

产科诊治指南

解读 · 病案分析

主编 杨慧霞



人民卫生出版社
PEOPLE'S MEDICAL PUBLISHING HOUSE

产科诊治指南

解读·病案分析

主编 杨慧霞

编委 (以姓氏笔画为序)

刘 峙 北京大学第一医院
刘兴会 四川大学华西第二医院
杨慧霞 北京大学第一医院
邹 丽 华中科技大学同济医学院附属协和医院
张为远 首都医科大学附属北京妇产医院
周乙华 南京大学医学院附属鼓楼医院
胡娅莉 南京大学医学院附属鼓楼医院
贺 晶 浙江大学医学院附属妇产科医院
漆洪波 重庆医科大学附属第一医院
樊尚荣 北京大学深圳医院
秘书 孙 笑 魏玉梅

人民卫生出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产科诊治指南解读·病案分析 / 杨慧霞主编 .—北京：
人民卫生出版社，2015

ISBN 978-7-117-20254-1

I. ①产… II. ①杨… III. ①产科病 - 诊疗 ②产科病 -
病案 IV. ①R714

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 024512 号

人卫社官网 www.pmph.com 出版物查询，在线购书
人卫医学网 www.ipmph.com 医学考试辅导，医学数
据库服务，医学教育
资源，大众健康资讯

版权所有，侵权必究！

产科诊治指南 解读·病案分析

主 编：杨慧霞

出版发行：人民卫生出版社（中继线 010-59780011）

地 址：北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编：100021

E - mail：pmph@pmph.com

购书热线：010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷：北京铭成印刷有限公司

经 销：新华书店

开 本：850 × 1168 1/32 印张：14.5

字 数：422 千字

版 次：2015 年 2 月第 1 版 2015 年 2 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号：ISBN 978-7-117-20254-1/R · 20255

定 价：49.00 元

打击盗版举报电话：010-59787491 E-mail：WQ@pmph.com
(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

前　　言

2013年4月人民卫生出版社出版了《中华妇产科杂志临床指南荟萃》一书，在短短的时间内已经几次印刷，受到广大中青年医师和基层医师的广泛好评。这短小而精悍的32个指南包含了中华医学会妇产科学分会各学组在近几年内工作的精华，但由于篇幅所限，对指南编写的历史、背景、细则的解读均无法体现。产科领域发展迅速，中华医学会产科学组自2007年在《中华妇产科杂志》发布第一部指南以来，迄今已经陆续发布十余部指南，并且于2014年11月29日启动了全国巡讲。为了更好地让广大年轻医师认识到我国产科临床指南制定的契机、老一辈妇产科专家的辛勤劳动、改版的原因以及参考国内外指南和经典文献的使用具体情况，产科学组再次组织参与指南与共识撰写的专家编写了产科领域指南或共识的解读与案例分析。

指南，比喻指导或指导者，借用古语“不以规矩，不成方圆”来体现指南的重要性，而往往“大家知其然不知其所以然”，故推出此书。希望读者由指南的解读与病案分析加深对各指南的理解，从而更深刻地理解“大医生做指南，小医生读指南”的重要性。

这本书对产科的三个亚学科领域进行了解读。首先是围产保健内容即孕前、孕期保健、妊娠晚期宫颈成熟与引产方面进行阐述，目前我国各地各级医院水平相差甚远，围产保健水平参差不齐，很多产前保健往往仅注重产科超声的应用与经济利益，而忽略了产前保健的质量，很难真正做到经济而有效的保健。妊娠晚期宫颈成熟与引产是产科的经典性问题，是所有产科医师均需要面对的问题，引产的时机与指征如果不能很好地掌握，会导致过多干预，从而浪费医疗资源，最终导致剖宫产率升高。其次，对产科最常见的合并症如糖尿病、高血压的临床处理以及孕期的传染性疾病如梅毒和乙肝病毒的预防与诊治方面进行解读，这些合并症均会对母儿的健康造成严重的影响，如果能按照指南规范处理，不仅可以增进母儿健康，还可以极大地降低乙肝、梅毒的母婴传播几率，提高我国下一代人口的健康。最后也涉及妊娠特有的并发

症如早产、肝内胆汁淤积综合征、前置胎盘、胎盘早剥和产后出血的临床处理,这几个方面的临床处理均体现了我国现代产科临床水平。

在今天的中国医学界,循证医学,顾名思义为“遵循证据的医学”,即为“慎重、准确和明智地应用当前所能获得的最好的研究证据,同时结合临床医生的个人专业技能和多年临床经验,考虑患者的价值和愿望,将三者完美的结合,制订出患者的治疗措施”。但是,国内的大多数医师,包括产科医师往往仅凭自己多年的临床经验,往往忽略了国内外已经获得的临床证据与指南。仅以此书,将近年来中华医学会妇产科学分会产科学组的工作分享给大家,并再次感谢全国产科学组各位专家的辛勤努力。

由于时间的仓促,书中难免有不足之处请广大读者斧正。

杨慧霞

2014年末于北京

目 录

第一章 《妊娠合并糖尿病诊治指南》

解读·病案分析	1
引言	1
解读细则	2
评价与展望	11
病案分析	12
附录一 妊娠合并糖尿病临床诊断与治疗	
推荐指南(草案)	19
附录二 妊娠合并糖尿病诊治指南(2014)	25

第二章 《早产临床诊断与治疗指南》

解读·病案分析	47
引言	47
解读细则	47
评价与展望	54
病案分析	55
附录三 早产的临床诊断与治疗推荐	
指南(草案)	60
附录四 早产临床诊断与治疗指南(2014)	66

第三章 《妊娠晚期促宫颈成熟与引产指南》

解读·病案分析	78
引言	78
解读细则	79
评价与展望	85
病案分析	85
附录五 妊娠晚期促宫颈成熟与引产	
指南(草案)	90

附录六 妊娠晚期促子宫颈成熟与引产指南(2014)	95
---------------------------------	----

第四章 《产后出血预防与处理指南》

解读·病案分析	106
引言	106
解读细则	108
评价与展望	138
病案分析	138
附录七 产后出血预防与处理指南(草案)	147
附录八 产后出血预防与处理指南(2014)	157

第五章 《孕前和孕期保健指南》解读

引言	170
解读细则	171
评价与展望	195
附录九 孕前和孕期保健指南(第1版)	199

第六章 《妊娠期肝内胆汁淤积症诊疗指南》

解读·病案分析	211
引言	211
解读细则	211
评价与展望	225
病案分析	225
附录十 妊娠期肝内胆汁淤积症诊疗指南 (第1版).....	238

第七章 《妊娠合并梅毒的诊断和处理专家

共识》解读·病案分析	252
------------------	-----

引言	252
解读细则	252
评价与展望	262
病案分析	263
附录十一 妊娠合并梅毒的诊断和 处理专家共识	270

第八章 《妊娠期高血压疾病诊治指南》

解读·病案分析	278
引言	278
解读细则	279
评价与展望	297
病案分析	297
《妊娠期高血压疾病诊治指南》补充解读——	
子痫前期的预防与预测	309
附录十二 妊娠期高血压疾病诊治指南 (2012 版)	317

第九章 《胎盘早剥的临床诊断与处理规范》

解读·病案分析	330
引言	330
解读细则	330
评价与展望	337
病案分析	337
附录十三 胎盘早剥的临床诊断与处理规范 (第 1 版)	346

第十章 《乙型肝炎病毒母婴传播预防临床指南》

解读·病案分析	350
引言	350
解读细则	351
评价与展望	365
病案分析	365
附录十四 乙型肝炎病毒母婴传播预防临床 指南(第 1 版)	373

第十一章 《前置胎盘的临床诊断与处理指南》

解读·病案分析	385
引言	385
解读细则	385
评价与展望	397
病案分析	397

附录十五 前置胎盘的临床诊断与处理指南 407

第十二章 《新产程标准及处理的专家共识》

解读·病案分析 416

引言 416

解读细则 417

评价与展望 423

附录十六 新产程标准及处理的专家
共识(2014) 425

第十三章 《剖宫产手术的专家共识》

解读·病案分析 428

引言 428

解读细则 430

评价与展望 441

病案分析 442

附录十七 剖宫产手术的专家共识(2014) 449

第一章

《妊娠合并糖尿病诊治指南》 解读·病案分析

魏玉梅 杨慧霞
北京大学第一医院

引言

妊娠合并糖尿病 (diabetes mellitus, DM) 是我国最常见的妊娠合并症之一。基于 2007 年以前我国妊娠合并糖尿病的诊断和治疗尚不统一, 中华医学会妇产科学分会产科学组组织国内有关专家于 2007 年制定了我国《妊娠合并糖尿病临床诊断与治疗推荐指南(草案)》(以下简称《指南(草案)》)^[1], 诊断标准依然沿用传统的诊断标准。2008 年, 高血糖与妊娠不良结局关系的研究 (the hyperglycemia and adverse pregnancy outcome study, HAPO)^[2-3] 发表了对全球 9 个国家 15 个研究中心参与的研究结果, 国际糖尿病与妊娠研究组^[4] (International Association of Diabetes and Pregnancy Study Groups, IADPSG) 基于其研究结果进行分析, 建议妊娠期糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) 采用新的诊断模式和诊断标准。基于我国的相关研究也支持采纳该诊断标准, 于 2014 年再次组织专家进行修订并出台《妊娠合并糖尿病诊治指南(2014)》(以下简称《指南》)^[5]。《指南》自 2014 年 8 月出台以来, 受到国内广大医务工作者的重视, 对改进长期以来我国妊娠合并糖尿病诊治相对混乱的临床管理局面大有裨益。2014 年对以往 GDM 临床指南(草案)进行修改, 主要参考了我国 GDM 诊断标准^[6], IADPSG^[4]、国际糖尿病联盟 (International Diabetes Federation, IDF)^[7]、英国^[8]、澳大利亚^[9]

和加拿大^[10]制定的 GDM 指南, 以及国内、外临床研究得到的大量循证医学的证据。因此有必要对《指南》进行解读, 并增加一些成功和失败的案例分析, 期望对临床产科医生有所帮助, 对妊娠合并糖尿病的诊治有一个更广泛和更深入的理解。

解读细则

一、GDM 定义解读

2007年《指南(草案)》中描述:

GDM 是指妊娠期首次发生或发现的糖尿病, 包含了一部分妊娠前已患有糖尿病但孕期首次被诊断的患者。

2014年《指南》中描述:

GDM 指妊娠期发生的糖代谢异常, 孕期首次产前检查被诊断的糖尿病患者, 如果血糖升高程度已经达到非孕期 DM 标准, 应将其诊断为 DM 而非 GDM。

解读:

2007年《指南(草案)》中 GDM 的定义, 不仅包含了妊娠期发生的糖尿病, 还包括了一部分妊娠前已存在但在孕期首次被诊断的糖尿病, 即孕前糖尿病。而孕前糖尿病诊断和治疗及并发症发生情况与 GDM 有所不同^[11], 且孕前糖尿病患者产后需要继续接受治疗。将二者进行混淆有一定的不合理之处, 同时, 不利于产后随诊时准确了解 GDM 将来发展成为糖尿病的比例。

2014年《指南》对 GDM 的定义进行了更正, 仅包含妊娠期发生的糖代谢异常。如果孕前未进行血糖检查, 在孕期首次产检时发现孕妇血糖异常, 并且能够达到非孕期 DM 诊断标准, 应考虑该部分孕妇为孕前漏诊的 DM。在此定义下诊断出的 GDM 产后近期糖代谢恢复正常, 随着年龄增长一部分人也会发展成为 2 型糖尿病。

二、诊断标准解读

(一) 糖尿病合并妊娠诊断标准解读

2007年《指南(草案)》中描述:

妊娠前从未进行过血糖检查，孕期有以下表现者亦应高度怀疑为孕前糖尿病，待产后进行血糖检查进一步确诊：①孕期出现多饮、多食、多尿，体重不升或下降，甚至并发酮症酸中毒，伴血糖明显升高，随机血糖 $\geq 11.1\text{ mmol/L}$ (200 mg/dl)者。②妊娠20周之前，空腹血糖(fasting plasma glucose, FPG) $\geq 7.0\text{ mmol/L}$ (126 mg/dl)。

2014年《指南》中描述：

1. 妊娠前已确诊为DM患者。

2. 妊娠前未进行过血糖检查孕妇，存在DM高危因素者，首次产前检查时明确是否存在孕前糖尿病，孕期血糖升高达到以下任何一项标准应诊断为DM合并妊娠。

(1) FPG $\geq 7.0\text{ mmol/L}$ (126 mg/dl)。

(2) 75g葡萄糖耐量试验(oral glucose tolerance test, OGTT)，服糖后2小时血糖 $\geq 11.1\text{ mmol/L}$ (200 mg/dl)。

(3) 伴有典型的高血糖或高血糖危象症状，同时任意血糖 $\geq 11.1\text{ mmol/L}$ (200 mg/dl)。

(4) 糖化血红蛋白(GHbA1c) $\geq 6.5\%$ (采用NGSP/DCCT标准化的方法)，但不推荐孕期常规采用检测GHbA1c用于糖尿病的筛查。

解读：

孕前糖尿病，无论有无症状，都将明显增加不良妊娠结局。由于孕前糖尿病合并妊娠在多个方面与GDM均存在差异，如：子代先天畸形、流产及糖尿病合并微血管并发症(肾病和视网膜病变)风险增加，为了保证孕妇血糖恢复达到正常水平，孕期需要尽快进行治疗和密切随访，产后进一步确诊并适当地治疗糖尿病。

与2007年《指南(草案)》相比，2014年《指南》对糖尿病合并妊娠的诊断标准做了一定程度修改：

(1) 加强早孕期对孕前DM的筛查。强调有DM高危因素的孕妇首次产检应进行FPG筛查，以检出孕前漏诊的DM，及早诊断和治疗。

(2) 将GHbA1c增加为DM诊断标准之一，与2011年ADA^[12]推荐的DM诊断标准统一。但不推荐孕期常规采用检测GHbA1c用于DM的筛查。

(二) GDM 诊断标准解读

2014 年《指南》中描述：

1. 推荐医疗机构，应对所有尚未被诊断为糖尿病的孕妇，在妊娠 24~28 周以及 28 周后才来就诊者，进行 75g OGTT。

75g OGTT 的诊断标准：空腹及服葡萄糖后 1、2 小时的血糖值分别为 5.1mmol/L、10.0mmol/L、8.5mmol/L (92mg/dl、180mg/dl、153mg/dl)。任何一点血糖值达到或超过上述标准即诊断为 GDM。

2. 孕妇具有 DM 高危因素或者医疗资源缺乏地区，建议妊娠 24~28 周首先检查 FPG。 $FPG \geq 5.1\text{mmol/L}$ ，可以直接诊断为 GDM，不必再做 75g OGTT； $FPG < 4.4\text{mmol/L}$ ，发生 GDM 可能性极小，可以暂时不做 75g OGTT。当 $4.4\text{mmol/L} \leq FPG < 5.1\text{mmol/L}$ 者，应尽早做 75g OGTT。

3. 孕妇具有 GDM 高危因素，首次 OGTT 结果正常者，必要时可在孕晚期重复 OGTT。

4. 随孕周增加，早孕期 FPG 逐渐下降，因而，早孕期 FPG 不能作为 GDM 诊断依据。未定期检查者，如果首次就诊时间在孕 28 周以后，建议初次就诊时进行 75g OGTT 或 FPG。

解读：

与 2007 年《指南(草案)》相比，2014 年《指南》在 GDM 诊断方法和建议的诊断标准都有一定的差异。GDM 诊断由原来的二步法改为建议采用一步法。

GDM 与多种不良母儿结局相关，因而 GDM 的筛查和诊断的关键问题在于确定一个合理的界值，即发生围产期不良母儿结局的风险阈值。

NDDG 标准和 ADA 标准是新标准，采纳前我国多数医院采用传统诊断标准，曾在临床应用 20 余年，鲜有改动。NDDG^[13] 和 ADA^[14] 标准均是源于 1979 年 O'Sullivan 等^[15] 测定的 OGTT 结果换算而来的，而 O'Sullivan 等制定的诊断标准在制定时多考虑 GDM 向 2 型糖尿病转归的风险，缺少其对妊娠结局影响的考虑。

O'Sullivan 和 Mahan 计算的诊断标准，其葡萄糖负荷为 100g。而由于胃肠道反应问题，此前采用 NDDG 标准但葡萄糖负荷为 75g，研究结果^[16-17] 显示：孕期口服 75g 葡萄糖后 1

小时、2 小时、3 小时的静脉血糖水平明显低于口服 100g 葡萄糖, 当应用同样的诊断标准时, 75g OGTT 的诊断阳性率明显低于 100g OGTT, 因而 75g OGTT 与 100g OGTT 采用相同的诊断标准显然是不合适的。ADA 标准存在类似的问题, 1998 年 ADA^[14]在推荐诊断标准时提到, 葡萄糖负荷量为 100g 时, OGTT 的空腹、1 小时、2 小时, 3 小时的血糖值分别为 5.3mmol/L、10.0mmol/L、8.6mmol/L、7.8mmol/L。如果将糖负荷量改为 75g, 则去除服葡萄糖后 3 小时的血糖检测, 而空腹、1 小时和 2 小时的诊断标准未做任何改动。显然, 葡萄糖负荷量降低后, 仅仅将 3 小时血糖值去掉, 而服葡萄糖后 1 小时、2 小时葡萄糖界值无任何改变的诊断标准也是缺乏循证医学支持的。

同样, WHO 标准^[18]为非孕期诊断标准, 直接应用于孕期也是不合理的。

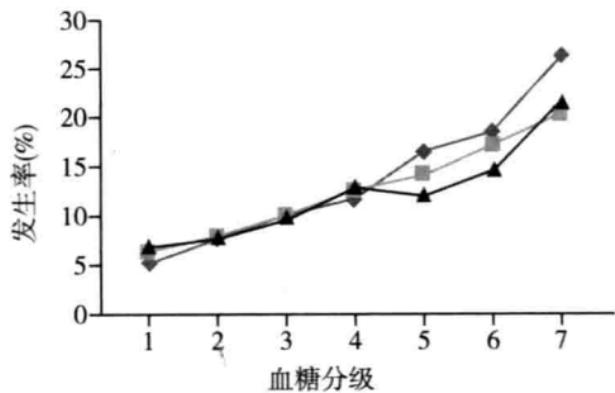
2000 年 7 月, 在美国国立卫生研究院 (NIH) 的支持下, HAPO 研究组^[2-3]对北美洲、欧洲、中东、亚洲和澳洲的 9 个国家 15 个研究中心参与的孕妇的临床资料进行分析, 研究中仅仅对 FPG>5.8mmol/L 或服糖后 2 小时血糖>11.1mmol/L 或随机血糖>8.9mmol/L 者进行血糖管理和干预。HAPO 研究缺少中国内地的研究资料。

HAPO 研究^[2-3]将 OGTT 三项中各点血糖值分别分为 7 级, 分析血糖不同水平情况下 LGA、剖宫产率(首次)、新生儿低血糖及脐血 C 肽大于 90 百分位数等不良妊娠结局的发生率。研究结果发现, 随 OGTT 各点血糖值级别的增加, 各种不良妊娠结局的发生率均明显增加(图 1.1)。

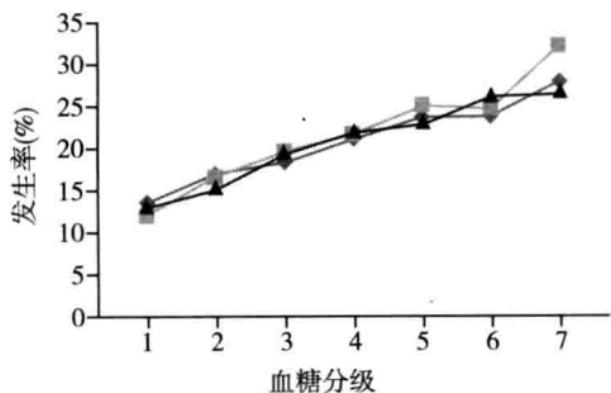
根据 HAPO 的研究结果, IADPSG^[4]于 2008 年 6 月召开会议并对 HAPO 结果进行分析, 发现 OGTT 三项血糖值对 GDM 的诊断并无明确拐点存在, 他们基于妊娠期高血糖对妊娠结局影响的考虑, 建议 OGTT 界值为空腹 5.1mmol/L, 1 小时为 10.0mmol/L, 2 小时为 8.5mmol/L。

2011 年, ADA《指南》^[12]对 GDM 诊断标准也进行了修改, 建议采纳 IADPSG 标准。随着新的诊断标准的推出, 全球专家逐渐达成共识, 2011 年, 我国卫生行业标准 (MOH)^[6]采纳该诊断标准。

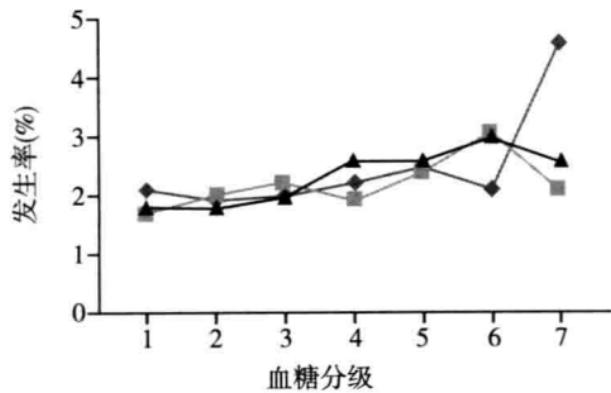
胎儿出生体重大于90百分位数



初次剖宫产



新生儿低血糖



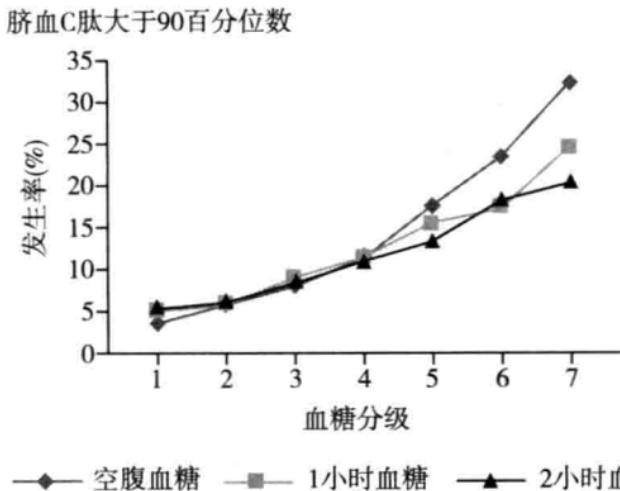


图 1.1 OGTT 各点血糖值与不良妊娠结局的关系

FBG：1 级 $<4.2\text{ mmol/L}$, 2 级 $4.2\sim4.4\text{ mmol/L}$, 3 级 $4.5\sim4.7\text{ mmol/L}$, 4 级 $4.8\sim4.9\text{ mmol/L}$, 5 级 $5.0\sim5.2\text{ mmol/L}$, 6 级 $5.3\sim5.5\text{ mmol/L}$, 7 级 $\geq5.6\text{ mmol/L}$;

1 小时：1 级 $\leq5.8\text{ mmol/L}$, 2 级 $5.9\sim7.3\text{ mmol/L}$, 3 级 $7.4\sim8.6\text{ mmol/L}$, 4 级 $8.7\sim9.5\text{ mmol/L}$, 5 级 $9.6\sim10.7\text{ mmol/L}$, 6 级 $10.8\sim11.7\text{ mmol/L}$, 7 级 $\geq11.8\text{ mmol/L}$;

2 小时：1 级 $\leq5.0\text{ mmol/L}$, 2 级 $5.1\sim6.0\text{ mmol/L}$, 3 级 $6.1\sim6.9\text{ mmol/L}$, 4 级 $7.0\sim7.7\text{ mmol/L}$, 5 级 $7.8\sim8.7\text{ mmol/L}$, 6 级 $8.8\sim9.8\text{ mmol/L}$, 7 级 $\geq9.9\text{ mmol/L}$

基于我国医疗资源分布不一，各地的 GDM 发病率存在一定差异。对于资源缺乏地区没有条件对所有孕妇在 24~28 周都进行 75g OGTT，可以考虑在 24 周以后先进行 FPG 检查。FPG $\geq5.1\text{ mmol/L}$ ，可以直接诊断为 GDM，不必再做 75g OGTT；FPG $<4.4\text{ mmol/L}$ ，发生 GDM 的可能性极小，可以暂时不做 75g OGTT。当 $4.4\text{ mmol/L} \leq FPG < 5.1\text{ mmol/L}$ 时，应尽早做 75g OGTT。2013 年北京大学第一医院研究显示^[19]，在资源缺乏地区妊娠 24 周以后先进行 FPG 检查，根据结果决定是否进行 75g OGTT，可使 50% 的孕妇免于进行 75g OGTT。

新的诊断标准具有如下特点：

- (1) 诊断更为简单，葡萄糖负荷量选择 75g，胃肠道反应较小，并且取消 3 小时血糖。
- (2) 诊断标准较前降低，诊断更为严格。

(3) 诊断方法更加简单灵活,由两步法诊断改为一步法,且1项异常即可诊断。

2014年《指南》最大的变化为对诊断界值的改变,诊断界值较前明显降低,使诊断出的GDM发生率明显增加,但应提醒广大临床医生,对于诊断出的GDM^[20]不能一概而论:不同程度的高血糖对妊娠结局的影响不同,对于OGTT 1项异常的孕妇,经过血糖管理多数妊娠结局良好,而对于OGTT 2项及以上异常的孕妇,发生不良妊娠结局的风险明显增加,应尤其加强其孕期血糖管理。

应该指出,《指南》中建议OGTT时间为妊娠24~28周,是指自早孕期开始定期规律产检的孕妇在24~28周才进行OGTT。但是,如果孕妇于28周以后才进行首次产检,应该在首次产检时即建议OGTT检查,晚孕期诊断GDM进行管理对改善围产儿结局也是有意义的。

三、妊娠合并糖尿病治疗解读

(一) 糖尿病患者计划妊娠前咨询解读

2007年《指南(草案)》中描述:

糖尿病患者妊娠前进行全面体格检查,包括血压、心电图、眼底、肾功能,以及糖化血红蛋白(HbA1c)确定糖尿病的分级,决定能否妊娠。

准备妊娠的糖尿病患者,妊娠前应将血糖调整到正常水平。HbA1c降至6.5%以下。

2014年《指南》中描述:

建议所有计划怀孕的DM及DM前期的妇女,进行孕前咨询。以往患有GDM、产后1年以上者,最好在计划怀孕前行OGTT,或至少在妊娠早期行OGTT,若血糖正常,孕24~28周再做75g OGTT。

计划怀孕的糖尿病患者应尽量控制血糖至以下水平:GHbA1c<6.5%(如:应用胰岛素者,可以<7%)。

解读:

2014年《指南》除了建议对孕前DM妇女进行孕前咨询,也建议糖尿病前期(IGT和IFG)及GDM史的妇女进行孕前咨询。曾患GDM者再次妊娠发生GDM的可能是30%~50%。如果产后1年以上,最好在孕前行OGTT,或至少在妊