

## Folsyraberikning angelägen för riskgrupper

Flera länder har genomfört tvingande berikning av cerealieprodukter med folsyra, t ex USA sedan januari 1998 och Kanada sedan november 1998, för att om möjligt reducera uppkomsten av neuralrördefekter under den tidiga fosterutvecklingen.

Redan 2004 kunde USA redovisa en 20-procentig minskning av fallen av neuralrördefekter och en 32-procentig minskning av förhöjda maternella alfa-proteinvärden i serum. Costa Rica har rapporterat en 74-procentig minskning av fallen av neuralrördefekter sedan berikning infördes.

**Kanadas berikningsprogram** uppskattas öka intaget av folsyra med 0,15 mg per dag och person. Studien redovisar alla levande, dödfödda och aborterade barn med diagnosen neuralrördefekt under perioden 1993 till 2002 från sju provinser bland totalt 1 909 741 födselar. När berikningen genomförts till fullo sjönk prevalensen av neuralrördefekter från 1,58 per 1 000 till 0,86 per 1 000, dvs en total minskning med 46 procent (95 percents konfidensintervall 40–51). Minsk-



Genom att identifiera och behandla riskgrupper med folsyra – före konceptionen och under den första trimestern – minskar man risken för fostermissbildningar.

Foto: Science Photo Library

ningen var störst i de områden som tidigare visat störst risk.

I Sverige är det genomsnittliga beräknade folatintaget från kosten relativt lågt, för vuxna kvinnor 0,195 mg/dag (Statens livsmedelsverk, 1994), att jäm-

föra med rekommenderat dagligt intag (RDI) 0,3–0,4 mg/dag. Den allra största delen av kostens folater är komplexfolater, som måste reduceras till monofolatform av ett zinkberoende enzym i övre tunntarmens yta innan upptag kan ske i mukosacellerna. Folsyra är den enkla folatformen som kan tas upp både aktivt och via passiv diffusion, oberoende av enzymaktivitet och mukosans utseende.

**Dåliga kostvanor**, alkoholproblem, here-ditära enzymdefekter (MTHFR C677T), mukosaskador, t ex glutenintolerans, och behandling med antiepileptika är de vanligaste orsakerna till folatbrist.

Det är ytterst angeläget att identifiera och adekvat behandla dessa riskgrupper med folsyra före konceptionen och under den första trimestern för att minska risken för fostermissbildningar.

**Sten Jameson**

docent, f d överläkare, Uppsala

De Wals P, et al. Reduction in neural-tube defects after folic acid fortification in Canada. *N Engl J Med.* 2007;357:135–42.

## Folsyratillskott minskar risken för läpp-, käk- och gomspalt

Folsyrabrist är känt för att ge ansiktsspalter på gnagare. Studier på människa har emellertid givit motsägelsefulla resultat. Frågan har emellertid väckts och är relevant i länder där tillsättning av folsyra till födoämnen inte är tillåten. Norge är ett sådant land, och i en studie av barn födda 1996–2001 har man studerat sambandet mellan läpp-, käk- och gomspalt och folsyrintaget.

**3 000 kvinnor** födde barn den aktuella tiden, och 676 av dessa barn hade någon form av spaltmissbildning som opererades; 88 procent av dessa deltog i studien. Av mödrarna som födde barn utan spalt valdes randomiserat 1 022, och av dessa deltog 76 procent i studien. Data insamlades via ett frågeformulär, där kvinnorna utfrågades om sin diet under de första tre månaderna av graviditeten.

Folsyrintaget bedömdes för en tremånadersperiod, månaden före sista menstruation och de första två månaderna under graviditeten.

**I resultaten fann man** att ett folsyratillskott överstigande 400 mikrogram per dag var associerat med minskad risk för läpp-käkspalt med eller utan gomspalt.



En diet som är rik på grönsaker och frukt, liksom multivitaminpreparat, kan ha en skyddande effekt mot läpp-käkspalt med eller utan gomspalt.

Foto: Science Photo Library

Något skydd mot isolerad gomspalt fann man inte.

Man skriver också att multivitaminpreparat och en diet som är rik på grön-

saker och frukter kan ha en skyddande effekt mot läpp-käkspalt med eller utan gomspalt.

Effekten här är dock svagare. Man uppskattar att 22 procent av fallen av läpp-käkspalt med eller utan gomspalt skulle kunna förhindras om gravida kvinnor tog 400 mikrogram folsyra per dag under den tidiga graviditeten.

Detta är en mycket intressant studie som är väl värd att beakta. Folsyra kan används profylaktiskt under graviditet vid förhöjd risk för neuralrördefekter.

**Folsyrans effekt** som profylax mot läpp-, käk- och gomspalter har varit omdiskuterad, men denna studie ger gott belägg för att folsyra väl kan rekommenderas profylaktiskt under tidig graviditet som skydd mot läpp-käkspalt med eller utan gomspalt.

**Ola Larson**

överläkare, docent,  
kliniken för rekonstruktiv  
plastikkirurgi,  
Karolinska Universitetssjukhuset Solna

Wilcox AJ, et al. Folic acid supplements and risk of facial clefts: national population based case-control study. *BMJ.* 2007;334:464–7.