

PLGF sFlt-1:

优化子痫前期全程管理

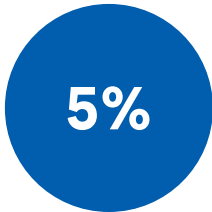
胎盘生长因子检测试剂盒(PLGF)

可溶性fms样酪氨酸激酶-1检测试剂盒(sFlt-1)

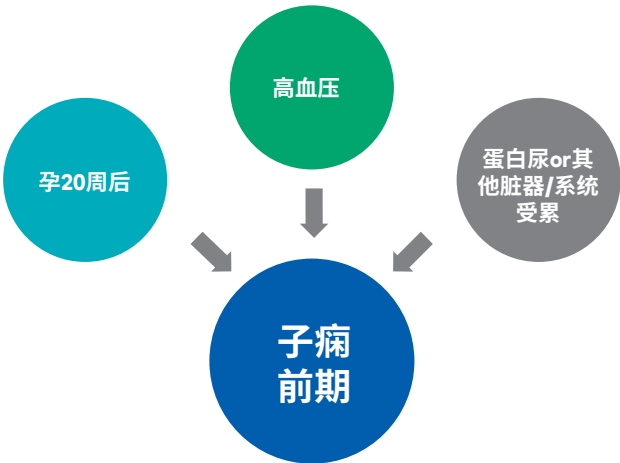


疾病概述

子痫前期发病率与诊断标准^{1、2}



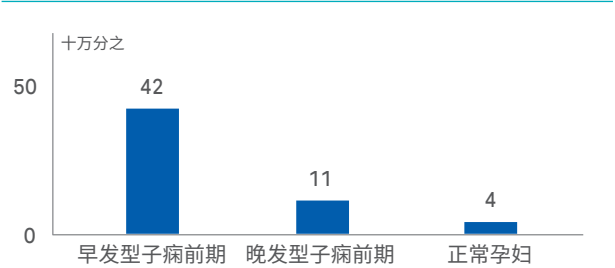
子痫前期发病率约为3-5%



子痫前期增加母儿患病/死亡风险，早发型更显著

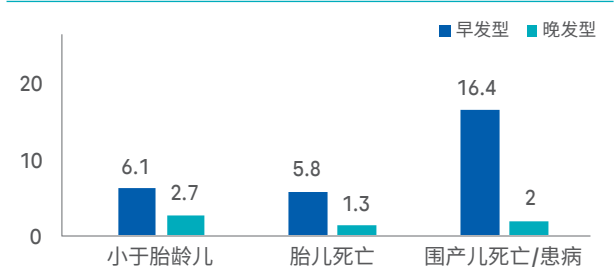
纳入2000-2008年670120例单胎孕妇，分析早发型（<34周）、晚发型（>34周）子痫前期与母体并发症的关系。结果显示子痫前期孕产妇死亡率显著增加³

孕产妇死亡率



纳入2003-2008年456668例单胎孕妇，分析早发型、晚发型子痫前期与胎儿并发症的关系。结果显示相比正常孕妇，子痫前期显著增加胎儿患病/死亡风险⁴

OR值



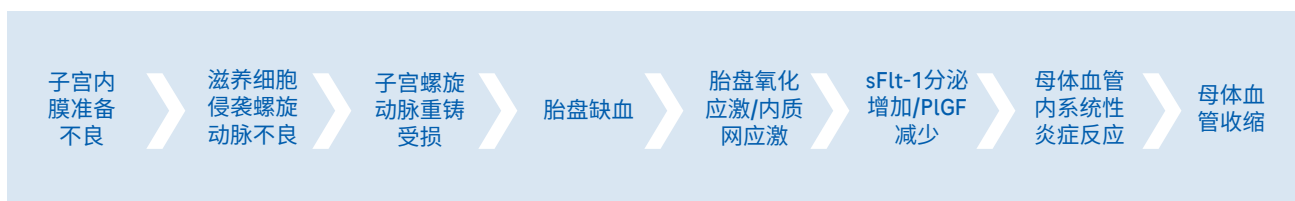
子痫前期的治疗原则²

- 1. 预防重度子痫前期和子痫的发生，降低母儿围产期并发症发生率和死亡率
- 2. 及时终止妊娠是治疗子痫前期-子痫的重要手段



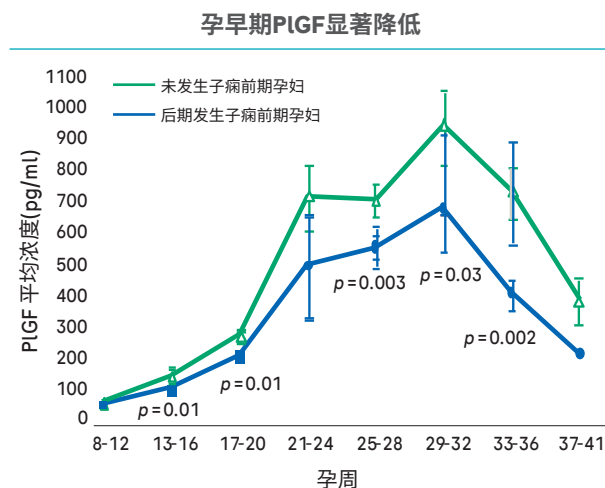
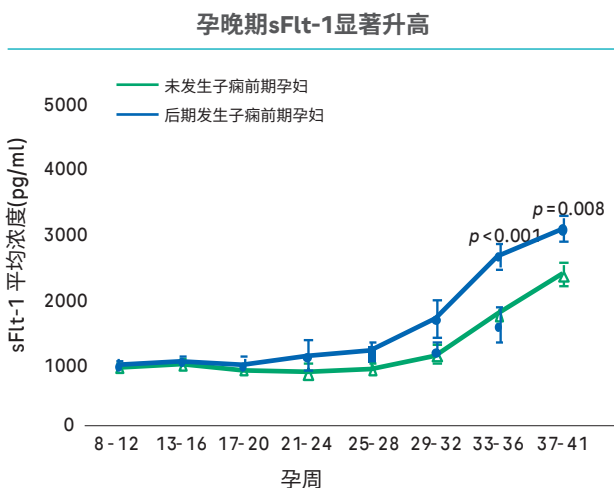
病理生理

子痫前期可能的病理生理机制⁵：孕10-12周已经出现螺旋动脉重铸不良



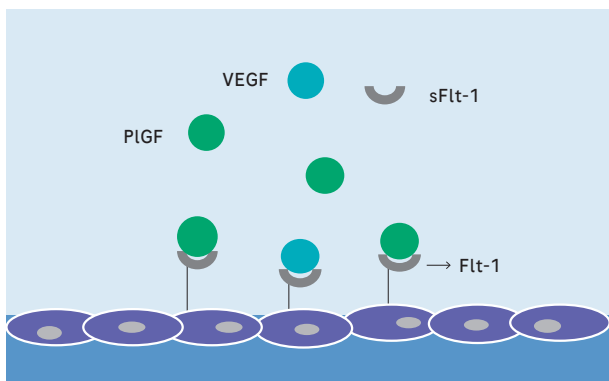
子痫前期患者中sFlt-1/PlGF的变化⁶：孕20周前即出现PlGF降低

一项巢式对照病例研究，纳入120对子痫前期和正常血压的孕妇，检测sFlt-1和PlGF值

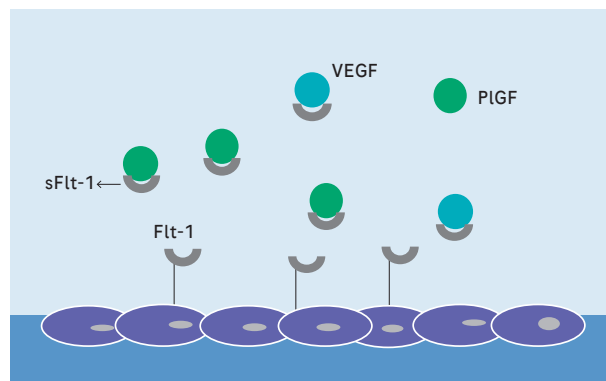


子痫前期患者中sFlt-1升高、PlGF降低，导致血管收缩⁷

正常妊娠：PlGF与血管壁上的受体(Flt-1)结合，血管扩展



子痫前期：sFlt-1增多，与PlGF结合；与Flt-1结合的PlGF减少，血管收缩



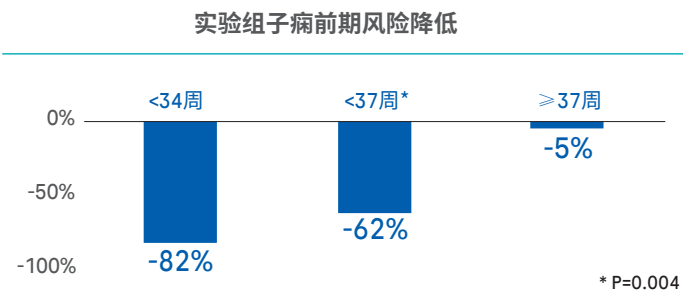
Flt-1: fms样酪氨酸激酶-1 VEGF: 血管内皮生长因子

预防现状

阿司匹林可降低高危孕妇产前发病风险⁸

一项发表在《新英格兰医学杂志》的多中心、双盲、安慰剂对照试验，纳入1776名经“FMF子痫前期风险筛查模型”评估为早产型子痫前期高风险的孕妇，随机给予阿司匹林150mg/d或安慰剂治疗至孕36周。结果显示实验组的早产型子痫前期发病率显著降低 (1.6% vs 4.3% P=0.004)

FMF: Fetal Medicine Foundation (英国) 胎儿医学基金会

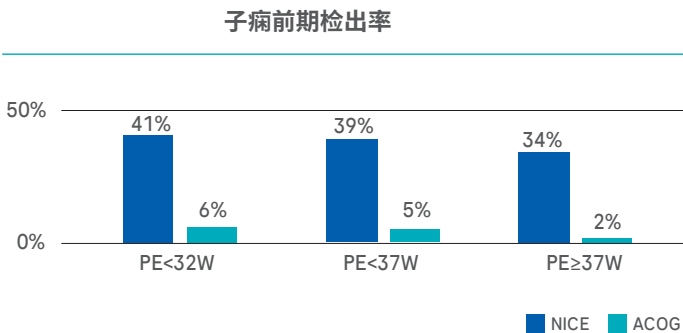


各大指南推荐子痫前期高危孕妇预防性使用阿司匹林

	中华医学会妇产科学分会 妊高学组指南 (2020) ²	美国妇产科医师学会 ACOG (2020) ⁹	英国国家临床规范研究院 NICE (2019) ¹⁰
适用人群	子痫前期史 胎盘疾病史 (FGR、胎盘早剥) 肾脏疾病 高凝状态	一项高危或一项以上中危因素： 高危： 子痫前期病史、多胎妊娠、慢性高血压、糖尿病、肾脏疾病、自身免疫性疾病。 中危： 初产妇、BMI>30Kg/m ² 、子痫前期家族史、社会经济地位差、≥35岁、孕妇自身低出生体重、既往不良妊娠史、分娩间隔>10年	一项高危或一项以上中危因素： 高危： 前次妊娠高血压史、慢性肾病、慢性高血压、糖尿病、自身免疫性疾病、慢性高血压 中危： 首次妊娠、≥40岁、BMI≥35Kg/m ² 、妊娠间隔>10年、子痫前期家族史、多胎妊娠
使用方法	12-16周开始服用 50-150mg/d 维持到26-28周	12周~28周开始服用，16周之前开始最佳 81mg/d 维持到分娩	12周开始服用 75-150mg/d 维持到分娩

传统筛查方法子痫前期检出率低¹¹

一项前瞻性多中心研究，使用ACOG和NICE的筛查方法对8775例单胎孕妇在11-13周进行筛查，结果显示子痫前期(PE)检出率低

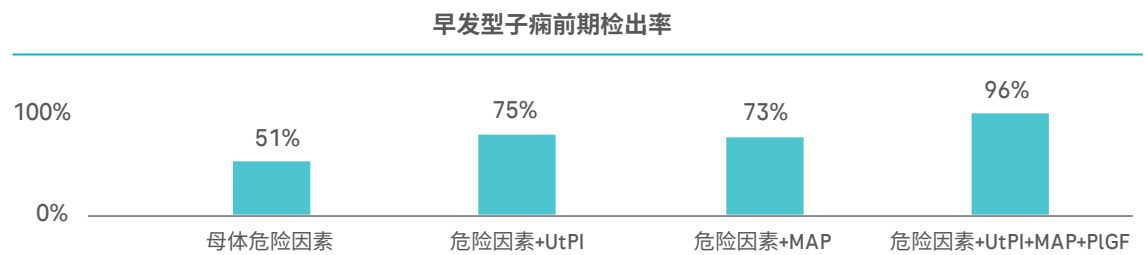


ACOG: 美国妇产科医师学会
NICE: 英国国家临床规范研究院

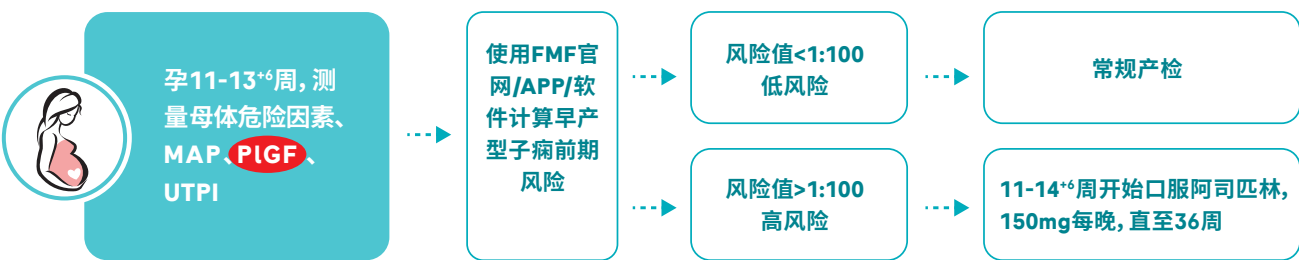
生物标志物应用进展

FMF子痫前期风险筛查模型可显著提高子痫前期检出率

由英国胎儿医学基金会(FMF)资助的一项筛查研究纳入58884名11-13周的孕妇，其中2.4%的孕妇发展为子痫前期；建立基于贝叶斯法则、综合母体危险因素、PIGF、UtPI和MAP的“FMF子痫前期风险筛查模型”，计算子痫前期检出率。结果显示“FMF子痫前期风险筛查模型”能显著提高子痫前期检出率¹²。

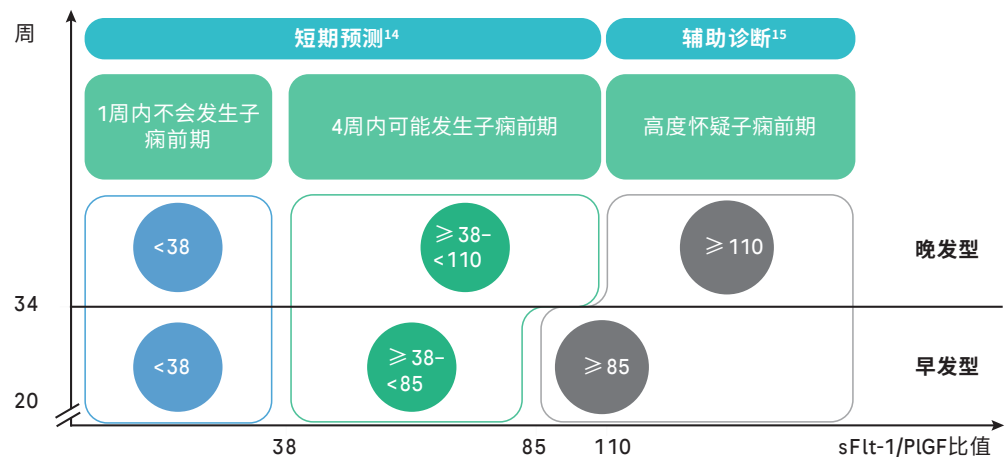


FIGO推荐的子痫前期筛查与预防流程¹³



FIGO:国际妇产科联盟 MAP:平均动脉压 UTPI:子宫动脉搏动指数

孕中晚期子痫前期短期预测与辅助诊断



罗氏诊断提供全面的孕前孕期筛查解决方案

孕早期 (1-13周)

唐氏综合症筛查
PAPP-A, FREE β -hCG, AFP, β -hCG
维生素D检测
Vitamin D
TORCH筛查
Toxo IgM, Toxo IgG, Toxo IgG Avidity, CMV IgG, CMV IgM, CMV IgG Avidity, Rubella IgM, Rubella IgG, HSV 1 IgG, HSV2 IgG

甲状腺功能筛查
TSH, FT4, TPOAb
贫血检测
Ferritin, Folate, RBC Folate, Vitamin B12



孕中期 (14-28周)

辅助诊断子痫前期
sFlt-1, PlGF
唐氏综合症筛查
PAPP-A, FREE β -hCG, AFP, β -hCG
TORCH筛查
Toxo IgM, Toxo IgG, Toxo IgG Avidity, CMV IgG, CMV IgM, CMV IgG Avidity, Rubella IgM, Rubella IgG, HSV 1 IgG, HSV2 IgG

贫血检测
Ferritin, Folate, RBC Folate, Vitamin B12
维生素D检测
Vitamin D



孕晚期 (29周-分娩)

辅助诊断子痫前期
sFlt-1, PlGF
维生素D检测
Vitamin D



参考文献:

1. Lancet. 2016 Mar 5;387(10022):999-1011.
2. 中华妇产科杂志. 2020;55(4):227-238.
3. Obstet Gynecol. 2014 Oct;124(4):771-81.
4. Am J Obstet Gynecol. 2013 Dec;209(6):544.e1-544.e12.
5. Lancet. 2010 Aug 21;376(9741):631-44.
6. N Engl J Med. 2004;350, 672-83.
7. J Clin Invest. 2003; 111, 649-658.
8. N Engl J Med. 2017 Aug 17;377(7):613-622.
9. Obstet Gynecol. 2020 June; 135(6):e237-e260.
10. National Institute for Health and Care Excellence. Hypertension in pregnancy: diagnosis and management (NICE guideline NG133). 2019. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng133>.
11. Ultrasound Obstet Gynecol 2017; 49: 756-760.
12. Fetal Diagn Ther. 2013;33(1):8-15.
13. Int J Obstet Gynecol 2019; 145(Suppl.1):1-33.
14. New Engl J Med 2016;374:13-22.
15. Hypertension. 2014;63:346-352.

注册信息:

胎盘生长因子检测试剂盒 (电化学发光法)

国械注进20142404953

可溶性fms样酪氨酸激酶-1检测试剂盒 (电化学发光法)

国械注进20142404954

生产企业: 罗氏诊断公司Roche Diagnostics GmbH

专业资料, 仅供医疗卫生专业人士参考

罗氏诊断产品(上海)有限公司

北海

中国(上海)自由贸易试验区希雅路330号
7号厂房第二层I部位
电话: 021-3397 1000
传真: 021-3397 1888
邮编: 200131

北京

北京市东城区东长安街1号
东方经贸城西二办公楼2层至3层
电话: 010-8515 4100
传真: 010-8515 4188
邮编: 100738

广州

广州市天河区天河路385号
太古汇一座1302单元
电话: 021-2352 3600
传真: 021-2352 2613
邮编: 510620

服务热线: 800 820 8864 400 820 8864