

禁煙科学 最近のエビデンス 2023/07

さいたま市立病院館野博喜
Email:Hrk06tateno@aol.com

本シリーズでは、最近の禁煙科学に関する医学情報を要約して紹介しています。医学論文や学会発表等から有用と思われたものを、あくまで私的ではありますが選別し、医療専門職以外の方々にも読みやすい形で提供することを目的としています。より詳細な内容につきましては、併記の原著等をご参照ください。

目次

KKE326 「受動喫煙が幼い頃から多いほど近視が進みやすい：香港6-8歳児1万人の横断調査」

KKE326

「受動喫煙が幼い頃から多いほど近視が進みやすい： 香港6-8歳児1万人の横断調査」

Youjuan Zhang等, JAMA Netw Open. 2023 May 1;6(5):e2313006. PMID: 37166795

<https://jamanetwork.com/journals/jamanetworkopen/fullarticle/2804781>

- 小児の近視はとくに東アジアにおいて重要な健康問題である。
- Covid-19の流行により在宅時間が増え年間の近視発症率は11.6%から29.7%に増えたとも報告されている。
- 遺伝のほかにニコチン曝露も近視のリスク因子とされている。
- 受動喫煙は脈絡膜や網膜神経線維に構造変化をきたし、生後6か月以内の受動喫煙は3歳時の近視を増やすことが報告されている。
- 今回、出生コホートを用いて受動喫煙と小児の近視との関連を検証した。
- 香港小児眼研究に参加した6-8歳の小児を対象に横断研究を行った。
- データは2015年3月15日から2021年9月12日に収集された。
- 眼外傷の既往、先天奇形、近視と遠視以外の眼疾患等のある児は除外した。
- 眼科医が前眼部、後眼部、眼球運動、屈折、散瞳検査を行い、眼軸長を計測した。
- 球面等価 (SE) は、球面度数 (D) に円柱Dの1/2を加えたものと定義した。
- 弱度の近視はSEが-3.00Dから-0.50D、中等度近視は-6.00から-3.00D、強度近視は-6.00D以下とした。
- 親や他の家族の喫煙行動を収集し、家族に喫煙者がいないか家の中で吸わない場合を受動喫煙非曝露群、1人以上の喫煙者と住んでいる場合を受動喫煙曝露群とした。
- 1日に家で吸われる喫煙総本数から受動喫煙量を定量化した。
- 近接作業時間を、勉強・読書・携帯使用・TVゲーム・パソコン作業・TV視聴時間から計算した。
- 受動喫煙と近視の重症度の関連をロジスティック回帰分析で、発症年齢との関連を線形回帰で解析した。交絡因子として性別、出生体重、親の近視を用いた。
- 12,630人（女兒46.8%、男児53.2%）が検査を受け、データの欠けた444人を除き、受動喫煙曝露群4,092人（32.4%）と非曝露群8,538人（67.6%）を解析した。
- 曝露群は非曝露群に比し、年齢、性別、屋外活動時間に差がなかったが、BMIや出生体重、近接作業時間がより多く、親の近視が少なく、世帯収入や親の教育レベルが低かった。
- 家族の平均喫煙量は1日10.5±5.8 (SD) 本だった。
- 受動喫煙曝露と球面等価・眼軸長との関連を、年齢・性別・親の近視・BMI・屋外活動時間・近接作業時間・

世帯収入で補正したモデルで解析すると、受動喫煙曝露は球面等価の0.09D減少と、眼軸長の0.05mm増加と関連していた。

→また1日10本の曝露は、球面等価の0.07D減少と、眼軸長の0.04mm増加と関連していた。

→球面等価と眼軸長におよぼす年齢と受動喫煙曝露の影響には相互関係があり、幼い児ほど受動喫煙曝露の影響が大きいことが示された。

→近視の重症度については、受動喫煙曝露がある児では、中等度近視が1.30倍 (95%CI : 1.06-1.59) 、強度近視が2.64倍 (1.48-4.69) 多く、1日の受動喫煙曝露量と用量依存性があった。

→近視の発症年齢については、受動喫煙曝露がある児では平均72.8±0.9か月、曝露のない児では74.6±0.6か月と、曝露群のほうが有意に早発であった (P=0.01) 。

→家族の1日喫煙量が10本増えるごとに、児の近視発症が1か月早まった。

→家庭での受動喫煙曝露は小学校低学年児童の近視発症・強度と用量依存性に関連する。

<選者コメント>

香港の大規模出生コホートから、家庭での受動喫煙が6-8歳児の近視を増やし且つ早めるとする報告です。

受動喫煙のある児では、曝露量の用量依存性に近視の発症が早く、程度も強くなっていました。一般的な近視の進行と比較すると、1日10本の受動喫煙は約2か月から3か月近視の進行を早める計算になります。ニコチン受容体は網膜を含む眼組織にも存在しており、その活性化が関与している可能性も考察されています。

子供の受動喫煙に関する新たなエビデンスと思われ提示いたします。

<その他の最近の報告>

KKE326a 「バレニクリン・ロスは非合理であり速やかな解消が望まれる」

dam Edward Lang等、Lancet Respir Med. 2023 Jun;11(6):518-519. PMID: 37187193

KKE326b 「加熱式タバコでみられる肺癌リスクのバイオマーカー16のうち13は、紙巻より改善なく増えているものもある」

Sophie Braznell等、Nicotine Tob Res. 2023 May 21;ntad081. PMID: 37210693

KKE326c 「喫煙妊婦同様、受動喫煙のある妊婦の新生児は換気反応が低下している：死腔負荷MMVによる時定数比較」

Allan Jenkinson等、Eur J Pediatr. 2023 May 11. PMID: 37166537

KKE326d 「タバコ規制のツイートをすると反規制リツイートが圧倒的に増え逆効果になる」

Nathan A Silver等、Nicotine Tob Res. 2023 May 20;ntad078. PMID: 37209413

KKE326e 「抗うつ薬の禁煙効果に関するコクランレビュー」

Anisa Hajizadeh等、Cochrane Database Syst Rev. 2023 May 24;5(5):CD000031. PMID: 37230961

KKE326f 「禁煙成功予測因子の同定に対する機械学習の有効性に関する系統的レビュー」

Warren K Bickel等、Addict Neurosci. 2023 Jun;6:100068. PMID: 37214256

KKE326g 「重症精神疾患患者へのデジタル禁煙介入についての系統的レビュー」

Luis Martinez Agulleiro等、Psychol Med. 2023 May 10;1-13. PMID: 37161690

KKE326h 「1回20分以上3-4回の行動支援介入が糖尿病患者への禁煙には有効：系統的レビュー」

Joseph Grech等、Tob Induc Dis. 2023 May 10;21:57. PMID: 37181460

KKE326i 「タバコの吸い殻も使い捨てプラスチック同様に環境影響を考慮すべきである：レビュー」

Garishma Shah等、Environ Sci Pollut Res Int. 2023 May;30(21):59151-59162. PMID: 37055684

KKE326j 「末梢動脈疾患と喫煙・禁煙に関するレビュー」

Leili Behrooz等、Front Cardiovasc Med. 2023 Apr 28;10:1154708. PMID: 37187787

KKE326k 「各国のタバコ規制が無煙タバコ使用に与えている影響に関する系統的レビュー」

Aastha Chugh等、Lancet Glob Health. 2023 Jun;11(6):e953-e968. PMID: 37202029

KKE326l 「タバコ煙曝露によるCOPD動物モデルのレビュー」

Priya Upadhyay等、J Toxicol Environ Health B Crit Rev. 2023 Jul 4;26(5):275-305. PMID: 37183431

KKE326m 「現喫煙者のコロナ罹患率の低さは喫煙歴の誤分類では説明できない：スウェーデン4万人の解析」

Ahmed N Shaaban等、Scand J Public Health. 2023 Jul;51(5):735-743. PMID: 37165603

KKE326n 「ICUに入院したCovid-19患者が自宅退院できなかった因子のひとつが過去および現喫煙：28か国調査」

Shahla Siddiqui等、J Intensive Care Med. 2023 May 8. PMID: 37157813

KKE326o 「喫煙はCovid-19退院後の血栓症リスクを高める：英国9千人の観察研究」

Deepa J Arachchillage等、Br J Haematol. 2023 May 18. PMID: 37202865

KKE326p 「スヌースでなく紙巻タバコを使用する女性でコロナ罹患が少なかった：ノルウェー8万人調査」

Ida Henriette Caspersen等、BMC Public Health. 2023 May 10;23(1):846. PMID: 37165385

KKE326q 「タバコ煙抽出液はROSを介して肺胞マクロファージのACE2発現を亢進させコロナ感染を増やす（細胞実験）」

Chin-Wei Kuo等、Sci Rep. 2023 May 16;13(1):7894. PMID: 37193781

KKE326r 「現喫煙者の気管支上皮ではコロナに感染する長型ACE2の発現が亢進しているが短型はしていない」

Simon D Pouwels等、Respir Res. 2023 May 11;24(1):130. PMID: 37170105

KKE326s 「追加のNRTと自動化カウンセリングによる介入強化はニコチン代謝速度による禁煙率の差を改善した：HAND4試験の二次解析」

Scott S Lee等、Nicotine Tob Res. 2023 May 20;ntad079. PMID: 37209421

KKE326t 「喫煙開始と生涯喫煙の遺伝素因は肺線維症リスクと関連する：メンデルランダム化研究」

Jiahao Zhu等、Thorax. 2023 May 22;thorax-2023-220012. PMID: 37217291

KKE326u 「世界の未成年喫煙者のうちタバコ依存症は38.4%：125か国12-16歳の簡易調査」

Hui Yang等、Am J Public Health. 2023 Aug;113(8):861-869. PMID: 37200604

KKE326v 「未成年者のタバコ・飲酒・大麻依存の3種の簡易スクリーニング（S2BI, BSTAD, TAPS）はDSM-5診断と良く合致する」

Sharon Levy等、JAMA Netw Open. 2023 May 1;6(5):e2314422. PMID: 37213103

KKE326w 「紙巻や電子タバコを使用する癌患者は癌関連症状が多い」

Sarah N Price等、Cancer. 2023 Aug 1;129(15):2385-2394. PMID: 37211959

KKE326x 「豪英加米でNRTが紙巻タバコより低害と認識している喫煙者は3割未満」

Hua-Hie Yong等、Nicotine Tob Res. 2023 May 17;ntad075. PMID: 37195899

KKE326y 「世界のガイドラインでは胃食道逆流と喫煙の関連について不一致が見られる」

Xin-Yu Zhang等、Pol Arch Intern Med. 2023 May 4;16490. PMID: 37154798

KKE326z 「喫煙と逆流性食道炎は関連する：日本の検診症例対照研究」

Takahide Okamoto等、Intern Med. 2023 May 10. PMID: 37164660

KKE326aa 「胃癌切除後のうつ病発症は禁煙や禁酒で減る：韓国約2万人コホート」

Bokyung Kim等、Cancer. 2023 May 17. PMID: 37195133

KKE326ab 「喫煙と飲酒は相乗的に中年の高血圧と関連する：30万人の解析」

Alexandre Vallée、Tob Induc Dis. 2023 May 18;21:61. PMID: 37215190

KKE326ac 「運動機能障害者の行動活性化は禁煙に役立つ：米国の横断調査」

Belinda Borrelli等、Disabil Health J. 2023 May 2;101480. PMID: 37236878

KKE326ad 「仲間と座してする活動（麻雀など）は高齢者の継続喫煙と関連し身体的活動（気功など）はその逆：中国」

Manjing Gao等、J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci. 2023 May 21;gbad080. PMID: 37210675

KKE326ae 「4年以上の禁煙は腰痛リスク低減と、4年以内の再喫煙は増悪と関連する：英国高齢者6千人のコホート」

Takaaki Ikeda等、Eur J Pain. 2023 May 25. PMID: 37231546

KKE326af 「受動喫煙は遺伝素因に関わらず用量依存性に慢性腎臓病発症と関連する：20万人のデータ解析」

Rui Lan等、Tob Induc Dis. 2023 May 10;21:58. PMID: 37181462

KKE326ag 「出生前曝露を補正した出生後環境タバコ煙曝露と子の問題行動との関連研究の系統的レビュー」

Andrea L Glenn等、Neurotoxicology. 2023 May 19;97:53-64. PMID: 37211157

KKE326ah 「車内喫煙によるPM曝露は運転席の窓を10cm開けて換気の強さを2/4にすると最低になるが車内禁煙にはおよばない」

Lukas Pitten等、Sci Rep. 2023 May 22;13(1):8216. PMID: 37217504

KKE326ai 「飼い主からの喫煙曝露を受けると妊娠中の雌犬や生まれた仔犬からコチニンが検出される」

Giulia Pizzi等、Vet Sci. 2023 Apr 28;10(5):321. PMID: 37235404

KKE326aj 「米国における電子タバコと紙巻タバコの使用状況の推移：5万人5年間の縦断調査」

Mohammad Ebrahimi Kalan等、Lancet Reg Health Am. 2023 May 16;22:100508. PMID: 37229421

KKE326ak 「電子タバコ使用は紙巻との併用の有無にかかわらずメタボと関連する」

Jiahui Cai等、Ann Epidemiol. 2023 May 16. PMID: 37201667

KKE326al 「自由に吸った時の紙巻・加熱式・電子タバコの吸入パターンの違い：血中ニコチン濃度は紙巻>加熱式>>電子タバコ」

Andrea Rabenstein等、Toxics. 2023 May 5;11(5):434. PMID: 37235249

KKE326am 「アラブ諸国の喫煙者における加熱式タバコ使用と認知度の調査」

Abdullah M Alanazi等、J Ethn Subst Abuse. 2023 May 15;1-14. PMID: 37184532

KKE326an 「娯楽用大麻の合法化により紙巻や電子タバコの使用が減った：米国」

Dhaval Dave等、J Health Econ. 2023 Jul;90:102756. PMID: 37163862

KKE326ao 「アナバシンを用いた下水測定はコチニンより正確にタバコ使用を反映する」

Qiuda Zheng等、Environ Sci Technol. 2023 May 30;57(21):7958-7965. PMID: 37192131

KKE326ap 「IQOS煙抽出物を用いた創傷治癒細胞実験：日本」

Yoshihisa Morishita等、Ann Med Surg (Lond). 2023 Apr 1;85(5):1366-1370. PMID: 37228907

KKE326aq 「自傷暴力の副作用報告のある薬剤のひとつがバレニクリン：スペインの調査」

Ana Avedillo-Salas等、Pharmaceuticals (Basel). 2023 May 22;16(5):772. PMID: 37242555

KKE326ar 「タバコ葉発酵中の酵素処理により加熱式タバコの質が向上する：雲南省タバコ農業科学院」

Ying Ning等、Appl Microbiol Biotechnol. 2023 Jul;107(13):4217-4232. PMID: 37209161