

网络认知行为治疗对妊娠期糖尿病孕妇负性情绪的影响

任永莲¹, 燕美琴², 张慧君¹

摘要:目的 探讨网络认知行为治疗对妊娠期糖尿病孕妇负性情绪的改善效果。方法 便利选取妊娠期糖尿病孕妇 90 例, 对其开展网络认知行为治疗, 其中治疗期 6 周、巩固期 3 周。分别于治疗前、治疗后即刻、产后 3 d, 采用妊娠相关焦虑量表和爱丁堡产后抑郁量表进行效果评价; 对全程参与治疗的 14 例孕妇进行半结构化访谈, 使用 Colaizzi 分析法对访谈资料提炼主题。结果 不同时间点孕妇焦虑抑郁评分比较, 差异有统计学意义(均 $P < 0.01$); 半结构化访谈资料提炼出 3 个主题: 增强正性情感、提高应对能力; 契合居家治疗的需求; 网络治疗的不确定因素。结论 网络认知行为治疗能够改善妊娠期糖尿病孕妇的负性情绪, 满足孕妇居家心理治疗的需求。但仍需针对阻碍因素不断优化方案, 以增强干预效果。

关键词: 孕妇; 妊娠期糖尿病; 认知行为治疗; 网络干预; 焦虑; 抑郁; 质性研究

中图分类号: R473.71 **文献标识码:** A **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2021.10.010

The impact of online cognitive-behavioral therapy on negative emotions of women with gestational diabetes mellitus Ren Yonglian, Yan Meiqin, Zhang Huijun, Nursing School of Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: **Objective** To explore the effect of online cognitive-behavioral therapy (CBT) on relief of negative emotions in women with gestational diabetes mellitus (GDM). **Methods** Ninety women with GDM were selected to participate in an online CBT program, which included 6 weeks of treatment and 3 weeks of maintenance. The effect was evaluated before and immediately after the intervention and at 3rd day after the delivery of the baby using the Pregnancy-Related Anxiety Scale and the Edinburgh Postpartum Depression Scale. Then 14 women who completed the whole intervention received a semi-structured interview, and themes were analyzed using the Colaizzi's descriptive phenomenological method. **Results** The anxiety and depression scores had significant differences at different time points ($P < 0.01$ for both). Three themes were identified through the interview, including enhancing positive emotions and improving coping ability, meeting the needs of home health care services, and uncertain factors of online therapy. **Conclusion** Online CBT can relieve negative emotions of women with GDM and meet their needs of home care services. However, in the future, it is still necessary to optimize the scheme to enhance the treatment effect.

Key words: pregnant woman; gestational diabetes mellitus; cognitive-behavioral therapy; online intervention; anxiety; depression; qualitative research

妊娠期糖尿病是常见的产科高危疾病, 因孕妇同时体验着妊娠和糖尿病两种机体变化状态, 很容易产生焦虑、抑郁等负性情绪^[1-2], 不仅影响妊娠子宫的血流供应, 造成死胎、早产或胎儿生长受限, 而且对婴儿及儿童后期的认知、智力、情感、心理造成不利影响^[3]。认知行为治疗(Cognitive Behavioral Therapy, CBT)是目前最具影响力的心理治疗方式^[4], 但部分孕妇在接受传统面对面认知行为治疗过程中常因交通不便、担心治疗费用、病耻感、治疗师匮乏等诸多问题而造成脱落, 因此其临床应用明显受限。基于网络开展认知行为治疗(下称网络认知行为治疗)能够突破时空限制, 有效解决此类问题, 迎合当今信息化时代的需求^[5]。目前网络认知行为治疗的应用在国外较为成熟^[6], 但在我国仍处于起步阶段, 尚不清楚妊娠期糖尿病孕妇对网络认知行为治疗的主观接受程度及治疗效果。鉴此, 本研究通过“钉钉”手机应用软件结合微信群开展网络认知行为治疗, 并运用量表评估结合现象学研究方法分析干预效果, 报告如下。

作者单位: 1. 山西医科大学护理学院(山西 太原, 030001); 2. 山西省妇幼保健院

任永莲: 女, 硕士在读, 学生

通信作者: 燕美琴, sxtymq@126.com

收稿: 2020-12-02; 修回: 2021-02-11

1 对象与方法

1.1 对象 采用方便抽样法选取 2019 年 6 月至 2020 年 2 月在山西省妇幼保健院规律产检的妊娠期糖尿病孕妇为研究对象, 通过医院微信公众号和现场发放宣传资料招募。纳入标准: ①经 OGTT 试验初次诊断为妊娠期糖尿病; ②妊娠相关焦虑量表^[7]评分 ≥ 24 分或爱丁堡产后抑郁量表^[8]评分 > 9 分; ③孕期能使用智能手机且网络畅通; ④知情同意自愿参与本研究。排除标准: ①已诊断为抑郁症、焦虑症; ②正在接受其他心理治疗; ③脑损伤或智能发育不良。剔除标准: ①转院分娩; ②中途退出研究或失联; ③孕期未坚持使用手机。共选取 90 例孕妇, 年龄 $25 \sim 36 (29.7 \pm 2.2)$ 岁。孕周 $24 \sim 28 (25.05 \pm 2.13)$ 周。学历: 初中以下 11 例, 中专或高中 18 例, 大专或高职 31 例, 本科以上 30 例。初产妇 49 例, 经产妇 41 例。

1.2 干预方法

1.2.1 组建干预小组 干预小组由 1 名助产士、2 名心理治疗师、2 名护理学研究生(均已获得国家心理咨询师认证资格)。①助产士具有副主任护师职称、20 年以上助产工作经验, 负责组建干预团队, 参与课程的修订, 监督干预活动的推进及质量控制; ②心理治疗师具有副主任医师职称、20 年以上工作经验, 负责编写干预课程指导手册, 录制课程及线上讲解; ③护理学研究生协助心理治疗师编写与录制课

程,收集与整理资料,软件操作与微信群管理。干预前由心理治疗师对研究成员进行统一培训,共 3 次,每次约 2 h。培训内容包括妊娠期糖尿病孕妇的常见心理困扰、妊娠期糖尿病与焦虑抑郁的关系、认知行为治疗的主要内容和注意事项等,培训结束时干预人员须完成干预课程 PPT 制作和试讲。

1.2.2 干预内容与形式

孕妇来院产检确诊为妊娠期糖尿病后,研究者与孕妇建立联系,发放电子问卷,孕妇现场填写;同时请孕妇到围生期心理门诊,由心理治疗师对孕妇心理状况进行评估,在孕妇完成心理评估后开始干预。本研究资料收集均通过电子问卷形式。干预分治疗期和巩固期。

1.2.2.1 治疗期 每周 1 次,共 6 次,每次课程 40~60 min,课程形式包括视频及相应的音频、PPT 讲解。

每周一将事先录制的视频及音频发送到“钉钉”视频会议群,方便孕妇提前观看,同时电话提醒孕妇会议时间。每周三 19:00 通过“钉钉”视频会议进行线上学习与交流,同时对视频全程录音,课后发至“钉钉”会议群。每周五将家庭作业发送到微信群,孕妇完成家庭作业后以文本或录音形式通过微信发送给研究者。孕妇收到作业 2 d 内未完成,研究者进行电话督促或短信提醒。2 名研究生在微信群集中解答孕妇的疑问。学习内容分 3 个模块:①认知治疗(前 3 次课程)。以视频播放(每次约 20 min)和心理治疗师 PPT 讲解(每次约 30 min)为主。②行为治疗(第 4~5 次课程)。以播放视频及相应音频(每次约 50 min)为主。③总结与反馈。治疗师对案例进行总结回顾,梳理正确的生活态度及方式。具体干预内容见表 1。

表 1 网络认知行为治疗期具体干预内容

干预主题	干预目标	干预内容	干预形式	家庭作业
情绪揭秘	明确情绪问题,搭建情绪与思维的桥梁	①讲解情绪的结构,通过案例“糖妈妈的故事”(以家庭关系、育儿压力为例)展现孕期常见负性情绪、主要表现并评判性分析其危害;②通过启发式联想帮助孕妇认识到思维与情绪行为之间的联系	视频(2 个)、PPT 讲解	书写情绪日记
认知重构	识别错误思维,改变错误认知	①通过案例讲述糖妈妈的心路历程(情绪背后的认知);②展现心理治疗师与糖妈妈的沟通情景:采用箭头向下式发问帮助孕妇发现其思维错误,进而引导孕妇转移思维视角,进行重新归因,意识到自己惯用的错误认知方式,并用另一种方式来替代和解释目前的思维,从而改变错误思维	视频、PPT 讲解	书写思维反思日记
认知强化	强化正性思维,提高认知水平	①针对案例指出正确的思维方式,并进行角色扮演,使孕妇分别从自身、他人、第三者角度看待分析问题;②对积极与消极的思维行为做成本效益分析,比较两者的利弊,说明负性思维的代价和正确思维的效益	视频(2 个)、PPT 讲解	书写思维改变记录表
行为治疗	形成新的信念,指导新行为	①展示情绪表达训练法;沟通技巧训练法;角色转换训练;②学习问题解决的常见技巧及应对社会关系的方法、解决孕期及产后常见问题的方法	视频及音频(4 个)	记录应对不良情绪的方法
行为巩固	巩固应对方式,强化已有改变	①演示积极想象训练、渐进性肌肉放松训练、腹式呼吸、孕妇瑜伽;②介绍音乐处方(疲劳:《假日的海滩》;失眠:莫扎特《催眠曲》;心绪不定:《春江花月夜》)	视频及音频(4 个)	记录问题解决策略方法
回顾往事 提步向前	回顾治疗历程,树立乐观心态	①总结常见不良情绪的正确思维方式及应对技巧并举例说明,推荐 10 种健康的生活态度及 10 种放松的方法;②每天做一件令自己愉快的事并记录	视频、PPT 总结	完成事件反思表

1.2.2.2 巩固期 以线上交流和 PPT 讲解为主,在治疗完成后间隔 1 周开始,每周 1 次群成员讨论会,共 3 周。完成内容:①孕妇通过图片或文字形式表述生活中令其感到烦恼的事,其他成员指出正确的应对方式。②现身说法:至少 3 例孕妇分享自身实际案例(陈述自己当时的情绪、想法和行为),其他成员根据

孕妇的陈述表述自己的看法并提出建议。③研究者总结回顾课程主要内容。

1.2.2.3 实施注意事项 认知行为治疗的本质是思维决定情绪与行为^[9],心理治疗师需从孕妇认知的潜在层面去挖掘内心的核心信念,辨别孕妇负性情绪背后的思维、信念以及对事件的看法;治疗中聚焦需解

决的关键问题,从孕妇提供的复杂信息中提炼出现象背后的关键心理问题,并巧妙应用箭头向下式发问技术,逐级引导孕妇发现自动思维;治疗中考虑孕妇的理解接受程度,调动其积极性,倾听孕妇的反馈;关注孕妇每次家庭作业完成情况,根据家庭作业反馈情况灵活调整治疗内容。

1.3 评价方法

1.3.1 焦虑抑郁测评 于治疗前、治疗后即刻、产后3 d 采用妊娠相关焦虑量表和爱丁堡产后抑郁量表进行负性情绪评价。妊娠相关焦虑量表^[7]包含3个维度、13个条目,分别为关注自我、担心胎儿健康、担心分娩,总分13~52分,≥24分为存在焦虑情绪。爱丁堡产后抑郁量表^[8]以总分≥13分为抑郁症状,10~12分为抑郁可疑,≤9分为无抑郁症状,筛查孕晚期妇女产前抑郁的临界值为9.5。本研究以>9分为存在抑郁情绪。采用SPSS22.0软件处理数据,治疗前后不同时间点焦虑、抑郁评分比较采用重复测量的方差分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

1.3.2 访谈 采用目的抽样法,选取完成9次课程的孕妇作为访谈对象。样本量以访谈内容中获得的信息重复出现且资料分析时不再呈现与研究相关的新主题为饱和标准,最终确定14例访谈对象,年龄26~35(29.5±2.4)岁;学历:初中以下1例,中专或高中3例,大专或高职3例,本科以上7例。初产妇7例,经产妇7例。由2名护理学研究生,采用一对一半结构式访谈收集资料。预先访谈3例孕妇,修订形成最终访谈提纲。访谈提纲包括:①请您谈谈参加此次课程前后您在思维方式、情绪、行为方面有哪些转变?②请您谈谈参加此次课程后的整体感受?此次课程给您带来什么帮助?③您认为此次课程还存在哪些不足?有没有什么建议?访谈时间安排在产后1~3 d,地点在环境安静的产科病房。研究者始终坚持以倾听为主的理念,采用重复、追问、回应等技巧进行访谈,整个访谈围绕访谈提纲展开,经过孕妇允许后全程录音,并做好笔录,访谈时间30~50 min,为保护孕妇隐私,其署名分别以A1~A14代替。研究者在访谈结束后24 h内结合现场笔记将录音转录为文字稿,并再现访谈时受访者的情绪及表情,将转录后的文字导入Nvivo11.0软件分析,由2名研究者采用Colaizzi分析法^[10]独立分析资料,将资料进行归纳和提炼,形成主题和亚主题,将所得结果返回访谈对象处核对资料的真实性和一致性。

2 结果

2.1 不同时间点孕妇焦虑、抑郁得分比较 见表2。

2.2 访谈结果

共提炼出3个主题:增强正性情感、提高应对能力;契合居家治疗的需求;网络治疗的不确定因素。

2.2.1 增强正性情感、提高应对能力 大部分受访者认为通过网络认知行为治疗形成正确的思维认知

方式,掌握应对技巧,从而摆脱负性情绪。A7:“我是一个悲观主义者,总是从事情坏的一面考虑,总怕血糖控制不好,每天吃不下饭也休息不好,通过你们的讲解我明白了孕期只要合理饮食和运动完全可以控制好血糖,在遇到糟心的事时,我会尝试用更理性更客观的方式考虑问题。”

表2 不同时间点孕妇焦虑、抑郁评分比较 分, $\bar{x}\pm s$

时间	例数	焦虑	抑郁
治疗前	90	27.08±1.67	10.93±1.52
治疗后即刻	90	21.24±1.82	8.12±1.36
产后3 d	90	20.97±2.25	8.24±1.66
F		365.600	219.510
P		0.000	0.000

2.2.2 契合居家治疗的需求

2.2.2.1 便捷实用、高效率 网络认知行为治疗突破了面对面治疗受客观条件限制的缺陷,可使偏远地区的孕妇享受优质的医疗服务,孕妇可以根据自己的时间安排治疗进程,既节省治疗时间又降低孕妇治疗的经济成本。A13:“网络治疗是最省时省钱的,平时在家要带孩子,根本没时间来医院产检,来医院后时间紧,有时还排不上号,很麻烦,能在手机上参与非常好!”

2.2.2.2 匿名性 网络认知行为治疗的身份匿名性有利于减轻孕妇的思想顾虑,减少阻碍当面寻求心理治疗的因素(如羞耻感)。A4:“我平时不太喜欢跟别人说自己的苦恼,治疗中我可以在一个轻松自如的平台上暴露真实的自己,真实详细地表达自己平时不会跟身边的人说的话,倾诉自己内心的痛苦。”

2.2.3 网络治疗的不确定因素 网速不佳、家务繁忙等客观环境因素导致孕妇注意力分散会妨碍治疗正常进行,从而影响治疗效果。A9:“家里有时信号不太好,网络卡顿,导致延误治疗。”A6:“我还有两个孩子,有时我开始上课时,他们也要凑热闹,经常分散我的注意力。”此外,孕妇文化程度较低、自律性较差以及主观感知课程无效等因素阻碍治疗的进展,影响治疗效果。A11:“你们说的有些地方我没有很快理解,而且有些地方我不是很感兴趣,觉得与实际不符,另外如果将课程做成动漫或游戏的形式,我觉得会更好。”A10:“每次我都不记得上课时间,幸亏有你们督促,我才完成。”

3 讨论

3.1 网络认知行为治疗能够有效改善孕妇负性情绪 本研究显示,妊娠相关焦虑和抑郁得分治疗前后3个时间点比较差异有统计学意义(均 $P<0.01$),且治疗后即刻和产后3 d量表得分均低于治疗前,与Milgrom等^[11]和Haga等^[12]的研究结果一致,表明网络认知行为治疗对改善孕期女性负性情绪有明显效果。网络认知行为治疗中认知治疗部分从揭示孕妇负性情绪与认知方式的关系入手,使孕妇从深层次认识到其错误的自动思维,通过心理治疗师的正确引导,形

成正确的思维认知方式,从而摆脱负性情绪。行为治疗部分通过提供各种身心放松疗法和应对问题的解决策略,提高孕妇沟通表达能力、解决问题能力,逐步增强育儿胜任感。吴颖等^[13]的 Meta 分析显示,认知行为治疗可改善糖尿病患者短期甚至长期的抑郁症状,但本研究显示产后 3 d 抑郁得分略高于治疗后即刻,分析原因可能为本研究巩固治疗期时间有限,产后 3 d 研究对象面临哺乳、新生儿护理方面的问题,角色适应尚需时间,从而导致抑郁评分有所升高。本研究通过与全程参加治疗的孕妇访谈发现,孕妇对此次心理治疗的主观满意度整体较好,其认知行为方式有一定转变,学会调适并改善自己的负性情绪,从担心疾病影响胎儿发育及不良分娩结局而产生的无力感到持积极乐观的心态控制血糖、迎接新生命的诞生,从不愿与周围人分享自己的开心与烦恼到主动找身边的人倾诉自己的烦恼,与曾超超等^[14]的质性研究析出的主题“胎儿健康”“妊娠结局”基本一致。本研究将量表评分与访谈相结合,两种研究结果相互印证相互补充,更好地显现网络认知行为治疗对改善妊娠期糖尿病孕妇负性情绪的优势。

3.2 网络认知行为治疗满足孕妇居家心理治疗的需求 与传统面对面心理治疗相比,网络认知行为治疗既方便快捷又经济实用,使治疗突破时空限制,减轻孕妇治疗成本,而且网络环境中的匿名性可以保护隐私,使孕妇能敞开心扉毫无顾虑地表达自己的真实想法,缓解了面对面治疗时孕妇不愿回答其隐私问题而造成的尴尬局面。本研究通过访谈,孕妇对网络认知行为治疗普遍认可,并希望尽可能地将医疗服务由医院治疗转向居家治疗,这一方面与孕妇行动不便、医院离居住地远、医疗资源匮乏、产检排队等候时间长有关,另一方面与互联网平台的便利普遍被人们所接受有关。朱瑞娟^[15]研究表明,互联网已成为青年女性获取信息的重要途径。因此以网络为媒介的心理治疗满足孕妇居家心理治疗的需求。此外,通过将心理治疗与情景化案例视频、音频相结合,生动展现孕妇孕期的心理困扰,引起孕妇的共鸣,契合其心理需求。

3.3 个体主观因素、客观环境因素影响治疗的真实效果 通过访谈发现,个体主观因素如文化程度、自律性、治疗兴趣和客观因素如网速不佳、家务工作繁忙等是网络治疗实施的难点,影响治疗进程和治疗效果。这也从另一侧面反映了网络心理治疗的局限性,如何更好地规避主客观因素对治疗效果产生的影响是今后研究的重点。制作干预课程时应考虑以下几方面:①将课程内容精简化、形象化,使孕妇在较短的时间里快速理解主要内容;②将心理课程与一些高科技相结合,如虚拟现实技术、人工智能、网络游戏,提升孕妇主动学习的兴趣,提高治疗依从性;③开展形式多样的心理治疗课程,如将网络治疗与面对面治疗相结合、团体治疗与个体治疗相结合,使心理治疗师

更好地掌握孕妇目前的情况,提供针对性治疗,以精准对接孕妇的需求,增强治疗效果;④追踪治疗的长期效果,预防负性情绪复发。

4 小结

本研究探讨网络认知行为治疗对妊娠期糖尿病孕妇负性情绪的治疗效果,为补充心理治疗途径提供依据。网络认知行为治疗能够改善孕妇的负性情绪,满足孕妇居家心理治疗的需求,但在今后应用时也要规避其局限性。

参考文献:

- [1] Gemeay E M, Moawad S A, Mansour E A, et al. The association between diabetes and depression[J]. Saudi Med J, 2015, 36(10): 1210-1215.
- [2] Pace R, Rahme E, Da Costa D, et al. Association between gestational diabetes mellitus and depression in parents: a retrospective cohort study[J]. Clin Epidemiol, 2018, 10: 1827-1838.
- [3] Recto P, Champion J D. Psychosocial risk factors for perinatal depression among female adolescents: a systematic review[J]. Ment Health Nurs, 2017, 38(8): 633-642.
- [4] 瞿佳, 高玲玲, 翁雪玲. 认知行为疗法对抑郁孕妇干预效果的 Meta 分析[J]. 护理学杂志, 2018, 33(4): 88-92.
- [5] 杨璐璐, 康尹之, 张菀凌, 等. 网络化认知行为治疗在失眠障碍中的应用和研究进展[J]. 南方医科大学学报, 2020, 40(1): 142-146.
- [6] Karyotaki E, Kemmeren L, Riper H. Is self-guided internet-based cognitive behavioural therapy (iCBT) harmful? An individual participant data meta-analysis[J]. Psychol Med, 2018, 48(15): 2456-2466.
- [7] 肖利敏, 陶芳标, 章景丽, 等. 妊娠相关焦虑量表编制及信度评价[J]. 中国公共卫生, 2012, 28(3): 275-277.
- [8] 郭秀静, 王玉琼, 刘樱, 等. 爱丁堡产后抑郁量表在孕晚期妇女产前抑郁筛查中的临界值研究[J]. 中华护理杂志, 2009, 44(9): 808-810.
- [9] 陈福国. 实用认知心理治疗学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 24-111.
- [10] 刘明. Colaizzi 七个步骤在现象学研究资料分析中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(11): 90-92.
- [11] Milgrom J, Danaher B G, Gemmill A W, et al. Internet cognitive behavioral therapy for women with postnatal depression: a randomized controlled trial of MumMood Booster[J]. J Med Internet Res, 2016, 18(3): e54.
- [12] Haga S, Drozd F, Lisy C, et al. Mamma Mia—A randomized controlled trial of an internet-based intervention for perinatal depression[J]. Psychol Med, 2019, 49(11): 1850-1858.
- [13] 吴颖, 段宏为, 陈璇. 认知行为疗法对改善糖尿病患者抑郁及血糖的 Meta 分析[J]. 护理学杂志, 2018, 33(3): 23-27.
- [14] 曾超超, 李晓敏, 杜玉凤, 等. 妊娠期糖尿病患者妊娠压力的质性研究[J]. 心理医生, 2017, 23(3): 66-68.
- [15] 朱瑞娟. 80 后城市女性产后抑郁、社会支持与互联网使用的质性研究[J]. 中国健康教育, 2016, 32(4): 355-358.

(本文编辑 宋春燕)