

备孕妇女膳食指南

中国营养学会膳食指南修订专家委员会妇幼人群膳食指南修订专家工作组

备孕是指育龄妇女有计划地怀孕,并为优孕做必要的前期准备,是优孕与优生优育的重要前提。备孕妇女的营养状况直接关系到孕育和哺育新生命的质量,并对妇女及其下一代的健康产生长期影响。为保证成功妊娠、提高生育质量、预防不良妊娠结局,夫妻双方都应做好充分的孕前准备。

健康的身体状况、合理膳食、均衡营养是孕育新生命必需的物质基础。准备怀孕的妇女应接受健康体检及膳食和生活方式指导,使健康与营养状况尽可能达到最佳后再怀孕。健康体检要特别关注感染性疾病(如牙周病)以及血红蛋白、血浆叶酸、尿碘等反映营养状况指标的检测,目的是避免相关炎症及营养素缺乏对受孕成功和妊娠结局的不良影响。备孕妇女膳食指南在一般人群膳食指南基础上特别补充以下3条内容:①调整孕前体质量至适宜水平;②常吃含铁丰富的食物,选用碘盐,孕前3个月开始补充叶酸;③禁烟酒,保持健康生活方式。

1 调整孕前体质量至适宜水平

1.1 关键推荐

①肥胖或低体质量备孕妇女应调整体质量,使体质指数(BMI)达到 $18.5\sim 23.9\text{ kg/m}^2$ 范围;②保证平衡膳食并维持适宜体质量,以在最佳的生理状态下孕育新生命。

1.2 调整孕前体质量的意义

孕前体质量与新生儿出生体质量、婴儿死亡率以及孕期并发症等不良妊娠结局有密切关系。肥胖或低体质量的育龄妇女是发生不良妊娠结局的高危人群,备孕妇女宜通过平衡膳食和适量运动来调整体质量,使BMI达到 $18.5\sim 23.9\text{ kg/m}^2$ 范围。

1.3 如何调整体质量至适宜水平

①低体质量, $\text{BMI} < 18.5\text{ kg/m}^2$ 的备孕妇女,可通过适当增加食物量和规律运动来增加体质量,每天可有1、2次的加餐,如每天增加牛奶200 mL,或粮谷/畜肉类50 g,或蛋类/鱼类75 g。

②肥胖, $\text{BMI} \geq 28.0\text{ kg/m}^2$ 的备孕妇女,应改变不良饮食习惯,减慢进食速度,避免过量进食,减少高

能量、高脂肪、高糖食物的摄入,多选择低血糖指数(GI)、富含膳食纤维、营养素密度高的食物。同时,应增加运动,推荐每天30~90 min中等强度的运动。

2 常吃含铁丰富的食物,选用碘盐,孕前3个月开始补充叶酸

2.1 关键推荐

①多吃含铁丰富的食物,增加身体铁贮备;②选用碘盐,多吃含碘丰富的食物;③至少孕前3个月开始补充叶酸。

2.2 缺铁或贫血影响妊娠成功和母子健康

正常成年女性体内储存铁量约 $0.3\sim 1.0\text{ g}$,但育龄妇女因生育和月经失血,体内铁贮存往往不足。孕前和孕早期缺铁或贫血,可影响妊娠结局和母子双方的健康,导致流产、胎儿宫内生长迟缓以及新生儿低出生体质量,还会使孕妇更易发生妊娠期缺铁性贫血。孕妇贫血导致胎儿肝脏贮存的铁量不足,不仅影响婴儿早期血红蛋白合成、引起贫血,而且影响含铁(血红素)酶的合成,并影响脑内多巴胺D2受体的产生,对胎儿及新生儿智力和行为发育产生不可逆的影响。由于妊娠期对铁的需要量显著增加,而且良好的铁营养状况是成功妊娠的必要条件,故从计划怀孕开始,育龄妇女应尽可能多摄取含铁丰富的动物性食物,为妊娠储备足够的铁;准备怀孕但贫血或铁缺乏的女性应积极治疗,待贫血或铁缺乏纠正后再怀孕。

2.3 多吃含铁丰富的食物

动物血、肝脏及红肉中铁含量及铁的吸收率均较高,一日三餐中应该有瘦畜肉50~100 g,每周1次动物血或畜禽肝肾25~50 g。在摄入富含铁的畜肉或动物血和肝脏时,同时摄入含维生素C较多的蔬菜和水果,可提高膳食铁的吸收与利用率。

2.4 碘营养状况与子代智力和体格发育有关

人体内的碘主要储存在甲状腺,约为 $8\sim 15\text{ mg}$,可维持机体2~3个月的需要。碘缺乏引起甲状腺激素合成减少,甲状腺功能减退,进而影响新陈代谢及蛋白质合成,并对儿童智力发育造成不可逆的损伤,

WHO估计缺碘造成儿童智商损失5~20个百分点,国内估计儿童智商损失10~15个百分点。研究表明,妇女怀孕前和孕期碘摄入量低于25 $\mu\text{g}/\text{d}$ 时,新生儿可发生克汀病;孕期不及时补碘会增加胎儿神经系统发育迟缓的风险,碘缺乏患者在孕早期补碘对其胎儿的益处明显大于孕晚期补碘;孕前和孕期良好的碘营养状况可预防碘缺乏对胎儿神经系统和体格发育的不良影响。

2.5 选用碘盐可保障碘摄入

依据我国现行食盐强化碘量25 mg/kg、碘的烹调损失率20%、每日食盐摄入量6 g计算,可摄入碘约120 $\mu\text{g}/\text{d}$,达到成人推荐量。考虑到孕期对碘的需要增加、碘缺乏对胎儿的严重危害及孕早期妊娠反应影响碘摄入,建议备孕妇女除规律食用碘盐外,每周再摄入1次富含碘的食物,如:海带、紫菜、贻贝(淡菜),以增加一定量的碘储备。

2.6 孕前3个月补充叶酸可降低子代神经管 and 多种畸形的风险

叶酸是一碳单位的主要供体之一,在同型半胱氨酸代谢、DNA合成、甲基化等方面发挥重要的作用,与正常发育、健康维持以及多种疾病的风险有关,是细胞增殖、组织生长与机体发育不可缺少的微量营养素。动物实验和人群流行病学研究表明,孕早期缺乏叶酸可引起死胎、流产、脑和神经管畸形,还可导致眼、口唇、腭、胃肠道、心血管、肾、骨骼等器官的畸形。

我国育龄妇女体内叶酸水平较低,红细胞叶酸缺乏率北方妇女约54.9%、南方妇女约7.8%,在胎儿神经管畸形低发区的育龄妇女中,仍有相当一部分人缺乏叶酸。我国神经管畸形平均发病率0.274%(北方约0.7%、南方约0.15%),北方地区高于南方地区,农村高于城市,每年约有8~10万名神经管畸形儿出生。国内外多项人体叶酸干预研究证实,胚胎神经管分化期补充叶酸可有效地降低胎儿神经管畸形的发生率,孕前期至孕早期服用叶酸补充剂可以预防80%的神经管畸形儿出生;给曾经生育过神经管畸形儿的母亲补充叶酸,能使其下次妊娠时神经管畸形率减少70%。我国一项大规模社区干预试验表明,妇女于妊娠前后每天口服叶酸400 μg ,对神经管畸形高发地区和低发地区的预防率分别达到85%和41%。

天然食物中的叶酸是结构复杂的多谷氨酸叶酸,进入体内后必须分解出小分子的单谷氨酸叶酸,才能被小肠吸收,生物利用率约为50%,而且由于对热、光和酸敏感,烹调加工的损失率可达50%~90%。人工

合成的叶酸补充剂为叶酸单体,稳定性好,可被肠道直接吸收,空腹服用的生物利用率100%,与膳食混合后的生物利用率为85%,是天然食物叶酸的1.7倍。因此,备孕妇女应额外补充叶酸。在我国,给计划怀孕的妇女和孕妇每天补充400 μg 叶酸,已成为重要的营养干预政策。

3 禁烟酒,保持健康生活方式

3.1 关键推荐

①计划怀孕前6个月夫妻双方应戒烟、禁酒,并远离吸烟环境;②夫妻双方均应遵循平衡膳食原则,纠正可能的营养缺乏和不良饮食习惯;③保持良好的卫生习惯,避免感染和炎症;④有条件时进行全身健康体检,积极治疗相关炎症疾病(如牙周病),避免带病怀孕;⑤保证每天至少30 min中等强度的运动;⑥规律生活,避免熬夜,保证充足睡眠,保持愉悦心情。

3.2 吸烟和饮酒影响受孕与子代健康

夫妻一方或双方经常饮酒、酗酒,可影响受孕和下一代的健康。酒精可导致内分泌紊乱,影响精子或卵子发育,造成精子或卵子畸形,受孕时形成异常受精卵;影响受精卵顺利地着床和胚胎发育,受酒精损伤的生殖细胞形成的胚胎往往发育不正常而导致流产;男性长期或大量饮酒,引起慢性或急性酒精中毒,精子数量减少、活力降低,畸形精子、死精子的比例升高,进而影响受孕和胚胎发育;酒精可以通过胎盘进入胎儿血液,造成胎儿宫内发育不良、中枢神经系统发育异常、智力低下等。烟草中的有害成分通过血液循环进入生殖系统,会直接或间接地产生毒性作用,怀孕前夫妻双方或一方经常吸烟可增加下一代发生畸形的风险。每天吸烟10支以上者,其子女先天性畸形增加2.1%;男性每天吸烟30支以上者,畸形精子的比例超过20%,且吸烟时间愈长,畸形精子愈多,停止吸烟半年后,精子方可恢复正常。因此,计划怀孕前6个月夫妻双方均应戒烟、禁酒,计划怀孕的妇女还要远离吸烟环境。

3.3 健康生活方式有利于提高生育质量

运动可以避免超重和肥胖,保持健康体质量;增强心肺功能,改善血液循环与呼吸及消化系统的功能,提高抗病能力,增强机体的适应能力;调节人体紧张情绪,改善生理和心理状态,有助于睡眠。少动久坐的生活方式,可因能量消耗减少而使体内脂肪堆积,导致超重和肥胖,还可诱发颈椎病、腰椎病,也是心血管疾病、糖尿病等慢性病的危险因素。少动久坐的生活方式容易导致孕期增重过多,增加不良妊娠结

局的风险。备孕妇女应坚持每天至少30 min中等强度的运动,改变少动久坐的不良习惯,为受孕和妊娠的成功奠定基础。自1996年以来,大量回顾性和前瞻性研究及动物实验均证实:母亲牙周炎与早产低体质量儿存在关联,可作为早产低体质量儿的独立危险因素;其发生机制可能与牙菌斑中的致病厌氧菌及其代谢产生的细胞因子侵入胎盘有关。孕期干预治疗研究表明,怀孕期间接受牙周炎治疗,改善牙周健康状况可降低早产低出生体质量率。准备怀孕的育龄妇女应

坚持每天早晚两次有效刷牙和餐后漱口,及时清除牙菌斑,并应定期检查与治疗牙周病,以预防早产低体质量儿的发生。

(中国营养学会膳食指南修订专家委员会妇幼人群指南修订专家工作组:杨月欣、苏宜香、汪之頔、赖建强、孙要武、杨年红、毛丽梅、崔玉涛、盛晓阳、徐秀、曾果)

(收稿日期:2016-05-05)

(本文编辑:邹强)

《实用儿童保健学》新书介绍

《实用儿童保健学》较全面地涉及了适宜的儿童保健临床实践内容,总字数约100万字,共七篇三十三章,设立总论、体格生长发育与相关疾病、神经心理行为发育与相关疾病、儿科遗传性疾病诊断与鉴别、儿童营养、环境与健康以及疾病预防等内容,约480幅图(多为彩图)、360个表格。为理清读者的概念,增加了“研究状况与发展史”、“流行病学资料”、“保健措施”、“健康教育”等内容。为保证质量,编委专家教授亲自撰写、确认书稿内容;以最新、最权威的文献、指南作为本书的理论与操作依据,更新部分概念或补充内容。按年龄分期描述儿童体格生长、神经心理行为发育与儿童营养特点;临床症状、疾病诊断尽可能采用流程图、表格描述,或图、表格结合,以更体现“实用”,便于读者能形象直观地学习;基础知识与临床结合,强调预防与健康教育,协助专科医生加强社区疾病管理,体现儿童保健专业的学术水平;撰写形式增加“导读”与“专家意见”,帮助读者了解重点内容与误区;启发性思维,将专家多年的经验和理论写入本书,帮助识别疾病,了解预后(或严重性)、积极处理(包括转诊),减少误诊、漏诊。

参加撰写的专家均为国内顶级专家,编委阵容强大。除了15位儿童保健专家、6位发育-行为儿科专家以外,因儿童保健专业与其他专业有知识交叉,特聘请8位相关专业的领军教授与专家参与本书的撰写,如新生儿、儿科神经、儿科消化、儿科皮肤、儿科内分泌、儿科免疫以及营养等专业。专家们精心撰写,反复修改、补充,历时30个月,最终由人民卫生出版社出版。

主 编:黎海芪

副主编:毛萌、李辉、徐秀、金星明

秘 书:胡燕

网 购:当当网、京东商城

