

Medisinske nyheter fra internasjonale tidsskrifter: Tips eller innlegg på inntil 300 ord kan sendes erlend.hem@medisin.uio.no

Alkoholmisbruk hos unge voksne

Hvis mødre drikker moderat til mye alkohol mens barna er i tenårene, har ungdommene større risiko for selv å ha et alkoholproblem tidlig i 20-årene. Det viser en australsk studie som er den største i sitt slag (Am J Epidemiol 2005; 162: 1098–107).

Forskerne fulgte over 2 500 barn født i perioden 1981–84 med flere målinger, bl.a. når barna var fem, 14 og 21 år gamle. De ville undersøke om biologiske faktorer relatert til fødselsvekt og svangerskapskomplikasjoner samt psykososiale forhold påvirket alkoholkonsumet hos unge voksne.

Depresjon og høyt alkoholforbruk hos mødrene var signifikante prediktorer for misbruk både hos gutter og jenter, og forklarte omtrent 35 % av den samlede variasjonen. Derimot fant forskerne ingen sammenheng mellom lav fødselsvekt og senere alkoholproblemer – noe som tidligere er funnet i en dansk studie.

Forfatterne hevder at forholdet til alkohol i hjemmet sannsynligvis påvirker ungdommers holdninger, og at mødrenes drikking også reflekterer hvor mye far og omgangsvener drikker. De har derimot ikke tatt hensyn til at alkoholmisbruk også har en arvelig komponent.

Oppfølging etter placentasyndromer

Kvinner som har hatt en form for placentasyndrom (preeklampsi, eklampsi, placentaruptur eller -infarkt) under svangerskapet har økt risiko for tidlig debut av hjerte- og karsykdom (Lancet 2005; 366: 1707–803).

Over en million gravide kvinner i Canada har deltatt i en studie for å undersøke en slik sammenheng. 7 % av dem hadde en form for placentasyndrom, og disse hadde dobbelt så stor risiko som de øvrige for å utvikle hjerte- og karsykdom inntil 14 år etter fødselen. Risikoen var særlig høy dersom det samtidig forelå redusert fostervekst eller intrauterin død.

Forfatterne diskuterer mulige årsakssammenhenger, og mener bl.a. at kvinner som blir gravide, ikke bør være for overvektige. De anbefaler at primærleger kort etter fødselen utreder kvinner som har hatt et placentasyndrom for andre risikofaktorer relatert til hjerte- og karsykdommer.

Spanskesykeviruset er rekonstruert

Influenzaviruset som forårsaket en pandemi i 1918–19, er tilbake – i laboratoriet. Det gir oss viktig informasjon om hvorfor viruset hadde så høy virulens.

Influenzavirus fører til årlige sykdomsutbrudd hos mennesker og dyr. Av og til oppstår nye varianter av viruset som fører til globale pandemier. Under spanskesyken ble flere hundre millioner mennesker smittet, og over 50 millioner døde. Sekvensen til dette viruset er nylig blitt publisert (1).

I en studie fra USA har spanskesykeviruset nå blitt rekonstruert (2). Genene i viruset ble rekonstruert med deoksyoligonukleotider, og sekvensen ble deretter sammenliknet med den publiserte sekvensen. Det laboratoriedesignede viruset viste seg å kunne replikere uten trypsin, drepte mus og embryonale kyllingegg og vokste meget raskt i humant bronkieepitel.

– Spanskesyken har på mange måter vært et mysterium. Det har vært uklart i hvilken grad pandemiens alvorlighetsgrad skyldtes selve viruset eller andre forhold som dårlig

allmenntilstand under første verdenskrig, sier divisjonsdirektør Hanne Nøkleby ved Folkehelseinstituttet.

– Denne imponerende studien viser at selve viruset hadde helt spesielle egenskaper. Forskerne har også konstruert andre virus, der noen av genene er tatt fra spanskesykeviruset mens andre er tatt fra senere, beslektede virus. Disse virusene gav langt mindre alvorlig sykdom hos mus.

Studien gir verdifull innsikt i hvilke egenskaper som gjør et influensavirus spesielt farlig, og det gir oss nye muligheter til å utvikle mottiltak mot slike infeksjoner. Gledelig er det at dagens antiviralia hadde effekt og vaksine etter dagens prinsipper virket beskyttende mot viruset, sier Nøkleby.

Jens Bjørheim

jens.bjorheim@medisin.uio.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Taubenberger JK, Reid AH, Lourens RM et al. Characterization of the 1918 influenza virus polymerase genes. *Nature* 2005; 437: 889–93.
2. Tumpey TM, Basler CF, Aguilar PV et al. Characterization of the reconstructed 1918 Spanish influenza pandemic virus. *Science* 2005; 310: 77–80.

Bedret immunforsvar etter stamcelletransplantasjon?

Etter høydosebehandling med autolog stamcellestøtte blir immunforsvaret redusert. Dette kan muligens bedres ved bruk av ex vivo-ekspanderte autologe lymfocytter.

Høydose kjemoterapi kombinert med hematopoetisk stamcelletransplantasjon brukes bl.a. i behandling av lymfomer og myelomatose. Etter kjemoterapi må stamceller fra pasienten settes tilbake, slik at et nytt immunforsvar kan dannes. Gradvis tap av immunitet inntreffer over år hos pasientene, og immunologisk hukommelse er ikke lenger til stede etter behandling. Pasientene blir derfor revaksinert. Likevel er infeksjoner et problem og residiv forekommer ikke sjelden.

I en studie fra USA vises det nå at ved å prime T-celler ex vivo kan immunresponsen mot spesifikke patogener bedres (1). T-celler ble primet med pneumokokkantigener og deretter satt tilbake til pasienten etter transplantasjon. Pasientene ble samtidig vaksinert med samme antigen, både før og etter transplantasjonen.

– Man prøvde ut forskjellige tidsskjemaer og fant at det var gunstigst å vaksinere før transplantasjonen, for deretter å gi til-

bake autologe lymfocytter primet ex vivo med pneumokokkantigen så tidlig som 12 dager etter transplantasjonen og deretter revaksinere, sier seksjonsoverlege Arne Kolstad ved Radiumhospitalet.

– Det ble oppnådd spesifikke T-hjelpecelleresponser mot vaksinen, og pasientene hadde beskyttende nivåer av antigenspesifikke antistoffer. Det mest overraskende funnet var at man ikke bare fikk god immunitet mot pneumokokkvaksinen, men også bedret immunitet mot andre antigener som cytomegalovirus og stafylokokkenterotoksin. I tillegg observerte man en akselerert regenerasjon av T-hjelpeceller, både i antall og funksjon.

Forfatterne konkluderer med at metoden øker T-hjelpecelleresponser generelt, noe som kan være viktig for at pasientene skal få tilbake et så normalt immunforsvar som mulig, sier Kolstad.

Jens Bjørheim

jens.bjorheim@medisin.uio.no
Tidsskriftet

Litteratur

1. Rapoport AP, Stadtmauer EA, Aqui N et al. Restoration of immunity in lymphopenic individuals with cancer by vaccination and adoptive T-cell transfer. *Nat Med* 2005; 11: 1230–7.