

Sanitära framsteg viktigaste medicinska milstolpen

Förbättrad hygien är det största medicinska framsteget sedan 1840, enligt BMJs läsare. Tidskriften uppmanade i höstas sina läsare att nominera de största framstegen inom medicinen sedan 1840.

Bland förslagen som inkom valde BMJ ut en grupp på 15 framsteg som läsarna sedan kunnat rösta på och som experter på BMJ i artiklar i tidskriften argumenterat för varför de är värdiga vinnare.

Drygt 11 000 läsare hörsammade uppmaningen och inkom med röster. Mest läkare röstade (drygt 3 000), men även sjuksköterskor, forskare, studenter och anställda inom läkemedelsindustrin har röstat. Listan toppas alltså av sanitära framsteg, såsom rent vatten, förbättrat avlopp och allmänt bättre hygien, med 15,8 procent av rösterna. Antibiotika och anestesi återfinns på andra respektive tredje plats, medan vacciner knep fjärdeplatsen. Bland de senaste decenniernas medicinska landvinningar märks upptäckten av DNA-molekylen, med 8,8 procent av rösterna, medan 1,6 procent tyckte att upptäckten av farorna förknip-

»TOPP 10.« Medicinska framsteg sedan 1840.

Medicinskt framsteg	Röstandel, procent
Sanitet (vatten och avlopp)	15,8
Antibiotika	14,5
Anestesi	13,9
Vacciner	11,8
DNA-strukturen	8,8
Mikroorganismer som sjukdomsorsak	7,4
P-piller	7,4
Evidensbaserad medicin	5,6
Medicinsk utbildning (röntgen etc)	4,2
Datorer	3,6

pade med rökning var det viktigaste medicinska framsteget på 167 år.

Anders Hansen

AT-läkare, Stockholm

anders.hansen@sciencecap.se

BMJ. 2007;334 Suppl 1:s2-3.

Ny alzheimergen funnen

Forskare från bl a USA och Kanada har funnit en gen som tycks vara kopplad till utvecklandet av Alzheimers sjukdom, enligt en artikel som presenteras i Nature Genetics. Efter att ha analyserat blod från 6 000 individer, friska och alzheimersjuka, från fyra etniska folkgrupper, européer, afrikaner, israeler och araber samt sydamerikaner, upptäcktes att en gen, SORL1, fanns i en felaktig variant i ökad utsträckning hos alzheimersjuka.

Det var dock inte hela genomet som undersöktes, forskarna fokuserade på ett antal områden som tidigare forskning indikerat som särskilt intressanta. I normal form kodar SORL1 för ett protein som förhindrar uppkomsten av amyloida plack, som orsakar Alzheimers sjukdom. Den specifika mutationen som orsakar skadan i SORL1 är ännu inte fullständigt identifierad, men forskarna spekulerar över att mutationen inte leder till att proteinet utvecklas fel utan att det i stället bildas för lite av det.

Sänkta halter av det protein som SORL1 kodar för har visat sig resultera i ökad produktion av amyloid beta-peptid



Foto: Science Photo Library

Mer än 80 miljoner människor beräknas ha alzheimer år 2040, enligt en global prognos.

(A-beta), som tros spela en nyckelroll i plackbildningen. Vad som gör studien särskilt intressant är att samma gen alltså är kopplad till sjukdomsutvecklingen för alla de analyserade etniska folkgrupperna.

Trots att ett stort antal kandidatgener föreslagits under senare år är SORL1 bara den andra genen som bevisats vara relevant vid utvecklandet av alzheimer i sen ålder (efter 60 års ålder). I början av 1990-talet upptäcktes genen ApoE4, vars förekomst resulterar i en riskökning i storleksordningen 30–40 procent.

Vid sidan av alzheimer som drabbar äldre finns en betydligt mer ovanlig variant som drabbar yngre människor och

Tunga nutritionsstudier ofta industrisponsrade

Inflytelserika forskningsartiklar inom området nutrition är ofta industrisponsrade. Det skriver tidskriften BMJ och hänvisar till en studie presenterad i tidskriften PLoS (Public Library of Science) Medicine. Studien bygger på en granskning av 206 vetenskapliga studier om hälsoeffekter av konsumtion av mjölk, läsk och juice vilka samtliga publicerats under perioden 1999–2003.

Dryckerna valdes, då de i stor utsträckning konsumeras av barn och unga, vilket, enligt författarna, innebär att de skulle kunna få långvariga hälsokonsekvenser. Resultaten visar att sannolikheten att industrisponsrade studier skulle uppvisa gynnsamma resultat var 4–8 gånger så hög som i fråga om resultaten i studier med oberoende finansiering.

Värt att notera är att ett stort antal studier inte uppgav tydligt vem som låg bakom finansieringen. Andelen studier där finansieringen inte angetts tydligt minskade dock under den studerade perioden, vilket bl a tros bero på hårdare krav från vetenskapliga tidskrifter att den typen av information måste finnas med.

Daniel Ludwig, som är en av studiens författare och verksam vid Harvarduniversitetet i USA, uppger till BMJ att industrisponsrad läkemedelsforskning tenderar att resultera i mer gynnsamma resultat än icke-sponsrade. Men när det gäller mat och nutrition har, fram till denna studie, konsekvenserna av industrisponsrad forskning däremot inte varit lika kända, menar Ludwig.

Anders Hansen

AT-läkare, Stockholm

anders.hansen@sciencecap.se

BMJ. 2007;334:62.

där andra gener föreslagits som centrala för sjukdomsutvecklingen. Alzheimer är den vanligaste formen av demens, och sjukdomen beräknas globalt drabba 24 miljoner individer – en siffra som befaras växa lavinartat under kommande år, då den globala prognosen för år 2040 överstiger 80 miljoner alzheimersjuka.

Anders Hansen

AT-läkare, Stockholm

anders.hansen@sciencecap.se

Nat Genet. doi: 10.1038/ng1943