

Angiopoietin-1/Angiopoietin-2 predikterar preeklampsi

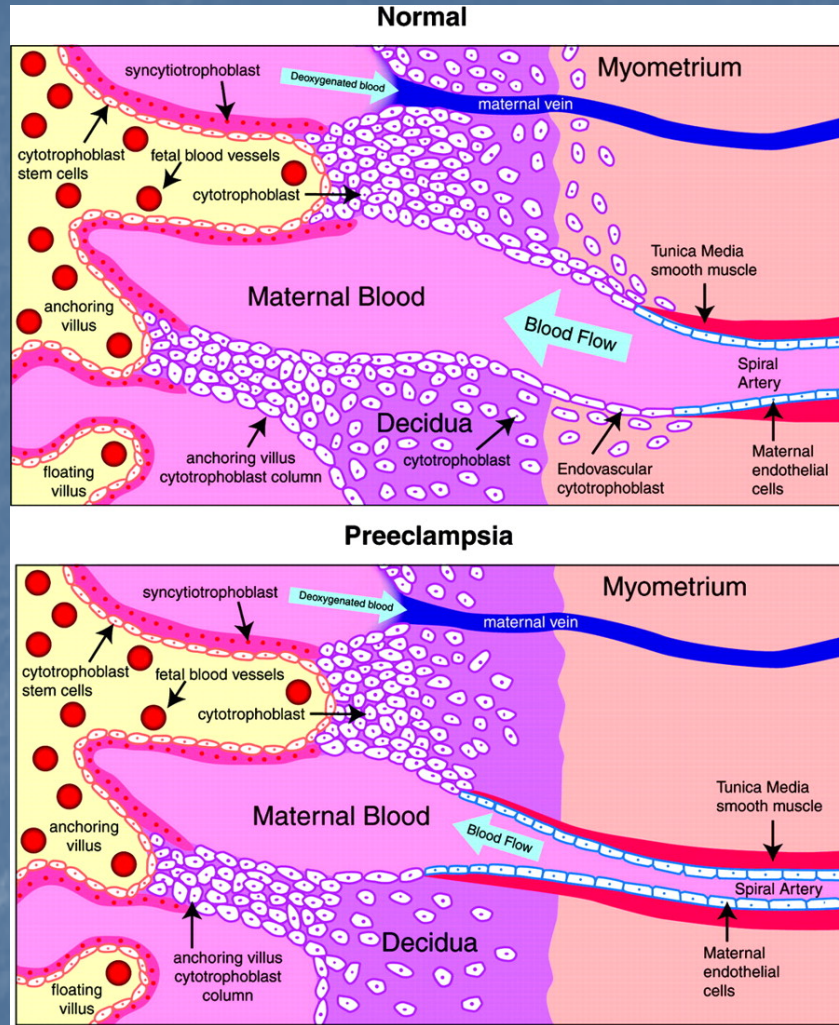
Marie Bolin¹, Margareta Goop², Anders Larsson³,
Ove Axelsson¹, Helena Åkerud¹

¹Inst för Kvinnors och Barns hälsa, Akademiska sjukhuset, Uppsala,

²Centrum för klinisk forskning och Kvinnosjukvården, Värmland

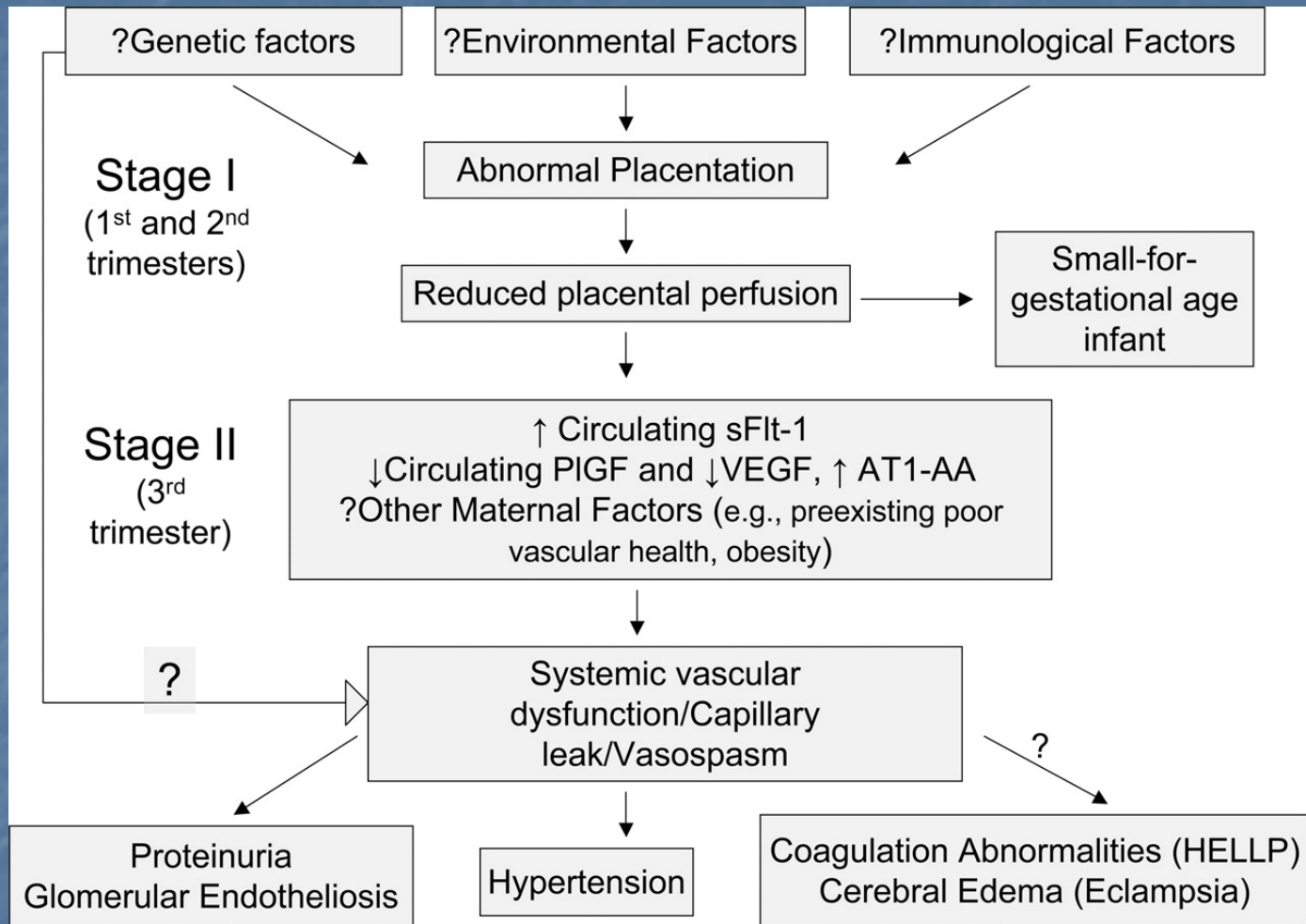
³Inst för Medicinska vetenskaper, enheten för Klinisk kemi,
Akademiska sjukhuset, Uppsala

Abnormal placentation in preeclampsia



Lam, C. et al. Hypertension 2005;46:1077-1085

Summary of the pathogenesis of preeclampsia



Lam, C. et al. Hypertension 2005;46:1077-1085

Vasculogenes Angiogenes

Fosterutveckling

Implantation

Placentation

Angiogena / Antiangiogena faktorer:

- VEGF/PIGF
- Soluble fms like tyrosine kinase-1 (sFlt-1)
- Endoglin
- Angiopoietin-1, Angiopoietin-2

Frågeställning:

Kan Angiopoietin-1/Angiopoietin-2
prediktera preeklampsi?

Metod

Prospektiv longitudinell studie

- 469 friska gravida inskrivna på fem MVC i Värmland, höst 2004 – vår 2007
- Plasmaprover i graviditetsvecka 10, 25, 28, 33 och 37

Preeklampsi

- Blodtrycksstegring $\geq 140/90$ mmHg vid två tillfällen
- Proteinuri $\geq 0,3\text{g/dygn}$ eller $\geq 2+$ u-sticka
- Nyttillkommet efter graviditetsvecka 20

Resultat

- 22 kvinnor utvecklade preeklampsi, varav 19 hade tillräckligt många provtillfällen
- 302 kvinnor hade en normal graviditet, förlösta i fullgången tid, varav 43 slumpvis utvalda

	Preeclampsia	Control
n	19	43
Maternal age (years)	30 (23-35)	31 (22-41)
BMI (kg/m ²)	24 (18-41)	23.5 (19-34)
Primipara (%)	63	58
Gestational length (weeks)	38 (31-41)*	40 (38-43)
Birth weight (gram)	3330 (1745-4740)	3715 (3155-4640)

Preeclampsia

Control

BP first trim (mmHg)

-systolic

120 (105-130)*

110 (90-130)

-diastolic

70 (55-80)

65 (50-80)

BP at delivery (mmHg)

-systolic

145 (125-192)*

120 (100-150)

-diastolic

100 (85-110)*

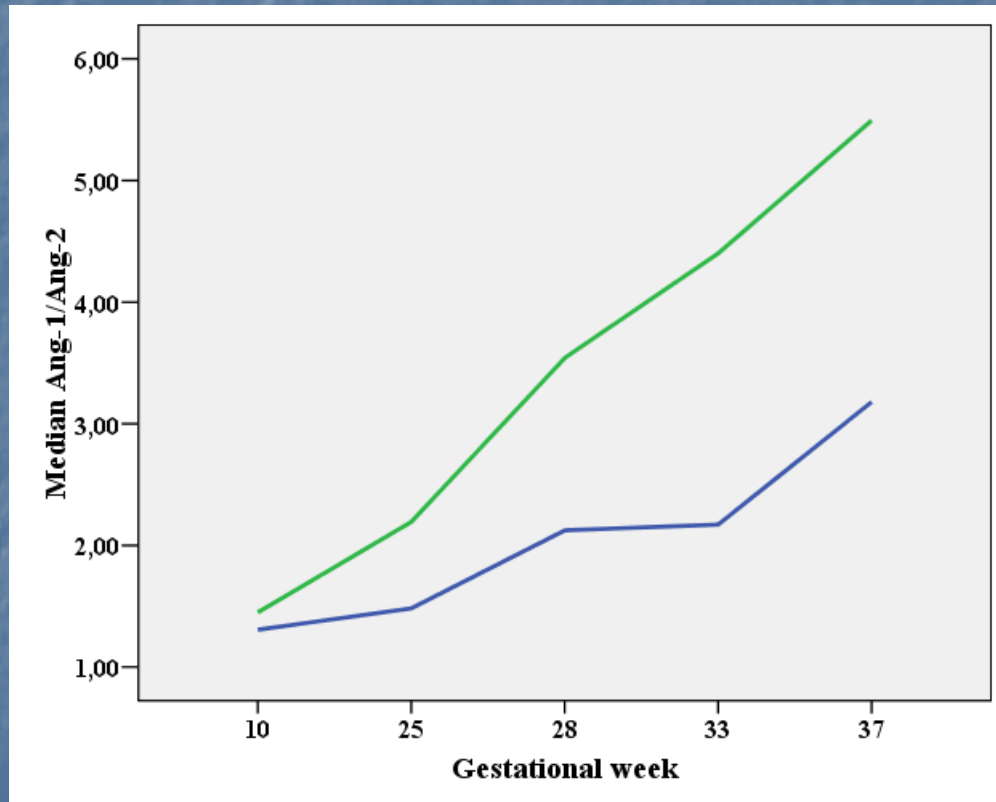
70 (60-90)

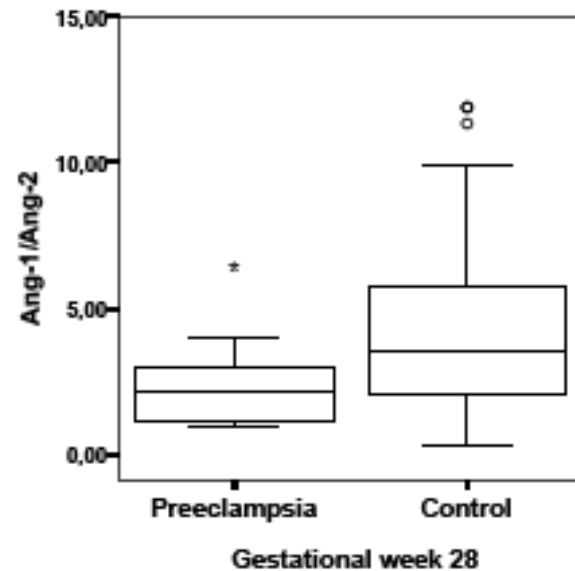
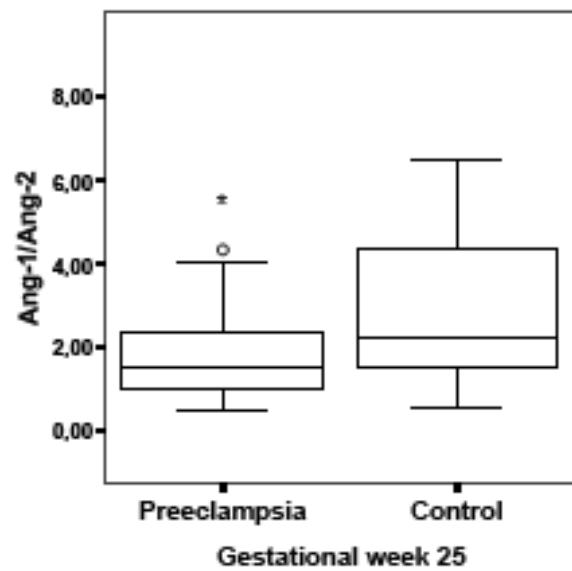
BP medication (%)

53*

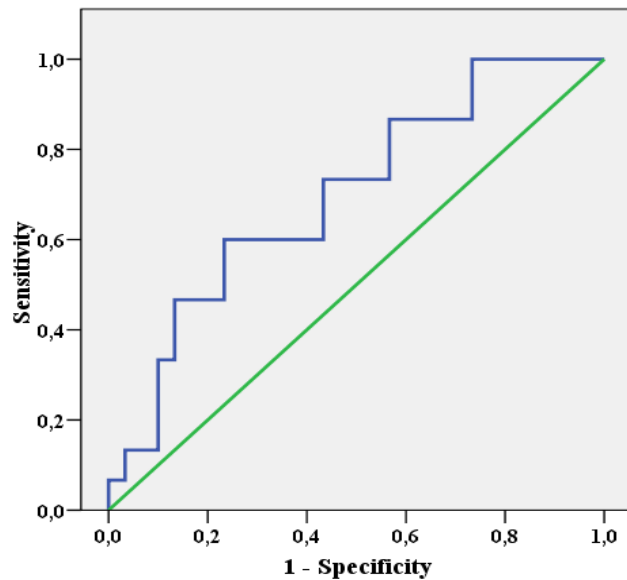
0

The Ang-1/Ang-2 ratio during pregnancy



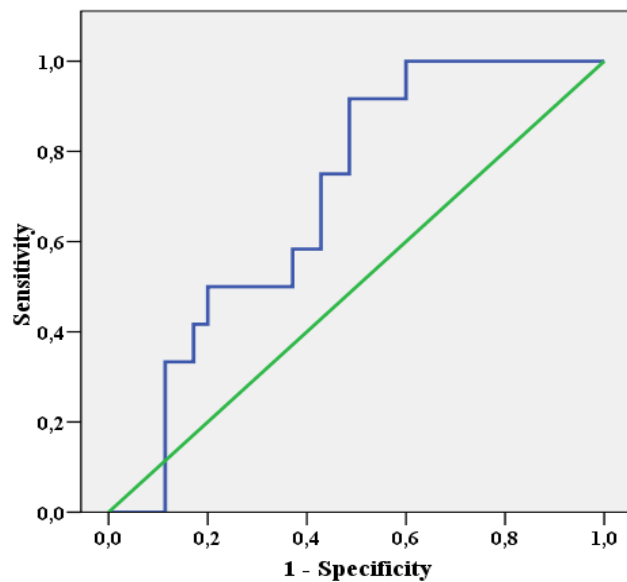


Graviditetsvecka 25



- Cutoff 1,41
- Sensitivitet 47%
- Specificitet 87%
- Accuracy 76%
- Likelihood ratio 3,6

Graviditetsvecka 28



- Cutoff 1,84
- Sensitivitet 50%
- Specificitet 80%
- Accuracy 82%
- Likelihood ratio 2,6

Slutsats

Angiopoietin-1/Angiopoietin-2
är i andra trimestern
en möjlig prediktor
för preeklampsi