

Kombination af cancerantigen-125 og karcinoembryonalt antigen kan forbedre diagnostik af ovariecancer

Sofie Sølvsten Sørensen & Berit Jul Mosgaard



ORIGINALARTIKEL

Gynækologisk Afdeling,
Herlev Hospital

INTRODUKTION

Symptomatologien ved ovariecancer er oftest vag. Patienter, der henvises med en tumor i det lille bækken, vil til tider – afhængig af sygdommens udbredelse – vise sig at have en ikkeovariel cancer trods grundig præoperativ undersøgelse. I nogle tilfælde kan man peroperativt afsløre en primærtumor, der udgår fra uterus, urinblæren eller colon. Andre gange viser ovarietumoren sig at være en metastase fra mamma-, ventrikel-, pancreas- eller lungercancer. I sådanne tilfælde gennemgår patienten en unødvendig operation, udsættes for potentiel morbiditet og mortalitet og forsinkes i den relevante behandling. Det vil således være af stor betydning for patienternes forløb at kunne skelne præoperativt mellem primær ovariecancer og andre maligne tumorer. Resultaterne fra flere studier har peget på, at kombinationen af cancerantigen-125 (CA-125) og karcinoembryonalt antigen (CEA) er en god indikator i differentieringen mellem ovariecancer og coloncancer, men der foreligger endnu ikke prospektive studier om emnet. I dette studie evalueredes brugen af CEA samt indekset CA-125/CEA i den præoperative differentiering mellem ovariecancer og andre maligne tumorer hos patienter, der var henvist med en tumor i det lille bækken.

MATERIALE OG METODER

Samtlige patienter fra Gynækologisk Afdeling, Herlev Hospital, som i perioden fra 1.1.2006 til 31.12.2008

blev henvist på mistanke om ovariecancer, fik taget en bestemt blodprøvepakke – »ovariepakken« – der omfattede bl.a. CA-125 og CEA. Disse patienters præoperative serumværdier af CEA og CA-125 samt patienternes endelige diagnose efter kirurgi blev sammenholdt. Kun patienter med maligne diagnoser blev inkluderet. Grænseværdien for CA-125/CEA-indekset blev som udgangspunkt sat til 25 som anvendt i tidligere studier.

RESULTATER

Af i alt 640 henviste patienter havde 355 patienter maligne diagnoser (248 ovariecancer, 107 andre maligne sygdomme). Differentialdiagnoserne bestod af corpuscancer (n = 38), coloncancer (n = 16), mammacancer (n = 7), pancreascancer (n = 6), ventrikelcancer (n = 3), lungecancer (n = 2) og ukendt primærtumor (n = 35). Blandt patienter med CEA > 5 ng/ml havde 67,7% (95% konfidens-interval (KI) 54,7-79,1%; p < 0,001) en anden cancer end ovariecancer. Denne test identificerede 39,3% (KI 30,0-49,2%; p < 0,001) af de ikkeovarielle cancerer korrekt. Blandt patienter med et indeks CA-125/CEA > 25 havde 82,0% (KI 76,3-86,8%; p < 0,001) ovariecancer. Indekset CA-125/CEA identificerede 62,6% (KI 52,7-71,8%; p < 0,001) af de ikkeovarielle cancerer korrekt (specificiteten). Når grænseværdien for indekset CA-125/CEA blev hævet fra 25 til 100, blev specificiteten øget til 84,1% (KI 75,8-90,5%; p < 0,001) (Table 1).

KONKLUSION

Blandt patienter med en malign tumor af ukendt oprindelse i det lille bækken vil indekset CA-125/CEA præoperativt identificere en betydelig andel af de ikkeovarielle tumorer. Resultaterne støtter, at patienter, der er henvist på mistanke om ovariecancer, udredes yderligere (mammografi, koloskopi) ved et lavt CA-125/CEA-indeks. I dette studie øgedes specificiteten til 85,0%, når grænseværdien for indekset blev flyttet fra 25 til 100, hvilket taler for brugen af en højere grænseværdi.

DANISH MEDICAL BULLETIN: Dette er et resume af en originalartikel publiceret på www.danmedbul.dk som Dan Med Bul 2011;58(11):A4331

TABLE 1

Carcinoembryonic antigen elevation and the cancer antigen 125/carcinoembryonic antigen ratio among ovarian versus non-ovarian cancer patients.

	Ovarian, n (n = 248)	Non-ovarian, n (n = 107)	Sensitivity, % mean (CI)	Specificity, % mean (CI)	PPV, % mean (CI)	NPV, % mean (CI)	p values
CEA < 5 ng/ml	228	65	91.9 (87.8-95.0)	39.3 (30.0-49.2)	77.8 (72.6-82.4)	67.7 (54.7-79.1)	< 0.001
CA-125/CEA > 25	182	40	73.4 (67.4-78.8)	62.6 (52.7-71.8)	82.0 (76.3-86.8)	50.4 (41.6-59.2)	< 0.001
CA-125/CEA > 100	138	17	55.6 (49.2-61.9)	84.1 (75.8-90.5)	89.0 (83.0-93.5)	45.0 (38.0-52.2)	< 0.001

CA 125 = cancer antigen 125; CEA = carcinoembryonic antigen; CI = 95% confidence interval; NPV = negative predictive value; PPV = positive predictive value.