

VIDENSKAB OG PRAKSIS | AKADEMISKE AFHANDLINGER

Risiko for cancer hos nære slægtninge til børn med cancer

Når to børn i samme familie rammes af cancer, er der biologiske og psykologiske grunde til genetisk udredning og rådgivning. Er der ikke misdannelser, og er de to cancersygdomme ikke identiske eller relaterede til et kendt familiært cancersyndrom, har tre kohortestudier imidlertid vist, at søskende til børn med cancer har en cancerrisiko, der stort set er som i baggrundsbefolkningen eller højst fordoblet [2]. Tilsvarende har hverken forældre til børn med cancer [3] eller senere børn af børn med cancer [4] en øget risiko for cancer, når de kendte arvelige cancersyndromer ekskluderes.

Cancer hos tvillinger

En dizygot tvilling til et barn med cancer har ikke en højere risiko for at få cancer end andre søskende. Derimod kan monozygote tvillingepar få samme type cancer, især leukæmi, og de har oftest samme debutalder. Cancerkonkordansen varierer fra sygdom til sygdom. Ved spædbarnsleukæmi og en række familiære cancersyndromer nærmer den sig 100% [9, 10]. Den er 10-20% for børn over et år med akut lymfoblastær leukæmi og muligvis også neuroblastom, en del lavere ved Wilms' tumor og meget beskeden ved de fleste øvrige børnecancer [9, 10]. Den øgede risiko afspejler både arvelige og ikkearvelige mekanismer. Hos børn over et år med akut lymfoblastær leukæmi eller neuroblastom skyldes konkordansen, at præmaligne celler, der er opstået in utero i den ene tvilling, overføres til den anden tvilling gennem en fælles placenta [9, 10]. Hos disse børn kan det derfor være indiceret at overvåge den raske monozygote tvilling. Den genetiske rådgivning til disse familier bør dels afspejle sandsynligheden for, at præmaligne celler hos tvillingen med cancer er initieret prænatalet, dels risikoen for, at de hos den anden tvilling vil føre til cancer.

Konklusion

Ved mistanke om genetisk disposition for cancer kan dette ofte afklares ved drøftelse med en klinisk genetiker med kendskab til cancer hos børn eller ved søgning i OMIM (online mendelian inheritance of man www.ncbi.nlm.nih.gov/omim/). Tilbud om genetisk udredning og rådgivning til familier med børn med cancer eller syndromer, der øger risikoen for cancer, skal dels afspejle risikoen for cancer hos patienten og den nærmeste familie, dels mulighederne for tidlig cancerdiagnostik og -profylakse.

Korrespondance: *Kjeld Schmiegelow*, Pædiatrisk Klinik, Juliane Marie Centret, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, DK-2100 København Ø.
E-mail: kschmiegelow@rh.dk

Antaget: 10. maj 2006
Interessekonflikter: Ingen angivet

Taksigelser: *Flemming Skovby* takkes for værdifulde kommentarer til artiklen.

Litteratur

1. Plon SE, Nathanson K. Inherited susceptibility for pediatric cancer. *Cancer J* 2005;11:255-67.

2. Winther JF, Sankila R, Boice JD et al. Cancer in siblings of children with cancer in the Nordic countries: a population-based cohort study. *Lancet* 2001; 358:711-7.
3. Olsen JH, Boice JD Jr., Seersholm N et al. Cancer in the parents of children with cancer. *N Engl J Med* 1995;333:1594-9.
4. Sankila R, Olsen JH, Anderson H et al. Risk of cancer among offspring of childhood-cancer survivors. Association of the Nordic Cancer Registries and the Nordic Society of Paediatric Haematology and Oncology. *N Engl J Med* 1998;338:1339-44.
5. American Society of Clinical Oncology. American Society of Clinical Oncology policy statement update: genetic testing for cancer susceptibility 2003; 21:2397-406.
6. Knudson AG, Jr. Mutation and cancer: statistical study of retinoblastoma. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 1971;68:820-3.
7. Musarella MA, Gallie BL. A simplified scheme for genetic counseling in retinoblastoma. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1987;24:124-5.
8. Varley JM. Germline TP53 mutations and Li-Fraumeni syndrome. *Hum Mutat* 2003;21:313-20.
9. Kadan-Lottick NS, Kawashima T, Tomlinson G et al. The risk of cancer in twins: A report from the Children Cancer Survivor Study. *Pediatr Blood Cancer* 2006;46:476-81sd.
10. Greaves MF, Maia AT, Wiemels JL et al. Leukemia in twins: lessons in natural history. *Blood* 2003;102:2321-33.

> AKADEMISKE AFHANDLINGER

Læge Charlotte Vallentin Rosenstock:

Difficult airway management

Ph.d.-afhandling

Forf.s adresse: Fiolstræde 14, 2., DK-1171 København K.
E-mail: cvr@dadlnet.dk
Forsvaret finder sted den 16. juni 2006, kl. 14, Store Auditorium, Amtssygehuset i Gentofte, Niels Andersens Vej 65, 2900 Hellerup.
Bedømmere: *Charlotte V. Ringsted, Jeppe Lund og Christian Hjort Sørensen.*
Vejledere: *Lars S. Rasmussen, Jørgen V. Mogensen, Doris Østergaard og mag.art. Henning B. Andersen.*

Læge Anders Frøkjær Thomsen:

Affective disorders and neuroendocrine diseases – a study of co-morbidity based on hospital register data

Ph.d.-afhandling



Forf.s adresse: Psykiatrisk forskningsenhed 6233, H:S Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø.
E-mail: rh13005@rh.dk
Forsvaret finder sted den 16. juni 2006, kl. 14.00, Psykiatrisk klinisk auditorium, opgang 61A, Henrik Harpestrengsvej, København.
Bedømmere: *Per Bech, Niels Juel Christensen og Jens Knud Larsen.*
Vejledere: *Lars V. Kessing og Tom G. Bolwig.*

Find referater af denne uges akademiske afhandlinger på www.ugeskriftet.dk under >Seneste nummer >Akademiske afhandlinger