

日骑行时间对精子质量的影响研究

周迪武

浏阳市妇幼保健院 湖南浏阳 430100

【摘要】目的 了解“日骑行时间”对精子质量的影响,倡导绿色出行、健康出行。**方法** 招募研究对象123名,其中对照组55名,骑行组68名,骑行组中日骑行时间1小时以内的58人、1-2小时的8人、2小时以上的2人,所有对象进行精子质量检测。**结果** “日骑行时间”在1小时以内的对象与没有骑行习惯的对象精子质量没有明显差异;长时间骑行是否对精子质量有影响还待进一步研究。**结论** 每天骑行自行车1小时左右是不会影响精子质量的,可以放心骑行。

【关键词】 日骑行时间;精子质量;研究**【中图分类号】** R321**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1672-0415 (2019) 04-123-01

随着大家环保意识的提高,各种形式自行车的投放,骑自行车出行者越来越多,但长时间骑行会不会影响精子质量、有何影响呢?从2018年1月到2018年5月,我们对132名志愿者进行了研究,现将相关研究结果分析如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象

年龄20-40岁之间有生育能力的男性,日常身体健康,近3个月内无服药史;共招募对象123名,其中无骑行习惯的(对照组)55名,有骑行爱好的68名;68名骑行爱好者中,日骑行时间在30分钟以上1小时以内的58名、1-2小时的8人、2小时以上的2人;两组对象在年龄上无明显差异。

1.2 方法

表一:精液检测结果异常数例与比值(%)对比表

研究组别及人数	结果异常数量及比值(%)			
	60分钟液化状态	精子活力	精子浓度	精子总数
对照组(55)	20(36.4)	4(7.3)	4(7.3)	7(12.7)
骑行1组(58)	27(46.6)	3(5.2)	4(6.9)	8(13.8)
骑行2组(8)	5(62.5)	0	2(25.0)	1(12.5)
骑行3组(2)	1(50.0)	0		1(50.0)

说明:对照组,无骑行习惯;骑行1组,日骑行时间30-60分钟;骑行2组,日骑行时间61-120分钟;骑行3组,日骑行时间在121分钟以上。

b、所有研究对象均在正常范围内的项目(如精液量等)未进行对比分析;

3 讨论

3.1 从本实验的统计结果可以看出,在60分钟液化状态检测项目上,骑行一组的异常率为46.6%,对照组的异常率为36.4%,但两者无统计上的显著性差异,其 $P=0.251 > 0.05$;骑行二组、骑行三组分别与对照组有统计学上的显著性差异,其 $P=0.774 > 0.05$ 及 $P=0.545 > 0.05$ 。在精子活力检测项目上,骑行一组与对照组无统计学上显著性差异,其 $P=0.392 > 0.05$ 。在精子浓度检测项目上,骑行一组与对照组无统计学上显著性差异,其 $P=0.368 > 0.05$;但骑行二组与对照组有统计学上显著性差异,其 $P=0.03 < 0.05$ 。在精子总数检测项目上,对照组、骑行一组、骑行二组无统计学上显著性差异,其 $P=0.885 > 0.05$ 及 $P=0.921 > 0.05$ 。在精子存活率检测项目上,骑行一组与对照组无统计学上显著性差异,其 $P=0.3658 > 0.05$;骑行二组与对照组有统计学上的显著性差异,其 $P=0.002 < 0.05$,骑行三组与对照组有统计学上的显著性差异,其 $P=0.001 < 0.05$ 。

1.2.1 标本采取:所有研究对象禁欲2-7天,由本人手淫方式采取精子标本,30分钟内送检;

1.2.2 检测方法:采用北京伟力WLJY-9000精子分析仪进行精子检测,为减少个人因素对精子质量的影响,对第一次检测异常者,给予复查一次,然后对相关检测结果进行分析(具体分析项目及结果见表一)

1.2.3 参考标准:精液检测标准参照2010年WHO颁布的第五版《人类精液实验室检验手册》。

1.2.4 统计学方法:应用SPSS13.0统计软件,两组之间的比较采用独立样本t检验(Independent t test),多组样本之间的比较采用方差分析(ANOVA)。

2 结果

本实验结果说明,对照组与骑行一组在60分钟液化状态、精子活力、精子浓度、精子总数、精子存活率检测项目上无统计学上的显著性差异;综合上述“日骑行时间”在1小时以内的对象与没有骑行习惯的对象精子质量整体差异较小,也就是说有生育要求的男性,每天骑行自行车1小时左右是不会影响精子质量的,可以放心骑行。

3.2 从60分钟液化状态相关数据分析中可以看出,对照组、骑行1组、骑行2组的60分钟液化状态受影响比例是逐渐升高的,也就是说骑行时间越久可能对精子的液化有一定的影响,并且这个影响与骑行时间成正比关系:骑行时间越长对精液液化影响越大。这可能与长时间骑行压迫会阴部,影响局部血液循环、前列腺充血等有关。

3.3 由于对象招募的局限性,对长时间骑行对象的招募有一定难度,建议在有条件的情况下扩大招募对象的数量;尽管本实验中对长时间骑行对象的数量研究较少,统计结果不具有很好的代表性,但从男性生殖健康角度考虑,还是不建议长时间骑行。

参考文献

本研究属长沙市科技局支持项目,因共享自行车是近几年发展起来的新产业,既往对其研究甚少,因此没有查找到相关的参考文献,特此说明。

(上接第122页)

参考文献

- [1] 刘素平. 肺结核的发病现状及预防控制措施分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2018, 5(83):31, 34.
- [2] 艾苗苗. 肺结核的发病现状及有效预防控制策略分析[J].

医学信息, 2018, 31(16):90-91, 94.

[3] 毕玉玲, 巴合提·叶仁. 肺结核的发病现状及预防控制分析与研究[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018, 18(41):196, 198.

[4] 于佳男. 肺结核的发病现状及预防控制策略探析[J]. 中国卫生标准管理, 2018, 9(3):11-13.