

是影响优生的重要原因之一,对导致病残儿发生的遗传和遗传相关的因素应引起足够的认识与重视,不断提高遗传性疾病诊断技术和病残儿鉴定质量,作出明确诊断和切合实际的优生指导。对计划孕育的夫妇要积极认真地做好遗传优生咨询,做好产前诊断,减少遗传病患儿的发生率。

本资料中非遗传性疾病 44 个种类 583 例,其中部分是外伤、烧烫伤、车祸、鞭炮炸伤等意外伤残,诸如此类原因多可避免,应加强幼儿时期的安全监护及早期安全意识教育,防患于未然,避免意外伤残的发生。

据资料报道,我国每年有约 80 万 ~ 100 万缺陷儿出生^[3],为有效地防止或减少缺陷儿的出生,提高人口素质,应

积极加强和规范产前诊断,做好三级预防工作,认真落实好出生缺陷干预措施,把好婚前、孕前、产前优生优育关,以有效预防和减少出生缺陷患儿,提高人口素质。

参考文献

- 1 安茂伟,吕明云,丁翠元,等.日照地区 769 例病残儿病因分析及优生对策.中国优生与遗传杂志,2001,9(1):100~107.
- 2 刘肖曼,李强,候瑞美,等.病残儿鉴定中的 317 例智低及脑瘫患儿的病因分析.中国优生与遗传,2000,8(3):121~127.
- 3 王经纶,高锦生,许积德.病残儿童医学鉴定实用手册.北京:中国人口出版社,1999:8.

[责任编辑:张璐]

1 471 例妇女不孕不育症相关因素及病因分析

陈和平 叶联顺 何杨 李川海 李璐

摘要 目的:分析女性不孕不育症相关因素和病因,为防治提供依据。方法:对 2005 年 1 月 ~ 2007 年 6 月就诊的 1 471 例女性不孕不育病例的病史和诊治资料进行回顾性分析。结果:患者年龄以 23 ~ 32 岁为主 (69.6%),不孕年限 1 ~ 4 年占 53.57%;月经基本正常;原发不孕占 48.06%,继发不孕占 50.37%;复发性流产占 1.56%,人工终止妊娠占 47.9%。在已查出不孕原因的 840 例中,输卵管不通、盆腔炎、宫颈因素、阴道因素等导致的原发不孕分别占 22.58%、16.12%、8.44 和 10.92%,继发不孕分别占 31.81%、18.08%、13.96 和 12.36%;内分泌因素和免疫因素致原发不孕分别占 7.20% 和 8.19%,继发不孕占 3.43% 和 11.21%。相关因素中,性和生殖健康知识缺乏的女性占较大比例,不了解易受孕日的女性占到 40.2%。结论:多种病因可引起女性不孕不育,由于感染引起的输卵管、宫颈和阴道问题所占比例最大,是防治重点。应加强对育龄女性的性和生殖健康教育。

关键词 女性 不育症 病因 相关因素

Analysis on Correlating Factors and Etiologies in 1,471 Cases of Female Infertility Chen Heping Ye Lianshun He Yang et al Science and Technology Institute for Population and Family Planning of Chongqing Chongqing 400020

Abstract Objective To analyze the correlating factors and etiologies of female infertility and provide evidences for its prevention and cure. Methods All data of case history, diagnosis and treatment of 1,471 infertile women who received treatment from January 2005 to June 2007 were retrospectively analyzed. Results Most cases (69.6%) were aged from 23 to 32 years old and 53.57% of them had an infertile history of 1~4 years who were with normal menstrual cycle. Primary infertility and secondary infertility accounted for 48.06% and 50.37%, respectively. 1.56% suffered recurrent abortion and 47.9% with induced termination of pregnancy. Among the 840 cases with definite etiologies, the rates of primary infertility caused by ovarian duct obstruction, pelvic inflammation, cervix factors and vaginal factors were 22.58%, 16.12%, 8.44% and 10.92%, respectively, and the rates of secondary infertility were 31.81%, 18.08%, 13.96% and 12.36%, respectively. The rates of primary infertility caused by endocrine and immunological factors were respectively 7.2% and 8.19%, with the secondary infertility of 3.43% and 11.21%. The proportion of women with knowledge deficiency of sex and reproductive health was relative higher and 40.2% didn't know the days benefit for conception. Conclusion Female infertility can be caused by a variety of factors. The importance of prevention and treatment focuses on infections for the highest proportion of ovarian duct, cervix and vagina diseases caused by infections. And emphasis should be drawn to sex and reproductive health education for reproductive aged women.

基本项目:重庆市科委攻关课题经费资助(编号:CSTC 2005AC5104)

收稿日期:2008-12-12

修回日期:2009-03-18

作者:陈和平 重庆市人口和计划生育科学技术研究院 (400020)

叶联顺 重庆市人口和计划生育科学技术研究院

何杨 重庆市人口和计划生育科学技术研究院

李川海 重庆市人口和计划生育科学技术研究院

李璐 重庆市人口和计划生育科学技术研究院

Key words Female Infertility; Etiology; Correlation factor

不孕不育症是妇女的常见疾病, 导致原因很多, 许多因素如年龄、生活习惯等都可影响生育力。研究不孕不育的相关因素和病因对于不孕不育症的防治, 具有重要意义。本文对 1 471 例不孕不育症妇女相关因素及病因进行分析。

资料与方法

一、对象

2005 年 1 月 ~2007 年 6 月在重庆市人口和计划生育科学技术研究院附属医院和重庆市綦江县、梁平县、黔江区、万州区、涪陵区生殖健康中心门诊诊治的不育妇女共 1 471 例。不孕症的诊断标准为夫妇有正常性生活, 未避孕 1 年以上, 未受孕者。本文包括 23 对能受孕, 但有 ≥ 2 次的自然流产 (复发性流产) 夫妇。

二、方法

回顾性资料调查。记录的内容包括: 患者的年龄、不孕年限、月经史、妊娠史、性生活史、相关的疾病史、体格检查、妇科检查和有关的特殊检查; 特殊检查包括: 妇科超声、子宫输卵管通液或造影、生殖内分泌检查 (FSH、LH、E₂、P、T、PRL)、生殖免疫检查 (抗精子抗体、抗子宫内膜抗体、抗卵巢抗体、抗心磷脂抗体)、生殖道感染检查 (阴道分泌物常规、CT、UU、NG)、宫腹腔镜等。

三、统计学处理

全部资料采用 ACCESS 数据库录入, SPSS12.0 进行统计分析, 分析类型主要为单变量的描述统计和双变量的交互统计。

结 果

一、不育妇女的年龄和不孕年限

1 471 例不孕女性年龄 29.34 ± 5.04 (20 ~ 50) 岁。人数最多的是 “28 ~ 岁” 组 (35.5%), 其次为 “23 ~ 岁” 组 (34.1%), 后面依次为 “33 ~ 岁” 组 (17.1%), “38 ~ 岁” 组 (7.7%), “ < 23 岁” 组 (5.2%)。不孕年限 5.26 ± 4.29 (1 ~ 24) 年, 其中 1 ~ 2 年 31.54%, 3 ~ 4 年 22.03%, 5 ~ 6 年 16.72%, 7 ~ 8 年

9.59%, 9 ~ 10 年 7.0%, 11 ~ 24 年 11.08%, 2.04% 不详。

二、月经史和妊娠史

1. 月经 1 471 例患者的月经初潮年龄 10 ~ 19 岁, 以 12 ~ 16 岁居多, 各年龄人群分别占 10.9%、23.0%、27.3%、16.6%、11.7%; 月经周期平均 30.51 (17 ~ 90) d 月经周期在 ≤ 20 d 占 0.8%, 21 ~ 35 d 占 85.0%, ≥ 36 d 占 9.7%; 原发闭经 0.1%, 未回答占 4.28%。经期平均 4.33 (1 ~ 10) d 其中 1 ~ 2 d 占 5.8%, 3 ~ 7 d 占 90.6%, ≥ 8 d 占 1.6%, 未回答占 2.0%。

2. 妊娠 在 1 471 例妇女中, 从未妊娠过有 707 例 (48.06%), 有过妊娠史 764 例患者中, 妊娠次数 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 次的分别占 27.1%、12.4%、6.5%、3.3%、1.5%、0.7%、0.2%、0.1%、0.1% 和 0.1%; 191 例有过生育史, 1, 2, 3 次产者所占比例分别为 88.48%、10.47% 和 1.05%; 570 例提供了末次妊娠结果, 负压吸宫人工流产、自然流产、药物流产、引产、足月产、异位妊娠和葡萄胎分别占有妊娠史的 29.97%、13.22%、11.39%、6.54%、7.46%、5.63% 和 0.39%。

三、性生活史和过去史

1 471 例每周同房次数平均 2.36 (0 ~ 9) 次, 其中 0 ~ 1, 2 ~ 3, 4 ~ 5, 6 ~ 7 和 8 ~ 9 次分别占 12.8%、59.0%、7.3%、0.8% 和 0.1%, 19.9% 没有回答。全部患者中, 知道月经周期中容易受孕时期者有 537 例 (36.5%), 不了解有 591 例 (40.2%), 343 例 (23.32%) 未回答。过去有过全身性疾病、盆腔炎及性病史的患者分别占 5.5%、4.4% 和 1.3%, 有烟酒嗜好占 2.8%。

四、不育病因分析

至病例资料收集截止时, 除复发性流产 23 例 (1.56%) 外, 原发不孕 707 例 (48.06%) 中有 403 例已查出病因; 继发不孕 741 例 (50.37%) 中有 437 例已查出病因。致不孕的原因 1 ~ 3 种, 确诊 840 例病因分类见表 1。

表 1 840 例不育症患者主要病因分布

不孕病因	原发不孕 (403 例)		继发不孕 (437 例)		χ^2	P
	n	%	n	%		
子宫因素	33	8.19	11	2.52	13.5858	0.0002
输卵管不通	91	22.58	139	31.81	8.9772	0.0027
卵巢包块	39	9.68	23	5.26	5.9760	0.0145
宫颈因素	34	8.44	61	13.96	6.3737	0.0116
阴道因素	44	10.92	54	12.36	0.4212	0.5163
盆腔炎	65	16.12	79	18.08	0.5606	0.4540
内分泌因素	29	7.20	15	3.43	5.9826	0.0144
免疫因素	33	8.19	49	11.21	2.1768	0.1401
子宫内膜异位症	6	1.49	11	2.52	1.1181	0.2903
UU、CT、NG 感染	93	23.08	119	27.23	1.9175	0.1661

从表 1 可见, 输卵管不通在各种因素中所占比例最大, 盆腔次之, 子宫、宫颈、阴道因素, 卵巢包块, 免疫、内分泌等因素都占到一定的比例。原发和继发不孕两组比较, 子宫因素、卵巢包块和内分泌因素引起原发不孕显著高于继发不孕, 输卵管和宫颈因素引起的继发不孕显著高于原发不孕。其它因

素引起的原发和继发不孕的差异无统计学意义。此外, 在原发和继发不孕中各有 23.08% 和 27.23% 的患者查出有 UU、CT 和 NG 感染。

讨 论

不孕症是危害人类生殖健康的疾病之一, 给患者及家庭

带来一系列生理与心理的创伤。医务人员有责任帮助不育夫妇解决他们的生育问题。2005年作者对重庆市不孕不育夫妇基本情况进行了调查分析^[1],在此基础上,本文对不孕症的影响因素和病因进一步了解和析(男性不育症的病因分析见另文),为预防和治疗不孕不育症提供依据。关于不孕不育病因及相关因素的研究分析,国内有较多的报告,多以作者所在医疗单位的病例进行分析,分析方法各异^[2~4]。不同的地区,不育的患病率和病因也有差异。随着社会的变化,各种环境条件的改变,研究近年本地区不孕症的病因变化,以制定相应的防治策略是必要的。

一、不孕妇女的一般情况和病史

年龄是影响生育的重要因素,随年龄增长生育力逐渐下降^[5,6]。从本研究分析可见不孕症就诊患者的主要年龄段是23~32岁,33岁以上逐渐减少;大多数患者处于生育力强的年龄,这对于治疗是有利的。不孕年限以1~4年为主,5年以上开始减少,不孕年限越短,妊娠的机会越大,随时间推移,部分患者可自然或经治疗妊娠生育。

妇女月经是否规律是内分泌是否正常的基本临床表现。本文调查的妇女月经初潮在13~14岁的占50.3%,15~16岁的占28.4%,其规律与本课题前期调查结果相似^[1]。正常月经的临床表现,月经周期一般为21~35日,经期一般为2~8日^[7]。本文不孕不育妇女的月经周期多数是在正常范围内,但周期>35天的占到9.7%,周期延长可使受孕机率减少。

本文病例继发不孕多于原发不孕。在过去有过妊娠史的妇女中,末次妊娠以人工终止妊娠者占到47.9%,人工流产的原因多是由于妇女缺乏生殖健康知识,自我保护意识不强,导致意外妊娠。因此,应在育龄女性中加强避孕知识的宣传,减少意外妊娠的发生。

关于性生活频率,每周多少次为宜,在医学上没有标准,只要不影响身体健康和生活,但频率太低会影响受孕,本文有12.8%的妇女每周同房0~1次。且全部患者中,不了解月经周期中容易受孕时间的患者占40.2%,使受孕机会减少。提示我们在诊治不孕症时应给患者介绍性医学知识,告知易受孕的同房时期。

二、不孕病因

不孕原因十分复杂,任何影响排卵、受精、着床的因素都可以致病,而且常常为多个因素互相影响。不孕原因在全球各地有较大差异,世界卫生组织1990年报告亚洲、非洲地区和发达国家不明原因女性不育所占比例分别达31%、16%和40%,输卵管因素分别占39%、85%和36%,排卵因素分别占34%、26%和33%,内膜异位症分别占10%、1%和6%^[8]。世界各地的研究文献,由于没有统一的研究方法,其结果难以比较。

本文无论在原发还是继发不孕中,输卵管不通均占第1位,其次为盆腔炎。盆腔炎亦可影响输卵管通畅度或功能,造成不能受精。宫颈和阴道疾病在不孕原因中也占一定比例,主要是宫颈和阴道炎症,是妇科常见疾病。文献报道外阴阴道疾病引起的不孕约占不孕症的1%~5%,宫颈疾病引起的

不孕约占不孕症的5%~10%^[8]。

性传播疾病感染是引起不育的危险因素^[9],近年来随着性观念的开放,婚前性伴侣数量的增加,性传播疾病也显著增多,导致沙眼衣原体(CT)、解脲支原体(UU)、淋球菌(NG)、阴道念珠球菌、滴虫等传播加速,导致宫颈和阴道疾病增加。本文中CT、UU、NG的阳性检出率占到23%~27%,应引起重视,加强防治工作。

内分泌紊乱所引起的不孕所占比例不高,如前所述,本文85%以上的妇女月经基本正常。关于子宫内膜异位症的发生率,各地报道有很大差异^[4,10,11],本文的子宫内膜异位症发生率较低,可能与本文部分资料来自区县生殖健康中心有关,目前大部分生殖健康中心还不能开展腹腔镜检查,因此,影响了子宫内膜异位症的诊断。

本文约10%不孕患者中存在免疫问题,免疫与不孕的关系非常复杂,目前免疫因素引起的不孕尚无统一的诊断标准和检测方法,但学者们对免疫因素导致的不孕逐渐给予了更多的关注。

本文从原发和继发不孕两组各种因素比较来看,倾向于原发不孕的病因系肿瘤、包块和发育不良等器质性病变和内分泌问题要多一些,而继发不孕更多是由于输卵管和宫颈炎引起,这是因为人工终止妊娠、自然流产均可能增加感染机会,导致输卵管和宫颈疾病。

相关因素中,很大一部分是由于女性性和生殖健康知识缺乏直接导致的病症,应加强对育龄女性的性和生殖健康教育,使其知道如何保护自己,预防不孕症。多种原因可引起女性不孕不育,由于感染引起的输卵管、宫颈和阴道问题所占比例最大,因此,生殖道感染是防治的重点。子宫、卵巢因素、内分泌因素和免疫因素引起的不孕占到一定比例,可针对病因进行治疗。对不明原因的不孕应深入进行研究,以提高治愈率。

参考文献

- 1 陈和平,何杨,路超,等.重庆市不孕不育夫妇基本情况调查分析.中国计划生育学杂志,2008,4:215~218.
- 2 肖红梅,钟群,卢光秀.不孕症相关因素及病因分析.国际病理科学与临床杂志,2007,27(2):105~107.
- 3 黄伏莲,胡汉苹,王君洁.6849对夫妇不孕不育原因临床分析.实用临床医学,2006,7(3):128~130.
- 4 胡丽娜,梁宪生,钱琛,等.不同年代女性不孕因素的比较研究.重庆医科大学学报,2000,25(3):277~279.
- 5 Menken J Trussell J Larsen U. Age and infertility. Science 1986; 233(4771):1389~1394.
- 6 Kelly-Weeder S Cox CL. The impact of lifestyle risk factors on female infertility. Women Health 2006; 44(4):1~23.
- 7 乐杰.妇产科学.第6版.北京:人民卫生出版社,2005:18.
- 8 罗兰兰.不孕与不育.北京:人民卫生出版社,1998:129,175,182.
- 9 Kelly-Weeder S O'Connor A. Modifiable risk factors for impaired fertility in women: what nurse practitioners need to know. J Am Acad Nurse Pract 2006; 18(6):268~276.
- 10 李王艳,史常旭,梁志清,等.女性不孕症发病因素的分析.第三军医大学学报,2001,23(12):1476~1477.
- 11 高丽云.320对不育夫妇病因分析.国际医药卫生导报,2004,10(20):41~42.

[责任编辑:董琳]