

»Lagom tjocka« män löper större risk att få prostatacancer

Svensk frontlinjeforskning

Stattin P, Soderberg S, Hallmans G, Bylund A, Kaaks R, Stenman UH, et al. Leptin is associated with increased prostate cancer risk: a nested case-referent study.

J Clin Endocrinol Metab 2001;86(3):1341-5

■ Måttligt förhöjda halter av leptin fördubblade risken för prostatacancer i en kohortstudie av mer än 30 000 män inom Medicinska biobanken vid Norrlands universitetssjukhus i Umeå.

Leptin som bildas i fettväv reglerar

födo_intag och energibalans genom att förmedla information till hjärnan om kroppens energidepåer.

Koncentrationen av leptin undersöktes i blodprov från 149 män som diagnostiserats med prostatacancer och 298 kontroller. Den relativa risken för cancer var 2,6 (95 procents konfidensintervall 1,4–4,1) för måttligt förhöjda värden, medan risken inte var förhöjd för män med de högsta leptinvärdena, vilka också hade högst body mass index. Det överensstämmer med tidigare studier där övervikt inte säkert varit kopplad till ökad risk för prostatacancer.

Förhöjda nivåer av leptin och höga halter av insulin-like growth factor I (IGF-I) kan tillsammans utgöra en hormonell miljö som gynnar tillväxt av

tumörer i prostata. Nyligen publicerade prospektiva studier har visat att höga nivåer av IGF-I är relaterade till risken för prostatacancer [1, 2].

Leptin och IGF-I kan alltså vara länkar mellan ett högt energiintag och prostatacancer, en sjukdom med hög incidens i västvärlden. Undersökningen är den första prospektiva studien av leptin och cancer. Andra cancerformer relaterade till en västerländsk livsstil där leptin kan tänkas vara av intresse är bröst- och coloncancer.

Pär Stattin

par.stattin@urologi.umu.se

1. Chan J et al. *Science* 1998;279:563-6

2. Stattin P et al. *J Natl Cancer Inst* 2000;92:1910-7

Påsurinprov från små barn ger hög risk för fel diagnos

■ Nackdelarna med påsurinprov från små barn är så stora att riskerna med metoden är större än dess fördelar. Detta är slutsatsen i en ny studie.

Författarna studerade 7 584 urinprov från barn mindre än 24 månader gamla och jämförde påsprov med kateteriserat prov. Blåspunktion användes inte vid detta sjukhus. 62,8 procent av påsproven och 9,1 procent av kateterproven bedömdes som kontaminerade enligt författarnas definitioner. Kontaminerade prov var signifikant vanligare hos pojkar än hos flickor.

Proven var tagna antingen på akutmottagning eller på ett specialiserat test-

center med för ändamålet specialutbildad personal. Den specialutbildade personalen hade högre kontaminationsfrekvens, 69,2 procent jämfört med akutmottagningens 56,4 procent. Författarnas förklaring till detta oväntade fynd är att rengöring vid påsprov är i det närmaste omöjlig att åstadkomma och att därför bättre kunskaper om hur den skulle praktiseras inte ledde till bättre provtagningsresultat.

Hos 132 av 3 440 kontaminerade urinprov uppfattade författarna att det felaktiga provsvaret hade lett till minst ett felaktigt kliniskt handlande. Det gällde tex onödig behandling, onödig rönt-

genutredning eller onödig sjukhusinläggning.

Sammanfattningsvis understryker denna studie den viktiga kunskapen att korrekt taget urinprov under de första levnadsåren är av största vikt för korrekt medicinskt handlande. Sådant urinprov är mycket svårt att få med påsurinprov. I Sverige rekommenderar vi gärna blåspunktion.

Kjell Tullus

kjell.tullus@ks.se

Al-Orfi F et al. *Urine culture from bag specimens in young children: Are the risks to high?* *J Pediatr* 2000;137:221-6

Magsårsbakterien hämmar slemhinneförsvaret

■ Trots att forskningen kring *Helicobacter pylori* har varit intensiv sedan dess upptäckt, har få studier belyst vilka mekanismer som orsakar de associerade sjukdomarna kronisk gastrit och ulcus. I en avhandling från Göteborg visas att mukosans produktion av kväveoxid (NO), som är viktig bl a för funktionskontroll och för att döda mikroorganismer, kan störas av *H. pylori*.

I avhandlingen ingår studier på cellkulturer, sövda försöksdjur och människor. I humanstudierna har man jämfört både *H. pylori*-infekterade och icke-infekterade individer. Man bekräftar att det finns en kraftigt förhöjd mängd inducerbart NO-syntas (iNOS) i slemhinnan hos *H. pylori*-infekterade, men konstaterar att NO-produktionen ändå inte ökar.

Detta förklaras av att det samtidigt finns ökade koncentrationer av NOS-

hämmaren asymmetriskt dimetylarginin (ADMA). Samtidigt som slemhinneförsvaret ökar mängden enzym för att producera NO kan alltså bakterien hindra denna produktion genom att inducera en hämmare.

Enligt en amerikansk studie har *H. pylori*-infekterade patienter med duodenalt ulcus minskad produktion av neutraliserande bikarbonat i duodenum. Göteborgsgruppen har tidigare visat att NO medierar det syrainducerade bikarbonatsvaret i duodenum hos råttor och gris. Om så är fallet även hos människor kan den hämmade NO-syntesen vara en länk i magsårsbildningen genom att orsaka en minskad neutralisation av den syra som når duodenum vid magsäckstömning. Är denna hämning tillräckligt kraftig, eller om personen i fråga har en predisposition som påverkar pH eller

mukosaförsvaret i mage/tarm, kan infektionen orsaka skada på slemhinnan som så småningom leder till magsår.

Resultaten visar ett nytt koncept för hur en bakterie kan orsaka kraftig inflammation och ändå effektivt undgå kroppens försvar. Som en bieffekt störs även andra fysiologiska mekanismer och skador, i detta fall magsår, kan uppstå. Denna kunskap kan i framtiden få betydelse för behandlingen av magsår och *H. pylori*-infektion samt bidra till förståelsen av också andra infektioners patogener.

Charlotte von Bothmer

charlotte.bothmer@fysiologi.gu.se

Helicobacter pylori interference with the L-arginine/NO pathway in the upper gut. Avhandling vid Göteborgs universitet