**Куріння і рак легенів**

|  |
| --- |
| Більш мільйона чоловік щорічно гинуть від онкологічних захворювань, http://dietablog.pp.ua/_pu/4/98141910.jpegвикликаних курінням. Чи існують чіткі докази зв'язок куріння і раку і чому курці продовжують курити?  Про зв'язок куріння з розвитком раку знає кожен. Численні ЗМІ раз по раз говорять про те, що вдихання тютюнового диму призводить до раку легені, демонструють страшні картинки з історій хвороби відповідних пацієнтів. Тим не менш, ефект від такої «антиреклами» (якщо припустити, що він є) невеликий. Люди або переходять на сигарети з позначкою «Light», або розцінюють ці дані як статистичне спостереження: «Багато людей курить, багато людей помирає від раку». Не станемо заперечувати, що недовіра до будь-якої інформації з ЗМІ у багатьох співвітчизників не тільки є, але і є одним з набутих навичок виживання. Людям потрібні не тільки рафіновані висновки (наприклад, «куріння викликає рак! Треба кинути курити!»), але докази, обґрунтування, які допоможуть їм зробити обґрунтоване висновок і свій вибір у житті. Приблизно 57% чоловіків і 10% жінок у всьому світі курять. За найскромнішими підрахунками щорічно більше мільйона чоловік гине з причин, пов'язаних з курінням, у кожного третього загиблого онкологічного хворого розвиток захворювання пов'язаний з курінням. Велика частина смертей викликана однією з найбільш небезпечних і найбільш поширених форм раку - рак легені. У 90% пацієнтів розвиток цього захворювання викликане цією шкідливою звичкою. Першими зв'язок раку і куріння описали Dollи Wynderеще в 1950 році. Точні механізми тоді було неможливо описати, але автори відзначили достовірно більш високий ризик розвитку легенів у курців в порівнянні з некурящими. З об'єктивної точки зору вже цих доказів достатньо, щоб спростувати один із улюблених аргументів курців: «Більшість людей палить, тому більшість хворих на рак легені курять». При якісному статистичному аналізі визначається не процентне співвідношення хворих, а індивідуальний ризик розвитку захворювання серед осіб, у яких є або немає цієї шкідливої звички.  Сьогодні докази перейшли вже на молекулярний рівень: вивчені і описані 62 канцерогенних компоненти тютюнового диму, кожен з яких може незалежно призвести до розвитку раку. Всупереч поширеній помилці, серед них немає нікотину. Одним з перших вивчених і найбільш активних канцерогенів тютюнового диму є N-нітрозамін 4-(метилнитрозамино)-1-(3-пиридил)-1-бутанон (NNK). NNKв великий концентрації визначається в тканині легенів і в сечі у курців, при цьому повністю речовина з організму не виводиться, а лише накопичується зі збільшенням стажу паління. Метаболіти NNK можуть проникати всередину клітин, зв'язуватися з ДНК і викликати мутації в гені RAS - одному з основних генів, що контролюють ріст і диференціацію клітин. Крім того, NNK стимулює вироблення арахідонової кислоти, яка опосередковано стимулює проліферацію клітин і синтез ДНК. Іншими словами, NNK призводить до активного росту і поділу тих клітин, які повинні залишатися в спокої. Порушення управління життєдіяльністю клітини призводить до накопичення помилок у ДНК, мутації, злоякісного переродження. В експерименті при експозиції 6 мг/кг NNK практично всі лабораторні тварини хворіли на рак. Для людини це відповідає приблизно 40-річного стажу куріння (5). Схожі за принципом механізми дії описані для інших 61 канцерогенних компонентів тютюнового диму, з них 15 міжнародна комісія IARC присвоїла першу категорію небезпеки, тобто повністю вивчений і відтворений в експерименті механізм розвитку раку.  На сьогоднішній день є достовірні дані про зв'язок куріння не тільки з розвитком раку легенів, але й раку нирки, печінки, шийки матки, підшлункової залози, сечоводів, сечового міхура, пухлин голови та шиї, а також лейкозів і ряду інших злоякісних новоутворень. Ризик підвищується зі збільшенням тривалості куріння і кількості використовуваних сигарет в день. Припинення куріння запобігає подальше зростання ризику, проте його зниження настає лише через кілька років і ніколи не досягає того рівня, який початково зазначається у некурящих.  Особливо небезпечно куріння під час вагітності. Жінка піддає ризику захворювання не тільки себе, але й дитини. Діти, народжені від жінок, що палять, достовірно частіше хворіють на лейкоз та іншими злоякісними новоутвореннями. Підвищений ризик зберігається і у дітей, які регулярно вдихають тютюновий дим, перебуваючи поруч зі своїми родичами.  Так чому ж люди продовжують палити? З одного боку, виною низька активність державних програм з підтримки здорового способу життя і слабка пропаганда відмови від шкідливих звичок. Напис на пачці цигарок «паління вбиває» більшості людей (а більшість людей недовірливі і скептично ставляться до необґрунтованої інформації) нічого не говорить. Інформація про реальні ризики куріння могла б бути поширена і доступна. Ряд дослідників пов'язують куріння з низьким рівнем освіти. Особи, закінчивши навчання в університеті достовірно менше курять і частіше кидають цю шкідливу звичку. Підвищення рівня освіти населення може сприяти вирішенню цієї проблеми.  На закінчення слід сказати, що зв'язок куріння з розвитком раку - це лише вершина айсберга. Постійне тривале отруєння організму тютюновим димом може приводити до цілого ряду серцево-судинних та системних захворювань. за рамками нашого проекту. Відмовитися від куріння ніколи не пізно. Ліки від старіння ще не винайдено, але цим способом можна достовірно продовжити собі життя. |