

“Lihtsad reeglid”
UH-uuringul ovariaalsete
tuumorite hindamisel
ISUOG 2011

Jaanika Kumm

29.02.2012

Ultrasound Obstet Gynecol 2008; 31: 681–690

Published online in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/uog.5365

Simple ultrasound-based rules for the diagnosis of ovarian cancer

D. TIMMERMAN*, A. C. TESTA†, T. BOURNE*, L. AMEYE‡, D. JURKOVIC§,
C. VAN HOLSBEKE*, D. PALADINI¶, B. VAN CALSTER‡, I. VERGOTE*, S. VAN HUFFEL‡
and L. VALENTIN**

*Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospitals KU Leuven †Department of Electrical Engineering, ESAT-SCD,
Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium, ‡Istituto di Clinica Ostetrica e Ginecologica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome,
¶Università degli Studi di Napoli, Naples, Italy, §Department of Obstetrics and Gynaecology, King's College Hospital London, UK and

**Department of Obstetrics and Gynecology, Malmö University Hospital, Lund University, Malmö, Sweden

KEYWORDS: color Doppler imaging; ovarian neoplasms; ultrasonography

Lihtsad reeglid (“*Simple Rules*”)

- Põhinevad transvaginaalse UH-uuringu leiul
- Eesmärgiks eristada hea- ja pahaloomulisi ovariaalseid tuumoreid
- Võimaldavad enamike ovariaalsete lisamasside korrektset klassifitseerimist hea- või pahaloomulisteks
- Suunatud vähem kogenud diagnostikule

Type of tumor



1. Unilocular cyst
2. Unilocular solid
3. Multilocular cyst
4. Multilocular solid
5. Solid tumor

Ennustamaks maliigsust (M-reeglid)

1. Ebaregulaarne soliidne
2. Astsiit
3. Vähemalt 4 papillaarsel struktuuri
4. Ebaregulaarne mitmekambriline–soliidne $d \geq 100$ mm
5. Aktiivne verevarustus

- Vähemalt 1 või mitu M-reeglit B-reegli puudumisel –**pahloomuline**
- Vähemalt 1 või mitu B-reeglit M-reegli puudumisel –**healoomuline**
- Nii M- kui B reeglid täidetud – **ebaselge leid**

Ennustamaks beniigsust (B-reeglid)

1. Ühekambriline tsüst
2. Soliidsed komponendid (suurim < 7 mm)
3. Kajavarjud
4. Siledaseinaline mitmekambriline $d < 100$ mm
5. Puuduv verevarustus

Lihtsad reeglid

- Multitsentrilise prospektiivse uuringu käigus testiti "lihtsaid reegleid" 1938-l ovariaalse tuumoriga patsiendil
- Väga hästi rakendatavad endometrioomide, dermoidtsüstide, lihtsate tsüstide ja kaugelarenenud invasiivsete maliigsete protsesside korral
- Reeglid töötavad halvemini abstsesside, fibroomide, serossete *borderline* tuumorite korral

Lihtsad reeglid

Võimaldasid korrektset hinnangut 77%-l tuumoritest: tundlikkus maligniteedi suhtes 92% ja spetsiifilisus 96% (Timmermann D. et al. BMJ 2010;341: c6839).

Abistavad oluliselt väiksema kogemusega UH-arsti

25 % reeglite alusel ebaselge leiuga patsientidest – vajavad UH-spetsialisti subjektiivset hinnangut

CA125

Ultrasound Obstet Gynecol 2009; 34: 345–354

Published online 7 July 2009 in Wiley InterScience (www.interscience.wiley.com). DOI: 10.1002/uog.6415

Adding a single CA 125 measurement to ultrasound imaging performed by an experienced examiner does not improve preoperative discrimination between benign and malignant adnexal masses

L. VALENTIN*, D. JURKOVIC†, B. VAN CALSTER‡, A. TESTA§, C. VAN HOLSBEKE¶,
T. BOURNE¶***, I. VERGOTE¶, S. VAN HUFFEL‡ and D. TIMMERMANS¶

*Department of Obstetrics and Gynecology, Malmö University Hospital, Lund University, Malmö, Sweden, †Early Pregnancy and Gynaecology Assessment Unit, King's College Hospital and **Imperial College, Hammersmith Campus, London, UK, ‡Department of Electrical Engineering, ESAT-SISTA, Katholieke Universiteit Leuven and ¶Department of Obstetrics and Gynecology, University Hospitals KU Leuven, Leuven, Belgium and §Istituto di Clinica Ostetrica e Ginecologica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Rome, Italy

CA125

- Määratakse laialdaselt nn. teise rea testina UH-uuringul leitud lisamassi olemuse hindamiseks
- Kas CA125 kombinatsioonis UH-uuringuga parandab diagnostilist täpsust ?

Prospektiivne multitsentriiline uuring (*IOTA study - International Ovarian Tumor Analysis*)

- 809 patsienti
- Preoperatiivne UH-uuring; CA125
- UH uuringul alusel :
 - kindlalt või tõenäoliselt beniigne
 - kindlasti või tõenäoliselt maliigne
 - raske klassifitseerida
- Lõplik otsus histoloogilise diagnoosi järgi

Tulemused

Tuumor	Tundlikkus		Spetsiifilisus	
	UH	CA125	UH	CA125
Kindlalt beniigne või maliigne	97%	86%	99%	79%
Tõenäoliselt beniigne või maliigne	81%	57%	91%	74%
Ebaselge olemusega	57%	39%	74%	67%

Valentin L. et al. Ultrasound Obstet Gynecol 2009; 34:345-354

Beniigsed tuumorid

Maliigsed tuumorid

<i>Population</i>	<i>Strategy (cut-off*)</i>	<i>Accuracy (%)</i>	<i>Accuracy (%)</i>
All (<i>n</i> = 809)	Subj	93.0	93.0
	Subj –/CA 125 (30)	75.3	90.1
	Subj –/CA 125 (35)	78.6	90.0
	Subj –/CA 125 (65)	86.8	87.9
	Subj –/CA 125 (100)	89.7	86.3
	Subj –/CA 125 (200)	91.7	83.2
	Subj –/CA 125 (400)	92.6	79.7
	Subj –/CA 125 (1000)	92.8	75.2

Valentin L. et al. Ultrasound Obstet Gynecol 2009; 34:345-354

Järeldused

- Ovariaalsete tuumorite olemuse hindamisel on UH-uuring tundlikum ja spetsiifilisem meetod kui CA125
- **CA125 lisamine UH-uuringule ei paranda diagnostilist täpsust**
- CA125 tundlikkus on halb just varases staadiumis maliigse ovariaalse protsessi suhtes
- CA125 rakendamisel rohkelt valepos. tulemusi (endometrioos, infektsioon, müoomid)

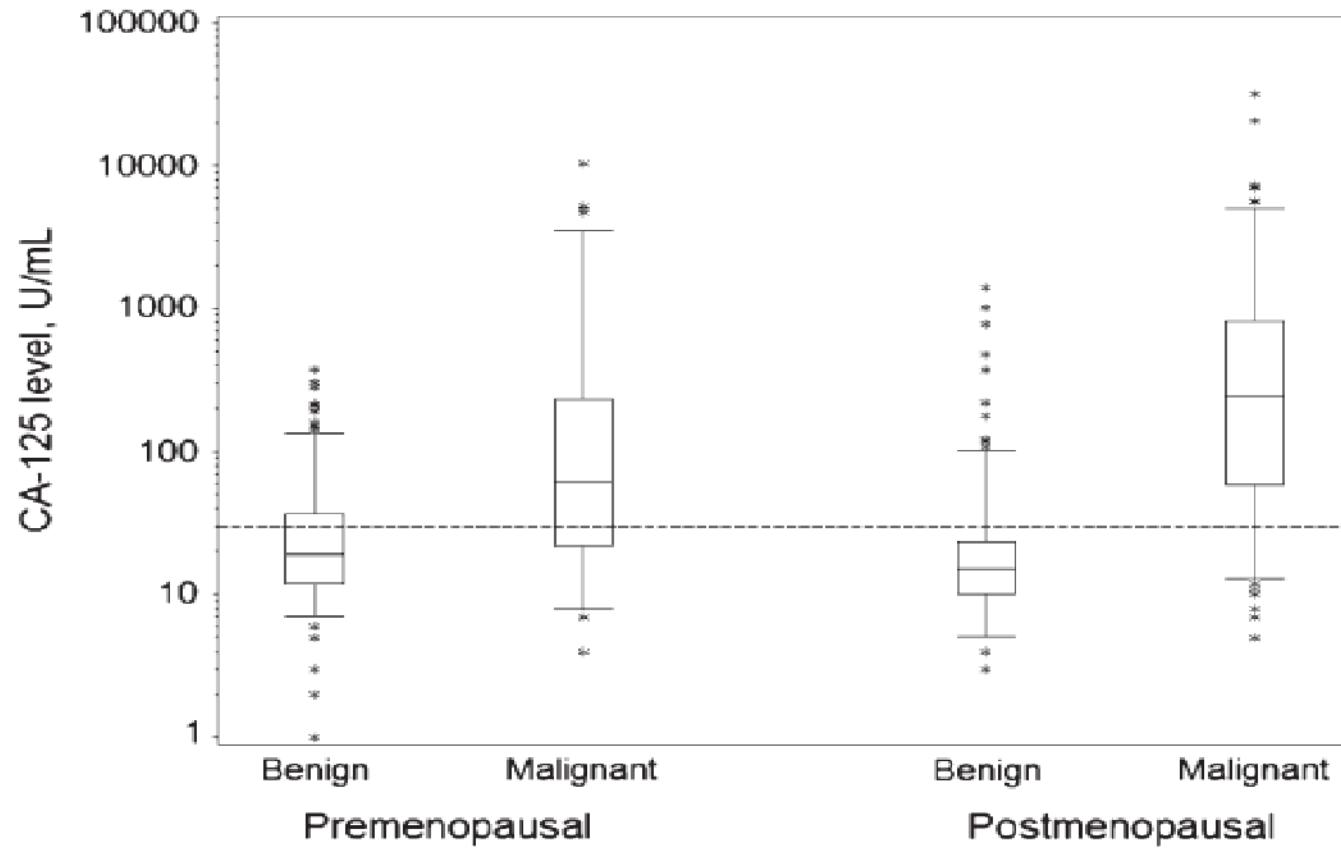


Fig. 2. Box plots showing CA-125 serum levels by menopausal status and tumor outcome. Box = the range of the middle 50% of the CA-125 levels; line inside the box = median; whiskers = the 5th and 95th percentile; asterisks = data points that lie outside the whiskers; dotted horizontal line = a CA-125 level of 30 U/mL.