

Testicular carcinoma in situ in subfertile Danish men

Int J Androl 2007;30:406-412; DOI: 10.1111/j.1365-2605.2007.00798.x

INGE A. OLESEN (1), CHRISTINA E. HOEI-HANSEN (1), NIELS E. SKAKKEBÆK (1), JØRGEN H. PETERSEN (1,2), EWA RAJPERT-DE MEYTS (1), NIELS JØRGENSEN (1)

(1) University Department of Growth & Reproduction, Rigshospitalet, Copenhagen, and (2) Department of Biostatistics, University of Copenhagen, Copenhagen, Denmark

Correspondance to: Dr Inge A. Olesen, University Department of Growth and Reproduction, Rigshospitalet, Section GR-5064, Blegdamsvej 9, DK-2100 Copenhagen, Denmark. E-mail: iao@dadlnet.dk

Carcinoma in situ (CIS) testis is the precursor stage for the majority of testicular germ cell tumours (TGCT). Infertility is one of the conditions known to predispose to TGCT, but based on scarce existing data, the prevalence of CIS in this risk group was estimated at only approximately 1%. To establish more objective data, we investigated retrospectively the prevalence of CIS based on testicular biopsies performed in a well-defined group of subfertile males. We included 453 patients who had testicular biopsies performed for infertility reasons during 1995–2005 at the Copenhagen University Hospital (Rigshospitalet). Biopsies were evaluated by two experienced observers independently. CIS was detected in 10 individuals, of whom three had bilateral CIS, corresponding to a prevalence of 2.2% (95% CI 1.1–4.0%). This is greater than the estimated risk of 0.45% for the age- and birth cohort-matched general Danish population. All patients with CIS testis had severe oligozoospermia (≤ 2.06 million/mL). We confirmed that a thorough examination of men suffering from subfertility/infertility can identify those with an increased risk for testicular neoplasia and recommend performing bilateral biopsies, especially in the subpopulation of men with atrophic testicles, severe oligozoospermia and/or irregular ultrasonic pattern of their testicles.

Il carcinoma testicolare in situ negli uomini Danesi subfertili

Il carcinoma testicolare in situ (CIS) è la condizione che precorre la maggior parte dei tumori testicolari a cellule germinali (TGCT). L'infertilità è una delle condizioni note per la predisposizione al TGCT, ma in ragione degli scarsi dati esistenti, la prevalenza in questo gruppo a rischio è stata giudicata essere approssimativamente del 1%. Al fine di definire dati più oggettivi, abbiamo studiato retrospettivamente la prevalenza del CIS sulla base delle biopsie eseguite in un ben definito gruppo di maschi subfertili. Abbiamo incluso 453 pazienti sottoposti a biopsia testicolare per infertilità nel periodo 1995-2005 al Copenhagen University Hospital (Rigshospitalet). Le biopsie sono state valutate da due osservatori esperti e indipendenti. Il CIS è stato rilevato in 10 soggetti di cui tre con CIS bilaterale, da cui una prevalenza del 2.2% (95% CI, 1.1 – 4.0%). Ciò fornisce una stima del rischio maggiore di quella dello 0.45% relativa all'età e alla nascita del gruppo coincidente con la popolazione generale Danese. Tutti i pazienti con CIS avevano una severa oligozoospermia (≤ 2.06 mil/ml). Abbiamo confermato che l'attento esame degli uomini che soffrono di subfertilità/infertilità può identificare coloro che hanno un rischio aumentato per una neoplasia testicolare e raccomandiamo di eseguire la biopsia bilaterale, specialmente nella popolazione di uomini con atrofia testicolare, severa oligozoospermia e/o irregolari aspetti ultrasonici dei loro testicoli.

Il commento – L'arco di tempo dello studio e il buon numero di soggetti di cui è stato rivisto con elevata attenzione il preparato istologico delle biopsie ad ogni tempo effettuate per verificare le ragioni della disfertilità, lo rendono molto apprezzabile per la diagnosi precoce dei tumori testicolari. Troppo spesso la disattenzione e la superficialità o l'attenzione alla sola condizione disfunzionale maggiore (la disfertilità) portano a non considerare tutti gli aspetti del quadro istologico derivante dalle biopsie testicolari, spesso preoccupandosi solo di verificare la presenza o meno di spermatozoi ed eventualmente prelevarli per una ICSI che comunque sarebbe ad altissimo rischio di problemi per il futuro bambino. Avere trovato una prevalenza del 2.2% invece di quella più nota dello 0.45% (ma anche di quella del 1%) deve mettere fortemente sull'avviso chi esegue gli esami e ne valuta gli esiti e i pazienti che a tali procedure si sottopongono e che debbono esigere la massima attenzione e completezza delle valutazioni stesse. Inoltre questo studio conferma e rafforza l'idea che un testicolo alterato non è mai bene che sia tenuto o almeno che il paziente sappia che deve monitorarlo con adeguata frequenza, indipendentemente dai sintomi.