人に1人が患い、3人に1人の死因となっている深刻な病気だ。“がん”は、多細胞生物に宿命の病と言われてきたが、自然界の動物では、ほとんど見つからず、進化の隣人チンパンジーでさえ、“がん”で死ぬ個体は極めて稀だ。なぜ人類だけが、これほど“がん”になり命を落とすのか。その答えは、人類が二本の足で歩き脳を巨大化させてきた陰で、宿命として抱え込んでいたことにあることが、最先端の研究から明らかになってきた。実はヒトは、他の動物に比べ“がん細胞”が増殖しやすい条件を、進化の過程で幾つも抱え込んでいたのである。“がん”を増殖させ続ける遺伝子、“がん細胞”の栄養源を大量に作ってしまう仕組み、そして“がん細胞”の増殖を防いできた体内物質の減少など…。

進化の陰で宿命として“がん”になる種が埋め込まれていた人類の体。私たちはどう“がん”に向き合い、闘っていけばよいのか、進化の過程からひもといていく。

【ナビゲーター】陣内孝則

第2集 脳卒中 ～早すぎた進化の代償～(仮)

放送：5月26日(日) 後9:00～9:49

高度な文明を築き、科学技術を進歩させ続ける人類。その全てを生み出してきたのは、動物の中でも類を見ないほど進化した私たちの脳だ。しかし、いま人類は、脳に必要な酸素やエネルギーを運ぶ血管が破れたり詰まることで起きる“脳卒中”に苦しめられている。日本では2分に1人の割合で発症し続けている。なぜ人類は、脳卒中から逃れられないのか。さまざまな動物の脳や体の血管の研究から、人類は脳の血管に大きな弱点をかかえていることが明らかになってきた。



人間の脳血管に樹脂を流し込んで作られた標本

700万年前、チンパンジーとの共通の祖先から別れ、脳を3倍以上にも巨大化させてきた人類。その過程で、脳の血管は驚くほど長くなり、大量の血液が流れるようになった。しかし、脳血管の壁は進化しなかったため、その脆弱さが脳卒中を引き起こす原因となっているのである。そして人類は、6万年前以降、新たな脳卒中のリスクに直面することになった。長年暮らしていたアフリカを離れ、生活を変えたことで、血管に大きなダメージを与える事態に陥っていたのだ。

私たちはなぜ脳卒中になるのか、どうすれば発症を防げるのか、進化からその答えに迫っていく。

【ナビゲーター】室井 滋

★10月放送予定

第3集 心臓病 ～二足歩行が生んだ病～(仮)

第4集 うつ病 ～防衛本能が引き起こした悲劇～(仮)

(参考)前シリーズの放送内容

- 第1集 睡眠時無呼吸症 ～石器が生んだ病～ (2008年4月13日放送)
- 第2集 骨と皮膚の病 ～それは“出アフリカ”に始まった～ (2008年4月20日放送)
- 第3集 腰痛 ～それは二足歩行の宿命か?～ (2008年10月5日放送)
- 第4集 読字障害 ～文字が生んだ病～ (2008年10月12日放送)
- 第5集 糖尿病 ～想定外の“ぜいたく”～ (2008年11月16日放送)
- 第6集 アレルギー ～2億年目の免疫異変～ (2008年11月23日放送)