

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung	1
1.1 Nomenklatur	1
1.1.1 Einteilung der hypertensiven Komplikationen in der Schwangerschaft nach ätiologischen Gesichtspunkten	2
1.1.2 Einteilung nach Schweregraden	4
1.2 Problemstellung	5
2 Der heutige Wissensstand	9
2.1 Einfluß der Schwangerschaft auf den arteriellen Blutdruck	9
2.2 Pathophysiologie der Gestose	11
2.2.1 Toxine und vasopressorische Substanzen	11
2.2.2 Uteroplazentare Minderdurchblutung	11
2.2.3 Nierentheorie	13
2.2.4 Endokrinologische Veränderungen	14
2.2.5 Prostaglandine	14
2.2.6 Abnorme Gewichtszunahme	15
2.2.7 Bedeutung der Ödembildung und Veränderungen im Natriumhaushalt	16
2.2.8 Sympathisches Nervensystem und Katecholamine	19
2.2.9 Veränderte Gefäßansprechbarkeit	20
2.3 Das Renin-Angiotensin-Aldosteron-System in der normalen Schwangerschaft und bei Gestose	21
2.3.1 RAAS bei normaler Schwangerschaft	21
2.3.2 RAAS bei Gestose	24
2.4 Veränderungen der Gefäßansprechbarkeit gegenüber vasopressorischen Substanzen in der normalen Schwangerschaft und bei Gestose	27
2.5 Methoden zur Früherkennung der Gestose	33
3 Methodik und Versuchspersonen	37
3.1 Blutentnahmen	37
3.2 Radioimmuntests	38
3.2.1 Bestimmung der Plasmareninaktivität	38
3.2.2 Bestimmung der Aldosteronkonzentration im Plasma	38

XII Inhaltsverzeichnis

3.2.3 Bestimmung der Konzentration von ovariellen Steroiden und von Prolaktin im Plasma	39
3.3 Bestimmung der Konzentrationen von Harnsäure, Natrium und Kalium im Serum, von Natrium im 24-h-Urin sowie des Hämatokrits und der Hämoglobinkonzentration	39
3.4 Kreislaufuntersuchungen	39
3.4.1 Messung des arteriellen Blutdrucks	39
3.4.2 Berechnung des mittleren arteriellen Drucks im 2. Trimenon (MAD-II-Wert)	41
3.4.3 Durchführung des Lagerungstests	42
3.4.4 Angiotensinbelastungstest	42
3.5 Methoden zur Beurteilung der diagnostischen Aussagekraft von Früherkennungsmethoden	43
3.6 Versuchspersonen	45
4 Eigene Untersuchungen: Ergebnisse und Diskussion	47
4.1 Methoden zur Früherkennung hypertensiver Komplikationen in der Schwangerschaft	47
4.1.1 Lagerungstest	47
4.1.2 Angiotensinbelastungstest	54
4.1.3 Einmalige Bestimmung der Harnsäurekonzentration im Serum . .	58
4.1.4 Mittlerer arterieller Blutdruck im 2. Trimenon (MAD-II-Wert) .	62
4.1.5 Vergleichende Betrachtung der Ergebnisse und Aussagekraft verschiedener Methoden zur Früherkennung von hypertensiven Komplikationen in der Schwangerschaft	65
4.2 Beeinflussung der Angiotensinempfindlichkeit in der Spätschwangerschaft	69
4.2.1 Einfluß von Natriumchlorid und Sorbit	69
4.2.2 Einfluß von Furosemid und Bumetanid	73
4.2.3 Einfluß von L-Dopa	78
4.2.4 Einfluß von Metoclopramid	82
4.2.5 Einfluß von Theophyllin	85
4.2.6 Mögliche Beziehungen zur Prolaktinsekretion	88
4.2.7 Mögliche Beziehungen zur Aktivität des Renin-Angiotensin-Aldosteron-Systems und zu den ovariellen Steroiden	91
5 Allgemeine Diskussion und Schlußfolgerungen	95
5.1 Zu den Früherkennungsmethoden	95
5.2 Zur Beeinflussung der Angiotensinempfindlichkeit	99
6 Zusammenfassung	103
7 Literaturverzeichnis	107