

Zeitschrift: Obstetrica : das Hebammenfachmagazin = la revue spécialisée des sages-femmes

Herausgeber: Schweizerischer Hebammenverband

Band: 122 (2024)

Heft: 8-9

Artikel: Präeklampsie früh erkennen und handeln

Autor: Hodel, Markus

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1072742>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 25.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Präeklampsie früh erkennen und handeln

Heute ist es möglich, den grössten Teil der Fälle einer Präeklampsie, die sich klinisch erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte manifestiert und dann nur noch mittels Entbindung therapiertbar ist, bereits in der 12. Schwangerschaftswoche mit spezifischen Tests vorauszusagen. Dem allgemein bekannten Aspirin kommt bei der Prophylaxe eine entscheidende Rolle zu. Die Ausführungen im Text.

TEXT:
MARKUS HODEL

Entscheidend bei der Vorhersage einer Präeklampsie (PE) ist, dass nicht nur eine Prädiktionsmöglichkeit der Präeklampsie, sondern auch eine effiziente Präventionsoption durch niedrig dosierte Aspirin-Gabe ab dem ersten Trimester existiert. So lässt sich eine frühe schwere Präeklampsie in bis zu zwei Dritteln der Fälle verhindern, und es können viele schwere Kurz- und Langzeitfolgen für Mutter und Kind vermieden werden. Die frühe Prädiktion einer Präeklampsie erfolgt am besten durch die Kombination aus der Doppleruntersuchung beider Gebärmutterarterien, durch eine standardisierte Blutdruckmessung, die Bestimmung plazentarer Biomarker und die Anamnese der Schwangeren. Daraus wird mit einem validierten Algorithmus das individuelle Risiko für die Schwangere berechnet. Ein Risiko grösser als 1:100 für die Entwicklung einer Präeklampsie vor der 37. Schwangerschaftswoche gilt als cut-off, ab dem eine Aspirin-Prophylaxe sinnvoll ist.

Prävention der Präeklampsie

Die einzige «gute» Präeklampsie ist die verhinderte Präeklampsie. Frühere Präventionsmassnahmen wie Salzrestriktion, Bettruhe, Heparin, Magnesium, Selen, Fischöl oder Vitamin D haben keinen protektiven

Effekt gezeigt (NICE guideline, 2019; ACOG, 2018). Ein mittlerweile sehr hohes Evidenzniveau untermauert als einzige effektive Methode die frühzeitige Gabe von «low-dose» Acetylsalicylsäure (ASS) in der Schwangerschaft mit Start vor der 16. SSW. Die Wirkweise von ASS ist dabei vielschichtig und letztlich nicht abschliessend geklärt. Das Medikament beeinflusst das bei Präeklampsie ungünstige Verhältnis zwischen Thromboxan A2 (Thromboxan A2, Plätt-

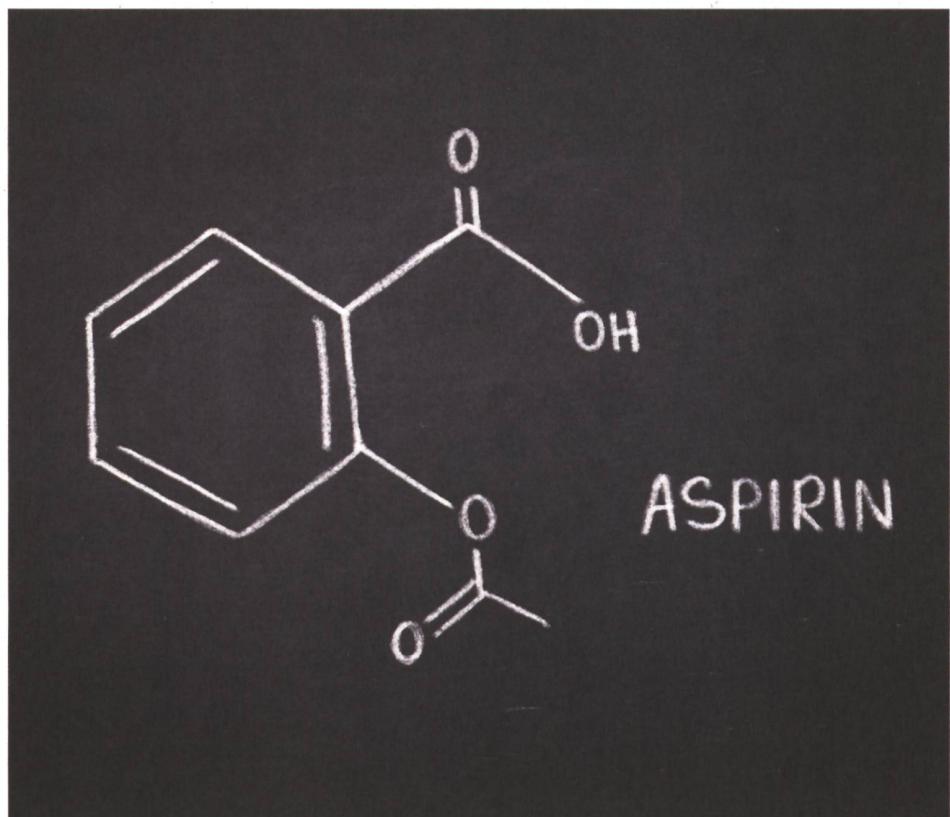
Es existiert eine effektive Präventionsoption durch die niedrig dosierte Aspirin-Gabe ab dem ersten Trimester.

Effekt gezeigt (NICE guideline, 2019; ACOG, 2018). Ein mittlerweile sehr hohes Evidenzniveau untermauert als einzige effektive Methode die frühzeitige Gabe von «low-do-

chenaktivator und Vasokonstriktor) und Prostaglandin I2 (Prostaglandin I2, Plättcheninhibitor und Vasodilatator) positiv. Die reduzierte Plättchenaggregation führt



iStock



iStock

zu einer verbesserten Perfusion der Plazenta. Und zusätzlich verringert ASS in einer hypoxischen Plazenta die Expression von sFlt-1 (die lösliche Form des VEGF-Rezeptors) aus dem Trophoblast und hat so eine proangiogene Wirkung (Atallah et al., 2017; Rolnik et al., 2022).

Studien zur Reduktion von Präekklampsie
Seit 1985 befassten sich verschiedene Studien mit der signifikanten Reduktion von Präekklampsie durch ASS. Der Nachweis der «Fetal Medicine Foundation» (FMF) London führte dazu, dass durch ein Screening im 1. Trimester, welches anamnestische Faktoren, Dopplerwerte und maternale Serumbiochemie zu einem Algorithmus zusammenfasste, eine Prophylaxe einer klinisch für Mutter und Kind hochrelevanten Erkrankung effektiv möglich war. Erfahrungen mit der Gabe von ASS in der Schwangerschaft sind sehr breit dokumentiert. ASS in niedriger Dosierung (81-150 mg/d) ist nicht teratogen und führt nicht zum gefürchteten frühzeitigen Verschluss des Ductus arteriosus Botalli, den antiphlogistische Dosen von ASS und andere nichtsteroidale Antirheu-

matika (NSAR) ab der 28. SSW verursachen können. Das Risiko für Blutungen bei der Mutter vor der Geburt oder eine vorzeitige Plazentalösung ist unter niedriger Dosierung von ASS nicht erhöht, auch die Wahrscheinlichkeit einer postpartalen Hämmorrhagie steigt gemäss Meta-Analyse (Henderson et al., 2014) nicht an – auch wenn einzelne neuere Studien von einem moderat erhöhten postpartalen Blutungsrisiko berichten, wenn das Aspirin nicht wie empfohlen in der 36. SSW gestoppt wird.

Identifikation

der Risikogruppe für Präekklampsie

Es gibt unverändert keine Rationale für die generelle Gabe von ASS in der Schwangerschaft. Daher stellt sich die Frage, wie am besten die Schwangere identifiziert werden kann, die von der frühzeitigen Einnahme von ASS profitieren würde. Die SGGG hat die Studienlage des «National Institute for Healthcare and Excellence» (NICE, 2019) (siehe Kästchen Seite 17) und des «American College of Obstetricians and Gynecologists» (ACOG, 2018) berücksichtigt, um den Einsatz von ASS zur Präekklampsie-Prophylaxe



Expertenbrief zur Präekklampsieprävention

Die Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG) hat auf die sehr gute Studiengrundlage der Präekklampsieprävention mit einer Leitlinie reagiert, dem Expertenbrief No. 57. Diese wird hier zum Anlass genommen, die Möglichkeit der Risikospezifizierung und Prophylaxe dieses schweren geburtshilflichen Krankheitsbilds vorzustellen und zu diskutieren.



Zum Expertenbrief
Nr. 57 der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe:
www.sggg.ch

bei Vorhandensein bestimmter Risikofaktoren zu unterstützen. Zur Empfehlung eines generellen Screenings konnte sich die Fachgesellschaft 2019 nicht entschliessen, bezeichnete aber die Risikoberechnung mittels Algorithmus der FMF London der rein anamnestischen Spezifizierung überlegen und den Effekt von ASS bei der Präeklampsie-Prophylaxe als signifikant. Die FMF London bezieht den dopplersonographisch gemessenen Widerstand der uterinen Arterien, den mütterlichen Blutdruck und die im Serum der Mutter bestimmbaren plazentaren Faktoren wie schwangerschaftsassoziiertes Plasma-Protein A (PAPP-A) und den Plazentaren Wachstumsfaktor (PIGF) mit ein.

Bei einer Niedrigrisikosituation (genannt sei das Beispiel: Multipara, Einling, BMI normal, keine Präeklampsie in der Anamnese) gilt ein Screening nach FMF London gemäss

Empfehlungen zur ASS-Prophylaxe basierend auf Risikofaktoren

ASS bei mindestens einem hohen Risiko	ASS bei mindestens zwei mittleren Risiken
Status nach Präeklampsie	Primigravida
Chronische Nierenerkrankung	Maternales Alter > 40 Jahre
Chronische Hypertonie	Abstand zur letzten Schwangerschaft > 10 Jahre
Lupus erythematoses	BMI > 35 kg/m ² (bei erster Kontrolle)
Antiphospholipid-Ak-Syndrom	Positive Familienanamnese für Präeklampsie
Diabetes mellitus Typ 1 oder 2	Mehrlinge

Beispiel Empfehlung zur ASS-Prophylaxe nach NICE rein nach Risikofaktoren (mit einer Detektionsrate von nur 41 Prozent für eine Präeklampsie < 32 SSW und 39 Prozent < 37 SSW bei einer «False positive Rate» von 10.2 Prozent)

trics» (FIGO) in ihrer Guideline von 2019 darauf geeinigt hat, den Algorithmus der FMF London universell zu empfehlen, wobei in Ländern ohne Zugang zu Dopplerultraschall

und Laboruntersuchen eine Spezifizierung des Risikos zumindest durch die Kombination des mütterlichen Blutdruckes mit anamnestischen Faktoren empfohlen wird.

Sehr bedeutsam ist die Anmerkung der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, dass in Hochrisikosituationen kein Screening nach FMF gemacht, sondern primär ASS gegeben werden sollte.

SGGG als optional. Sehr bedeutsam ist die Anmerkung der Schweizerischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe, dass in Hochrisikosituationen (z.B. Status nach early-onset-Präeklampsie, maternale Nierenerkrankungen oder dem Anti-Phospholipid-Antikörper-Syndrom) kein Screening nach FMF gemacht, sondern primär ASS gegeben werden sollte. Eine Risikokalkulation nach FMF London kann dabei an entsprechend qualifizierten und zertifizierten Zentren durchgeführt werden. Dies bedeutet letztlich, dass alle Schwangeren früh über die Option des Screenings informiert werden müssen. Im internationalen Vergleich ist interessant, dass sich die «International Federation of Gynecology and Obstetrics» (FIGO) in ihrer Guideline von 2019 darauf geeinigt hat, den Algorithmus der FMF London universell zu empfehlen, wobei in Ländern ohne Zugang zu Dopplerultraschall



Ultraschall durch die Hebamme

Möchten Sie Ihre Kompetenzen ausbauen?

Diese mehrtägige Weiterbildung vermittelt Ihnen neue Skills zu einfachen Ultraschalluntersuchungen. Aufbauend auf der aktuellen Theorie üben Sie programmierte Fallbeispiele am Sonografie-Simulator. Zwischen den Unterrichtstagen festigen Sie das Gelernte in der Praxis.

Informationen und Anmeldung:

→ zhaw.ch/gesundheit/weiterbildung





Anja Kroll-Witzel

Die wichtigsten Fakten in Kürze

- Die Präeklampsie ist eine für Morbidität und Mortalität von Mutter und Kind hochgradig relevante schwangerschaftsspezifische Erkrankung und häufige Ursache der Frühgeburtlichkeit.
- Bereits im 1. Trimester – und nur dann – gibt es eine Option für eine Primärprophylaxe.
- Mit der prophylaktischen Gabe von 100–150 Milligramm Acetylsalicylsäure (ASS) einmal täglich abends bis in die 36. SSW und bei Beginn vor der 16. SSW lässt sich für Schwangere mit einem individuell hohen Präeklampsierisiko die Rate an frühen Präeklampsien – der gefährlichsten Form für Mutter und Kind – signifikant reduzieren. Die Rate der späten Präeklampsien jenseits der 37. SSW wird durch ASS nicht beeinflusst.
- Die SGGG weist seit 2019 zur Identifikation von Risikoschwangeren explizit darauf hin, dass der Algorithmus nach der FMF London der herkömmlichen Einschätzung nach anamnestischen Risikofaktoren signifikant überlegen ist und dass die Schwangere darüber informiert werden soll.

- Der Algorithmus der FMF zur Risikospezifizierung einer Präeklampsie in der 11.–14. SSW beinhaltet die Berücksichtigung maternaler anamnestischer Faktoren sowie die Bestimmung von Plazentarem Wachstumsfaktor (PIGF) im maternalen Serum, die Messung des arteriellen Mitteldrucks und die dopplersonographische Bestimmung des Widerstands in beiden Arteriae uterinae.
- Verglichen mit einer konventionellen Screeningmethode, die allein auf klassischen maternalen Risikofaktoren beruht, lassen sich so in geschulten Händen signifikant mehr Schwangere identifizieren, die von einer Prophylaxe in der Schwangerschaft profitieren und das Risiko von frühen Präeklampsien um 70 Prozent reduzieren. ◎

Literatur

- American College of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) (2018)**
Committee Opinion No. 743: Low-dose aspirin use during pregnancy. *Obstet Gynecol*; 32: e44–e52.
Atallah, A., Lecarpentier, E., Goffinet, F., Doret-Dion, M., Gaucherand, P. & Tsatsaris, V. (2017)
Aspirin for Prevention of Preeclampsia; 77(17):1819-1831. doi: 10.1007/s40265-017-0823-0.
PMID: 29039130; PMCID: PMC5681618.
Henderson, J.T., Whitlock, E.P., O'Conner, E., Senger,

AUTOR



Markus Hodel,
KD Dr. med., Chefarzt Geburtshilfe
und Fetomaternale Medizin,
markus.hodel@luks.ch

- C.A., Thompson, J.H. & Rowland, M.G. (2014)**
Low-Dose Aspirin for the Prevention of Morbidity and Mortality From Preeclampsia: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US). Report No.: 14-05207-EF-1. PMID: 24783270.
National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Guideline (2019) Hypertension in pregnancy: diagnosis and management. www.nice.org.uk

Obstetrica

Jetzt auch als ePaper erhältlich.
Disponible désormais aussi en ligne.

Deutsch:

Français:



Achten Sie auf dieses Icon.
Icône à repérer.



Weitere Informationen:
www.hebamme.ch

Plus d'informations:
www.sage-femme.ch