

КАВА І ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ

Стаття присвячена впливу кави на організм людини.

Стаття посвячена впливанню кофе на організм человека

The article is devoted influence of coffee on the organism of man

Вчені вже довгі роки сперечаються про те, як впливає на наш організм кава. Хтось на повний голос заявляє про згубну пристрасть до цього напою, загрожуючи його прихильникам всілякими недугами, хтось навпаки, намагається довести, що він в помірних кількостях дуже позитивно діє на організм людини. Невірні уявлення про каву розсіюються чисельними дослідженнями цього продукту на науковому рівні.

Спочатку каву вважали панацеєю від багатьох хвороб. Водночас з'явилася думка, що вона сильно шкодить здоров'ю людини. Як завжди, істина знаходиться посередині.

Згідно зі статистичними даними, кава — другий за розповсюдженістю та популярністю напій на Землі, після води. Словник дегустатора для опису смаку кави містить 1200 термінів.

Сире кавове зернятко утримує в собі більше 2 000 різноманітних речовин: білки, вуглеводи, жири, мінеральні солі. При смаженні його хімічний склад значно змінюється.

Харчова цінність натуральної кави(на 100 г напою без цукру): білки - 0,2 г, жири - 0,6 г, вуглеводи - 0,1 г, кальцій - 5 мг, вітамін PP - 0,6 мг, калій - до 9 мг, фосфор - 7 мг і навіть залізо - 2 мг. Енергетична цінність складає 9 ккал. Всі ці елементи в тій чи іншій мірі необхідні нашому організму для його нормальної життєдіяльності. Наприклад, залізо - складова частина гемоглобіну крові. Кальцій та фосфор входять в склад кісткової тканини. А від наявності в організмі людини калія та кальція залежить нормальний ритм серцевої діяльності.

Відсоткове утримання кофеїну в зернах кави залежить від сорту. Наприклад, найбільша кількість кофеїну в «робусті» із Гвінеї (1,7—1,9 %), «сантосі» (1,3—1,5 %), «ходейде» (1,2 %). Кофеїн є не тільки в кавових зернах, але і в чайному листку, горіху кола. Спеціалісти вважають, що дві пляшки тонізуючого напою «Кока-кола» рівноцінні за своїм впливом на організм людини одній стандартній феліжанці кави. Не всі знають, що при однаковій масі чай утримує в собі кофеїну майже в два рази більше, ніж кава. Однак в чашці чаю ми виявляємо вдвоє менше кофеїну, чим в точно такій же чашці кави. Протиріччя тут нема. Для приготування чашки чаю беруть зовсім невелику кількість чайного листа порівняно з масою кави. От і виходить, що в чашці кави приблизно 0,2 г кофеїну, тоді як в міцному чаї всього 0,1 г. Другий алкалоїд в каві — це тригонеллін; він не володіє тонізуючою дією, однак він відіграє важливу роль в утворенні специфічного смаку та аромату обсмаженої кави.

Дослідників, виробників, та й просто знавців та любителів кави хвилює проблема: корисний чи шкідливий напій, в яких дозах, які межі вживання? Донедавна більшість елементів дії кави приписувалось кофеїну. Однак останні дослідження довели, що ряд складових частин кави має визначену дію на організм людини. Кофеїн — один з найпопулярніших стимуляторів ЦНС у світі. Ми споживаємо кофеїн у складі кави, чаю, какао, шоколаду, деяких напоїв і деяких ліків. Фактично джерелом кофеїну є кавові зерна, чайне листя, горіх коли і какао боби. Чистий кофеїн не має запаху, і у нього гіркий смак.

Чи шкідлива кава?

Негативні сторони:

- Регулярне вживання кави може викликати привикання. Вегетосудинна система залежної від кави людини привикає до додаткової стимуляції і відмовляється працювати без кофеїну. Залежна від кави людина без обо'язкової ранішньої чашки стає подавленою,

страждає від сонливості, проблем з тиском і головних болей. - Кава може визивати безсоння. - Міцну каву, як і міцний чай, ні в якому випадку не потрібно пити на голодний шлунок. Це може призвести до гастриту. Навіть одної-двох чашок міцної кави на голодний шлунок достатньо для загострення старої виразки шлунка чи дванадцятипалої кишки. - Вживання кави може призвести до пожовтіння зубної емалі.

- Кофеїн вимиває з організму кальцій. В результаті зловживанням кави кістки стають крихкими. Правда, якщо у вашій дієті присутні їжа багата кальцієм, то дозволити собі одну-дві чашки кави в день все-таки можна. У будь-якому випадку, з'їдайте щодня 15г. смаженого мигдала, щоб заповнити добову дозу кальцію в 1500мг.

- Вживання дуже гарячого чаю або кави з молоком підвищує ймовірність розвитку раку стравоходу в чотири рази. До такого висновку прийшли іспанські вчені, які проаналізували результати п'яти досліджень. Кава без молока і багато теплих напоїв не викликають негативного ефекту. Ці дані були опубліковані в журналі «International Journal of Cancer».

За даними епідеміологічних досліджень, рак стравоходу особливо часто зустрічається в деяких регіонах Латинської Америки — в північно-східній Аргентині, південній Бразилії, Уругваї і Парагваї. Жителі цих країн традиційно п'ють багато кави і маті через соломинку, при цьому в стравохід потрапляє дуже гаряча рідина.

- Науково доведена шкода кави для майбутніх мам. Якщо жінка під час вагітності випиває не менш 4-х чашок кави вдень, то ризик переривання вагітності складає близько 33 %. Але як тільки вагітна знижує споживання кави до 3-х чашок, шкода кави стрімко падає. Ризик смерті плоду в утробі матері знижується до 3-х %. Особливо сильна шкода кави при термінах вагітності від 20-ти тижнів.

- Виведення кофеїну з організму, може викликати головні болі і млявість.

- Кава збільшує виробництво організмом гормонів стресу, що може викликати сильне серцебиття, підвищення кров'яного тиску, появу симптомів тривожності.

Позитивні сторони вживання кави:

- Згідно з останніми дослідженнями вчених, у розумних межах кава позитивно впливає на організм людини: 300-500 мг кофеїну на добу є оптимальними для здоров'я. В середньому 1 філіжанка кави містить 80 мг кофеїну; розчинна — 65-71 мг; еспресо — 40 мг у філіжанці об'ємом 30 мл; заварена кава з обсмажених зерен — 80-115 мг. Цікаво, що 3-4 філіжанки кави з обсмажених зерен чи 5 філіжанок розчинної містять стільки ж кофеїну, як 10 таблеток від головного болю.

- Кава містить не тільки кофеїн, але і багато інших речовин: — кислоти, ароматичні з'єднання, фарбувальні і смакові речовини. Які з цих речовин потраплять в організм, залежить від способу приготування, обжарювання, концентрації і різновиду кави. Мабуть, з дією цих супутніх речовин і зв'язаний позитивний вплив кави на шлунок і кишківник. Кава підсилює виділення шлункового соку, причому дія його подібна до дії м'ясного бульйону. Якщо після щільного обіду або сніданку ви вип'єте філіжанку чорної кави, через 20-30 хвилин кислотність в шлунку досягне максимуму, і перетравлювання і засвоєння їжі буде швидшим і ефективнішим.

- Перелік цілющих властивостей кави далекий від завершення. Згідно з дослідженнями вчених з Університету штату Вашингтон (США), кофеїн здатний скорочувати ризик захворювань на рак шкіри. Їх суть в тому, що кофеїн одночасно захищає шкіру від дії ультрафіолетових променів і діє на вже уражені клітини, приводячи до їх саморуйнування і хвороба не розвивається далі. Не виключено, що в майбутньому «кава» увійде до складу кремів від засмаги.

Рак шкіри розвивається від надмірної дії сонячних променів. Особливо небезпечне ультрафіолетове випромінювання типу Б, воно викликає генетичні зміни клітин - меланоми.

Раніше вчені довели, що люди, які п'ють багато кави та чаю, менше схильні до ризику шкірних захворювань. Говорить Жан-Франсуа Дор, фахівець Міжнародного агентства з вивчення раку у французькому Ліоні: "Наші дослідження однозначно підтверджують, що

споживання справжньої кави з кофеїном пов'язане зі скороченням на третину ризику злоякісних шкірних захворювань".

- Вчені з Французького національного інституту здоров'я і медичних досліджень розпитали 7000 немолодих добровольців про об'єм споживаної ними кави, а також оцінили їх когнітивні здібності за допомогою тестів. Повторне тестування когнітивних здібностей проводилося опісля чотири роки.

З'ясувалося, що у жінок старше 65 років, які щодня випивали більше трьох філіжанок кави (або аналогічну за змістом кофеїну кількості) результати тестування пам'яті трохи відрізнялися від початкових, на відміну від тих, хто випивав одну і менш філіжанок кави щодня. Сприятлива дія кави на стан пам'яті зростала із збільшенням віку жінок. Любителки кави старше 80 роки на 70% рідше страждали зниженням пам'яті, чим їх ровесниці, що не вживають ароматний напій.

У чоловіків взаємозв'язку між об'ємом споживання кави і віковим зниженням пам'яті виявлено не було. «Жінки, можливо, чутливіші до дії кофеїну. Їх організм може інакше реагувати на прийом стимулятора, і у них може відрізнитися метаболізм кофеїну», - повідомила керівник дослідження Карен Річі.

- Зовсім недавно були опубліковані результати дослідження, які показали, що регулярне споживання кави зменшує ризик розвитку цирозу печінки. Вчені вважають, що настільки цікава дія продукту може пояснюватися наявністю в складі кави інгредієнтів, які захищають печінку від розвитку цирозу, в особливості алкогольного генезу.

- Кава може зменшити ризик виникнення серцево-судинних захворювань і не приводить до інфаркту. Гіпертоніки зазвичай відмовляються від кави, побоюючись, що він тільки посилить їх недугу. Проте одне з останніх досліджень Каліфорнійського університету показало, що ніякого зв'язку між вживанням цього напою і ризиком інфаркту немає. Більш того, поспостерігавши 27 тисяч жінок протягом 15 років, учені з'ясували, що філіжанка кави на день, навпаки, знизилі їх шанси заробити проблеми з серцем на 24%.

Варто зазначити, що досліджень кави немало: короткий запит у всесвітню електронну мережу показує велику кількість робіт, які присвячені цьому питанню. Пояснення такого напрямку досліджень, безперечно, криється в великій популярності цього напою, який споживає більше 80% дорослого населення земної кулі. Суперечливість кавового напою можна знайти в будь-якому його прояві. Все залежить від того, хто п'є каву, у якій кількості й у якій ситуації. Припустиму норму для кожної людини потрібно розраховувати індивідуально. Дослідники не припиняють сперечатися про те, що превелике в цих чарівних зернах - користь або шкода, однак до однозначного висновку, ймовірно, прийдуть не швидко.

ЛІТЕРАТУРА.

1. Пархомець І.Ю. «Нові інформаційні технології навчання», «Управління школою». - №29 жовтень 2007 рік, с.20-24
2. Anselme F, K Collomp, B Mercier, S Ahmaidi, C Prefaut (1992) Caffeine increases maximal anaerobic power and blood lactate concentration. *Eur J Appl Physiol* 65, 188-191
3. Armstrong LE (2002) Caffeine, body fluid-electrolyte balance, and exercise performance. *Int J Sports Nutr Exerc Metab* 12,189-206
4. Bell DG, I Jacobs, K Ellerington (2001) Effect of caffeine and ephedrine ingestion on anaerobic exercise performance. *Med Sci Sports Ex* 33, 1399-1403
5. Maughan RJ, J Griffin (2003) Caffeine ingestion and fluid balance: a review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics* 16, 1-10
6. Wiles JD, SR Bird, J Hopkins, M Riley (1992) Effect of caffeinated coffee on running speed, respiratory factors, blood lactate and perceived exertion during 1500-m treadmill running. *Br J Sports Med* 26, 116-117