



儿童肥胖与性早熟关系的研究

彭潜龙 杜玉开 (华中科技大学同济医学院公共卫生学院 湖北武汉 430030)

摘要:目的 分析儿童肥胖与性早熟的关系。方法 选择本地区2015年1月-2016年1月1760名儿童(3-12岁)作为实验对象,对所有儿童进行体格检查。结果 肥胖儿童中性早熟检出率达到1.55%(8/515),正常体重儿童性早熟的检出率为0.48%(6/1245),比较组间数据差异显著, $P < 0.05$;肥胖儿童中,女童性早熟检出率明显高于正常体重的女童, $P < 0.05$,而比较肥胖男童与正常体重男童的检出率无明显差异, $P > 0.05$ 。结论 本地区儿童肥胖与性早熟之间具有较为密切的关联性,肥胖儿童相比正常体重的儿童性早熟的检出率明显较高,且女童性早熟与体重之间的关联性更加密切,随着女童体重的增加,性早熟的检出率呈上升的趋势。

关键词:性早熟 关系 儿童 肥胖

中图分类号:R723.14 **文献标识码:**A **文章编号:**1009-5187(2016)14-071-02

性早熟是儿童生长发育过程中的一种异常情况^[1],将使得儿童的生长潜能受损,并可能导致一系列的心理问题。有关研究显示^[2],青春期启动时间的变化和随后生殖系统癌症的发生具有一定的相关性,但是目前临床上对于儿童肥胖、性早熟、肾上腺皮质功能初现提前、生长加速生长潜能受损等是否具有关联性尚无明确的定论。为了进一步探究儿童肥胖与性早熟之间的关联性,现将相关资料报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择本地区2015年1月-2016年1月1760名儿童(3-12岁)作为实验对象,研究人员同所有儿童的家属详细讲解了本次实验的目的、方法、意义等,获得所有儿童家属的知情同意纳入本次实验,将甲状腺功能低下、糖皮质激素增多症等继发性肥胖儿童,患有肾上腺疾病、垂体疾病患儿排除。

1760名儿童中,515名为肥胖儿童(包括232名女童,283名男童),另外1245名为正常体重儿童(包括560名女童,685名男童)。

1.2 方法

调查内容包括:男童乳房、阴茎、睾丸、阴毛情况,女童乳房分期、阴毛、月经初潮情况,并评定受检者的乳房、外生殖器的发育情况,严格依照《2005年中国学生体质调研体格检测细则》中的相关内容对儿童的身高、体重等指标进行测量。对所有受检儿童均进行为期3天的培训,制定统一的检测标准,以防出现不必要的测量误差,降低实验的准确性,并签署了知情同意书。

1.3 判定标准

其中女童出现性征在8周岁以前,男童出现性征在9周岁以前或者女童首次月经来潮时间在10周岁以前。

1.4 评价指标

分析儿童肥胖与性早熟之间的关联性,同时与正常体重儿童性早熟的检出率相比较。

1.5 统计学处理

采取SPSS18.0的统计学软件记录本次研究涉及的相关资料,肥胖男童与女童性早熟的检出率、正常体重男童与女童性早熟的检出率均采用百分比、率表示, χ^2 检验比较,以 $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别儿童性早熟的检出率

肥胖儿童中,女童性早熟检出率明显高于正常体重的女童, $P < 0.05$,而比较肥胖男童与正常体重男童的检出率无明显差异, $P > 0.05$,详见下表1。

表1:不同体重儿童性早熟的检出率分析

分组	女童		男童	
	人数(n)	检出率(n, %)	人数(n)	检出率(n, %)
正常体重儿童(n=1245)	560	5 (0.89)	685	1 (0.15)
肥胖儿童(n=515)	232	7 (3.02)	283	1 (0.35)

2.2 肥胖儿童与正常体重儿童性早熟的总检出率

肥胖儿童中性早熟检出率达到1.55%(8/515),正常体重儿童性早熟的检出率为0.48%(6/1245),比较组间数据差异显著, $P < 0.05$,详见下表2。

表2:肥胖儿童与正常体重儿童性早熟的总检出率

分组	调查人数	检出率(n, %)
正常体重儿童	1245	6 (0.48)
肥胖儿童	515	8 (1.55)

3 讨论

许多临床研究显示,脂肪堆积将会在一定程度上推动性早熟,其中增加的脂肪或者迅速增高的BMI值(身高体重指数)可以作为判断性早熟的一项重要参考指标,且分析性早熟发病率增高的因素与儿童肥胖发生率具有一定的关联性,青春期启动年龄和体脂肪含量、BMI等均具有较为密切的关联性^[3]。

国外有关研究表明^[4],非白人女童在3岁至青春期发育前的时间段内,当BMI增高时,性早熟发生率也相应增高,由此可说明,该国家非白人女童肥胖发生率增加时,可使得青春期启动年龄提前,若为单纯性肥胖儿童,可能使得女童出现性早熟,且分析伴有中心型肥胖的性早熟女童青春期后出现肥胖的概率更高。另有研究证实^[5],儿童肥胖率与性早熟发病率增高的原因具有一定的关联性,分析其中的原因可能与性早熟儿童体内的雌激素水平较高,利于堆积脂肪,脂肪堆积过高,将容易增高雌激素的水平,并促进乳房的发育,容易出现性早熟等。另国外某些研究显示^[6],对于处在青春期的男童而言,青春期启动与BMI为正相关性,而对女童进行研究则未发生青春期启动与BMI具有相关性;另有关学者认为^[7],当青春期的儿童体质量逐渐增高且出现胰岛素抵抗现象时,将会对男童的生殖功能产生一定的影响;但是另有研究表明^[8],肥胖男童对于其性发育具有一定的促进效果,分析北京地区肥胖儿童与青春期发育时间的相关性可知,青春期发育越早的儿童,肥胖的发生率相比较晚发育的儿童更高,由此可进一步得知,儿童肥胖的发生率与青春期启动之间的关系可能与儿童的地域、种族、性别、肥胖度等因素具有一定的关联性。

本次研究结果显示,正常体重儿童性早熟的总检出率为0.48%,肥胖儿童总检出率为1.55%,比较组间数据差异显著, $P < 0.05$;另比较不同体质量女童可知,肥胖女童与正常体重女童性早熟的检出率分别为3.02%与0.89%, $P < 0.05$;但是比较肥胖男童与正常体重男童检出率无明显差异, $P > 0.05$ (分别为0.35%与0.15%)。由此可进一步可知,本地区儿童性早熟的检出率与BMI具有一定的关联,但是存在性别差异,且随着肥胖程度的增加,女童性早熟的检出率呈现上升的趋势,由此说明,肥胖女童相比正常体重女童的青春期发育更早,若为单纯性肥胖儿童,可引发女童性早熟。

参考文献

[1] 尤箫萌,单川,沈秀华等.儿童肥胖与性早熟的研究进展[J].上海交通大学学报(医学版),2012,32(7):949-951.

[2] 冯海霞,万燕萍,周一泉等.上海学生家长对儿童肥胖及其

(下转第74页)



股骨转子间骨折一般具有低能量损伤的特征,且合并骨质疏松症,通常还伴有内科疾病从而导致患者身体状况极差。而老年股骨转子间不稳定骨折是一种呈粉碎性、伴骨缺损的骨质疏松性骨折,其患病率随着老年人骨质疏松性比例增加而增加^[6-7]。非手术治疗要求患者长期卧床,容易产生深静脉栓塞、坠积性肺炎、褥疮等并发症,如果没有绝对手术禁忌,手术治疗为最佳治疗方法,结合骨折的类别及稳定性状况,选取恰当的手术方法,从而获得最为理想的疗效。

髓外固定和髓内固定是临床上股骨转子间不稳定骨折的内固定主要治疗方法其中,髓外固定代表的有PFLP、动力髁螺钉(DHS)、角钢,髓内固定系统代表有PFNA、 γ 钉。有研究比较发现PFLP和PFNA具有解剖位置理想、外形匹配、血供充足、手术操作简便的特点,因而被更多得应用于骨质疏松性骨折治疗^[8]。

本研究结果显示,实验组Harris评分优良率96.7%(29/30)显著高于对照组的73.4%(22/30),两组患者评分比较差异具有统计学意义($P<0.05$),两组患者手术时间和术中出血量比较无统计学意义($P>0.05$),实验组愈合时间显著短于对照组,两组患者比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。因此,老年股骨转子间不稳定骨折患者应用股骨近端防旋髓内钉(PFNA)治疗具有骨折愈合时间短、髋关节功能恢复好、术后内固定并发症少的特点,治疗效果较股骨近端锁定钢板(PFLP)治疗更满意。

参考文献

- [1] 俞银贤,吴晓明,高堪达,等.小转子未累及的不稳定股骨转子间骨折的手术复位技巧[J].中华骨科杂志,2012,32(7):621-625.
- [2] 梅紫安.近端空心螺钉锁定解剖钢板治疗股骨转子间骨折[J].实用骨科杂志,2013,20(12):1146-1147.
- [3] 纪胜军.牵引床闭合复位微创锁定钢板治疗股骨粗隆间及粗隆下骨折的疗效[J].中国老年学杂志,2013,33(24):6321-6322.
- [4] James SJ, Mirza SB, Culliford DJ, et al. Baseline bone mineral density and bone turnover in pre operative hip and knee arthroplasty patients[J].Bone Joint Res, 2014, 3(1):14-19.
- [5] Harris WH. Results of uncemented cups: a critical appraisal at 15 years[J].Clin Orthop Relat Res, 2003, (417):121-125.
- [6] Dong JB, Wang ZY, Lu H, et al. Meta-analysis of internal fixation versus hip replacement in the treatment of trochanteric fractures[J].Chin J Orthop Traumatol, 2015, 28(3):245-251.
- [7] Zhang Y, He W, Liu W, et al. Comparison of the efftec between eccentric fixation and intramedullary fixation for treatment of intertrochanteric fractures[J].Zhongguo Gu Shang, 2015, 28(2):117-121.
- [8] Li Jiang-wei, Ning Xu, Ye Chuan. Retrospective analysis of operation treatment for 102 aged patients with unstable intertrochanteric fractures[J].Chongqing Medicine, 2014, 43(24):3243-3245.

(上接第70页)

即使临床能够获得一定治疗效果,但是完成手术后留下的瘢痕对患者的乳房美观造成了严重的影响,难以达到患者的美观需求。选择微创真空旋切系统对患者进行治疗,能够于超声引导下有效完成患者病灶的清除,最终准确完成临床定位,能够保持小切口将病灶成功切除,完成手术后不会出现瘢痕的情况,同以往的手术方法进行比较,表现出明显的优势^[3]。

针对良性乳腺肿瘤患者选择微创真空旋切系统进行治疗,表现出诸多的优点。①其能够准确完成定位,将患者的临床手术时间有效缩短,最终成功避免患者出现术后感染的情况;于B超引导下完成手术切除,可以完成精准定位,减少对患者的手术时间以及缝合时间,有效避免临床出现感染的情况。②能够将患者临床确诊率有效提高。③对患者造成的损伤较小,切口的愈合程度较为美观,患者在手术过程中的出血量少^[4]。本次对比研究中,两组良性乳腺肿瘤患者分别完成手术治疗后,在临床手术时间、手术切口长度、患者手术过程中出血

量以及临床切口愈合时间几方面,C1组乳腺肿瘤患者优于C2组患者明显($P<0.05$)。有效证明真空旋切系统的临床应用价值。

总而言之,针对良性乳腺肿瘤患者,在实施微创手术过程中应用真空旋切系统,可以表现出较高的治疗安全性,有效满足患者的审美要求,凸显真空旋切系统于乳腺微创手术中的临床应用价值。

参考文献

- [1] 陈剑平,于昌盛,方芳等.微创旋切技术在乳腺多发性肿块手术中的应用[J].皖南医学院学报,2013,32(1):20-22.
- [2] 王建东,李席如,马冰等.Mammotome真空辅助旋切系统在多发性乳腺肿块微创切除术中的应用[J].中华乳腺病杂志(电子版),2013,2(4):423-428.
- [3] 王健捷,王茂华.浅议真空旋切系统应用于乳腺外科微创手术的临床效果[J].医学信息,2014,6(7):183-184.
- [4] 洪亮,罗传瑜,陆晨等.Encor真空辅助旋切系统切除乳腺良性肿块128例临床分析[J].安徽医学,2014,5(9):1244-1246.

(上接第71页)

相关慢病知晓率的横断面研究[J].中国儿童保健杂志,2016,24(1):57-61.

[3] 朱铭强,傅君芬,梁黎等.中国儿童青少年性发育现状研究[J].浙江大学学报(医学版),2013,42(4):396-402,410.

[4] 卫海燕,王会贞,刘晓景等.性早熟女童性激素、瘦素水平及其影响因素[J].临床儿科杂志,2011,29(12):1133-1135.

[5] 邓英华,冯承芸,牛丽等.宝安区4~10岁儿童性早熟现状

调查及相关因素分析[J].中国妇幼保健,2014,29(11):1723-1725.

[6] 杨玉,熊翔宇.中枢性性早熟与KISS-1/G蛋白偶联受体54基因的研究进展[J].实用儿科临床杂志,2012,27(20):1548-1550.

[7] 李豫川,巩纯秀,吴迪等.以女童同性性早熟起病的青春早期多囊卵巢综合征诊疗分析[J].中华实用儿科临床杂志,2014,29(8):595-598.

[8] 余丽蓉,杨玉,吴限等.特发性中枢性性早熟儿童治疗前后胰岛素抵抗相关性研究[J].中国妇幼保健,2013,28(4):623-625.

(上接第72页)

与体征改善时间均明显短于对照组,且观察B组明显短于观察A组;观察A组和观察B组患者在接受治疗后,其痰菌转阴情况良好,明显优于对照组,且观察B组明显优于观察A组;观察A组和观察B组患者在接受治疗后,其病灶吸收好转情况明显要优于对照组,且观察B组明显优于观察A组。组间各项指标均存在明显差异,有统计学意义($P<0.05$)。

综上所述,临床采用异烟肼联合链霉素高压雾化吸入对复治菌阳肺结核疾病患者进行治疗,临床疗效显著,能够加速改善患者临床症状与体征,促进痰菌转阴与病灶吸收,值得临床应用并推广。

参考文献

[1] 范立东,范立磊,郭凌.结核丸辅助治疗复治菌阳肺结核临床疗效观察[J].医学动物防制,2013,05(03):570-571.

[2] 韩文革,潘兆宝,王法贞,等.异烟肼联合胸腺五肽治疗复治菌阳肺结核的疗效观察[J].中华医院感染学杂志,2013,17(08):4267-4268.

[3] 韩文革,尹相玉,王晶,等.联用康复新液治疗复治菌阳肺结核的临床研究[J].华西医学,2013,11(15):1689-1691.

[4] 喻梅.两种雾化吸入方法治疗菌阳肺结核的疗效比较[J].临床肺科杂志,2012,07(02):1340-1341.

[5] 姬淑英,张林.对氨基水杨酸异烟肼联合左氧氟沙星治疗复治菌阳肺结核临床疗效研究[J].北方药学,2015,10(19):25-26.