

• 临床研究 •

# 冠脉 CTA 检查患者行静脉注射碘对比剂对心率的影响

史 君

天津市宁河区医院 301500

**摘要：目的** 探讨冠脉 CTA 检查患者行静脉注射碘对比剂对心率的影响。**方法** 选取 2017 年 4 月 -2018 年 4 月我院 67 例冠脉 CTA 检查患者为研究对象，依据患者基础心率的的不同分为两组，对照组为心率低于 65 次 /min，共 22 例，观察组为心率不低于 65 次 /min，共 45 例，对两组患者静脉注射碘对比剂，对比两组患者的心率变化情况。**结果** 观察组所得基础心率、注射时心率、恢复期心率、注射时心率下降量数值高于对照组所得数值，统计学有意义 (P < 0.05)。**结论** 冠脉 CTA 检查患者行静脉注射碘对比剂对心率的影响非常大，心率越高者，使用注射碘对比剂后下降幅度越大。

**关键词：**冠脉 CTA 检查；静脉注射；碘对比剂；心率

**中图分类号：**R816.2

**文献标识码：**A

**文章编号：**1009-6647 (2018) 09-066-02

冠脉 CTA 检查指的是对冠脉畸形、狭窄、评估介入治疗的检查方案，被广泛应用于临床上，在为患者实施冠脉 CTA 检查时，对于操作者的操作和设备存在一定程度的需求，在为患者进行检查时，尽量控制好患者心率，避免影响检查的图像质量；在为患者实施冠脉 CTA 检查时，需要患者屏气，然后注射碘对比剂，这些操作可能会造成患者的心率出现波动，影响冠脉 CTA 检查效果，应重点关注<sup>[1-2]</sup>。本文为探讨冠脉 CTA 检查患者行静脉注射碘对比剂对心率的影响。报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料

选取 2017 年 4 月 -2018 年 4 月我院 67 例冠脉 CTA 检查患者为研究对象，依据患者基础心率的的不同分为两组，对照组为心率低于 65 次 /min，共 22 例，观察组为心率不低于 65 次 /min，共 45 例，其中，对照组中 13 例男性患者，9 例女性患者，31-83 岁的年龄范围，(57.22±1.65) 岁的平均年龄；观察组中 26 例男性患者，19 例女性患者，32-84 岁的年龄范围，(57.23±1.66) 岁的平均年龄。两组在年龄、性别方面，统计学无意义 (P>0.05)。纳入标准：本研究患者均需要满足 WHO 中关于冠脉 CTA 检查患者的诊断标准<sup>[3]</sup>，本研究患者或家属均签署知情同意书。排除精神疾病者。

### 1.2 方法

在对两组患者进行冠脉 CTA 检查前，针对心率超过 80 次 /min 者，为其应用 50mg 的洒石酸美托洛尔 (阿斯利康制药有

限公司生产，国药准字：H32025392)，口服用药；针对心率在 70-80 次 /min 者，为其口服应用 25mg 的洒石酸美托洛尔；针对心率低于 70 次 /min 者，不用任何药物；在为患者使用美托洛尔者，应在用药 40-60min 后再实施扫描操作。

CT 扫描时，选用的设备为型号为 SOMATOMDefinitionAS 的 64 排 (128 层) 螺旋 CT 机，注射器选用双筒高压注射器，在患者右侧肘正中静脉注射 50-60ml 的碘佛醇注射液 (江苏恒瑞医药股份有限公司生产，国药准字：H20113430)，注射的速度控制为 5.0ml/s，将 30ml 的生理盐水用 5.0ml/s 的注射的速度注射，进行屏气一次后完成扫描操作。

### 1.3 观察指标

观察两组基础心率、注射时心率、恢复期心率、注射时心率下降量数值情况。

### 1.4 统计学处理

将研究中的各项数据进行收集，然后输入 SPSS19.0 统计软件中，所得数据平均值用 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示，检验用 t 值，计数用百分比 % 表示，所得 P 值 < 0.05，所得数据拥有统计学比较意义。

## 2 结果

2.1 两组基础心率、注射时心率、恢复期心率、注射时心率下降量数值情况

观察组所得基础心率、注射时心率、恢复期心率、注射时心率下降量数值高于对照组所得数值，统计学有意义 (P < 0.05)；见表 1。

表 1：两组基础心率、注射时心率、恢复期心率、注射时心率下降量数值情况 ( $\bar{x} \pm s$ , 次 /min)

组别	基础心率	注射时心率	恢复期心率	注射时心率下降量
观察组 (n=45)	72.94±4.23	67.92±3.56	69.64±3.54	5.06±1.25
对照组 (n=22)	60.25±3.54	58.72±3.12	62.53±2.85	1.54±0.84
t 值	4.5265	5.3554	5.6425	4.2356
P 值	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05

## 3 讨论

正常人群处于窦性心律，此时的心率范围为 60-100 次 /min，依据性别、年龄等方面的不同，心率数值存在差异性，人体在睡眠或安静的状况下，心率数值较低，当形成激动情绪或运动时，心率数值明显提升，同时，在受到神经体液或药物的影响，人体的心率会出现减慢或加快的变化，在为患者进行冠脉 CTA 检查时，需求的心率比较低，一旦心率变化大，会影响检查的图像质量，应重视<sup>[4]</sup>。

心率变异性作为对神经系统平衡的重要指标，能够影响

心率变化的因素有许多种，实施呼吸、吸气操作后，然后实施屏气，均能让人体心率数值降低，本研究中，对两组患者注射碘对比剂时，心率均有所降低，这表明，对比剂的使用，会导致血流动力学产生改变，两组患者在注射碘对比剂时，基础上的心率数值越高，心率下降量数值越高，在为患者注射碘对比剂 10min 后，心率逐渐恢复，可知，对比剂的应用，仅在注射时对心率产生影响<sup>[5]</sup>。

综上所述，冠脉 CTA 检查患者行静脉注射碘对比剂对心

(下转第 67 页)

# 穴位贴敷在预防 2017—2018 年冬季流感中的应用探讨

齐立聪

天津市蓟州区中医医院 天津 301900

**摘要:** 针对 2017—2018 年冬季流感在全国范围内高发流行的现状,在祖国医学“治未病”思想指导下,根据儿童服药难、输液难的特点,以绿色、安全、简单、方便、有效为宗旨,以“玉屏风散”为主方,予易感体弱患儿的以穴位贴敷肺俞穴、足三里穴、神阙穴,应用于 2 岁—5 岁易感儿童,以预防 2017—2018 冬季流感,收效良好。

**关键词:** “治未病”;“穴位贴敷”;“玉屏风散”;“预防流感”

**中图分类号:** R259

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1009-6647 (2018) 09-067-01

2017 年 11 月至 2018 年 2 月在全国范围内流感高发流行,其中以乙型流感为主导优势,伴发甲型流感,人群普遍易感,且以 5 岁以下儿童及老人多见。卫计委和疾控中心及医务工作者均引起高度重视,都在积极应对治疗和预防这次流感的流行。接种流感疫苗是最有效的预防方法之一,但产生抗体需要 2 周左右时间,需提前注射,还存在儿童不愿意注射及疫苗不能对流感变异株起作用等问题。如果能利用祖国医学宝库的“治未病”思想,发掘一种既安全、又有效、不用口服药物,无痛苦,易于被儿童接受的预防方法,就可以有效地预防流感,减轻儿童及家长的焦虑及恐惧。减轻医务工作者的压力。笔者从中医治未病角度出发,运用“玉屏风散”预防感冒的作用原理,考虑儿童服药困难,注射困难的特点,将中药研末制成蜜膏丸,利用绿色、简便、易于操作,易于被儿童及家长接受的穴位贴敷疗法,应用于 2 岁以上及 5 岁以下易感儿童,预防流感。笔者于 2017 年 11 月 15 日至 2018 年 2 月 15 日期间,给予门诊易感 2 岁至 5 岁患儿免费穴位贴敷肺俞穴(双侧),足三里穴(双侧)及神阙穴,取得了较好的效果,得到患儿家属的肯定,现报告如下:

## 1 临床资料

### 1.1 纳入人群

2 岁—5 岁经常来门诊看病的易感患儿共 30 例。

### 1.2 药物制作及贴敷穴位

采用玉屏风散方:白术、防风、黄芪适量研末,蜂蜜加热至微起沫,纳入药粉,混合均匀,捏成小蜜丸,放入 4×4cm<sup>2</sup> 大小带胶圈穴位贴布上。

所贴穴位:肺俞穴(双侧) 足三里穴(双侧) 神阙穴

### 1.3 贴敷方法

每人每日 1 次,贴 2—4 小时取下,贴 5 天停 2 天,共贴 2 周。

### 1.4 禁忌人群

1) 皮肤有皮疹及破损者; 2) 过敏体质者; 3) 发热者; 4) 有心脏及肺部基础疾病者。

## 2 随访结果及典型病例

经穴位贴敷的患儿,23 例在 3 个月内均未发生流感及感冒,4 例失访。3 例仅出现较轻微感冒症状,且口服药物治疗痊愈。

**典型病例:** 魏某,女,3 岁,易感患儿,每年感冒 10—12 次左右,予以每日贴穴治疗,贴 5 停 2,持续治疗 2 周,并嘱避免到人多场所,注意起居调护,在 2017 年 11 月 15 日至 2018 年 2 月 15 日期间未发生感冒。

## 3 体会

小儿脏腑娇嫩,形气未充,对疾病抵抗力差,加之寒暖不知自调,易受外邪侵袭而发病,这也是流感偏受儿童的原因。中医治未病思想早在《内经》中就有“圣人治未病不治已病治未病,不治已乱治未乱”,可见古人在两千年前就认识到了预防疾病的重要性。仲景在《金匮要略·脏腑经络先后病脉证》中提出“若人能养慎,不令邪风干忤经络,不遗形体有衰,病则无由入其腠理”,说明预防疾病的发生,关键在于调摄养生,强身健体,内养正气,外慎风寒,避免外邪侵袭。中药穴位贴敷法是以中医经络学说为理论基础,选择有效的药物制成膏,贴敷于相应的穴位上,通过药物的透皮吸收和穴位传导,刺激穴位,起到疏通经络,促进血液循环,调整脏腑功能,调节气血阴阳平衡,提高抗病能力的作用,从而有效地预防疾病的发生。笔者选择“玉屏风散”组成药膏,具有补气升阳,固本,固表的作用,黄芪补气,实卫固表,白术健脾补气而壮肌滕,防风善走一身之表,与黄芪配伍,使固表不留邪,祛风不伤正,三药相合,既驱风邪,又固表,起到“人体屏障”的作用,真正将外来邪气屏蔽于外,此谓“玉屏风”寓意在此。笔者所选之肺俞穴,肺俞穴,外邪侵袭,首先犯肺卫,肺气充足,卫外坚固,则外邪不侵;足三里穴,人体强壮要穴,可以健脾益气;神阙穴,培元固本,健脾和胃,与足三里穴一同起到培土生金的作用。加之“玉屏风”的药物组成渗透,使人体产生强壮的屏障,从而有效的抵御外来邪气的入侵,预防流感的发生。

由于时间短,患儿数量有限,且有些现代药理及经络研究有待进一步深入开展及探讨,笔者只为流感预防提出一条小小的临床思路,希望专家及同道们不吝给予指导及进一步开拓。

(上接第 66 页)

率的影响非常大,心率越高者,使用注射碘对比剂后下降幅度越大。

## 参考文献

- [1] 虎玉兰,巴志霞,安芳军,等.按揉内关穴在冠脉 CTA 检查中稳定心率的作用[J].国际护理学杂志,2016,35(22):3097-3099.
- [2] 周林荣.不同部位注射造影剂对炫速双源 CT 行冠状动脉 CTA 检查图像效果的影响[J].护理实践与研究,2016,13(6):153-155.

[3] 梁奕,杜柏林,汪汉林,等.320 排冠状动脉 CTA 中等渗透浓度对比剂用量的合理选择[J].实用放射学杂志,2016,32(3):414-418.

[4] 柳青,张智琴,宗会迁,等.心率及心律对 256 层螺旋 CT 冠状动脉 CT 血管造影图像质量的影响[J].中国老年学,2016,36(8):1951-1953.

[5] 马静,赵雄,杜向东,等.基于动态容积 CT 前瞻性心电门控对快心率冠状动脉 CTA 的观察[J].实用放射学杂志,2016,32(4):595-598.