DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.16.033
第26卷第16期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 16
2004年8月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Aug. 2004

文章编号:1000-5404(2004)16-1507-02

经验交流

无水乙醇注射治疗甲状腺良性结节40例疗效观察

Observation of the effects of ethanol injection on benign thyroid nodules in 40 cases

冯晓丽,陈 卫,袁林贵 (第三军医大学新桥医院内分泌科,重庆 400037)

甲状腺结节是临床常见病。我科自1997—2001年,选择甲状腺结节患者经皮穿刺针吸细胞学或组织学活检为良性者,给予无水乙醇注射进行硬化治疗,并对该疗法的有效性加以评价。

1 资料与方法

1.1 病例选择

筛选我科4年间共收治甲状腺结节患者40例,其中男性11例、女性29例。年龄14~56岁,平均32岁。患者经临床检查、超声检查及经皮穿刺针吸细胞学或组织学活检,证实甲状腺良性结节并拒绝外科手术治疗。

1.2 治疗方法

①患者术前全部查FT3、FT4、TSH、TGA、TMA,术后3个月内复查。②超声测量甲状腺结节的径线并按0.52×长×宽×厚计算甲状腺结节的体积,术前术后对比体积变化。③穿刺方法:患者取坐位,背靠硬物,颈过伸,充分暴露结节。穿刺部位无需局部麻醉,常规消毒皮肤,用左手食指及中指固定肿块,20 ml针筒套上7号针头,将针头穿刺入甲状腺结节内,抽吸甲状腺结节组织或内容物,抽出物为血液时,换穿刺部位。将穿刺物直接涂于载玻片上,立即送病理检查。每个结节根据情况穿刺2~4次。对于混合性或含液性结节尽量将液体抽尽。将针头留置结节内抽取无水乙醇(按治疗前结节体积20%~40%计算注入量)注入,每周复查及治疗1次,至总疗程无水乙醇量达治疗前结节体积的1~2倍。以后每个月随访1次。本组资料随访时间至少6个月。④疗效判定标准:术后结节消失或残留痕迹为治愈;结节体积缩小1/2为有效;结节体积无变化或缩小不到治疗前体积的1/2者为无效。

1.3 统计学方法

采用χ^2检验。

2 结果

甲状腺结节的病理结果见表1。40例患者,治愈29例,治愈率为72.5%,有效11例,占27.5%,无1例无效。术前、术后FT3、FT4、TSH、TGA、TMA无明显变化。

副作用:40例患者中有约半数诉颈前区一过性疼痛,可忍受,均不需止痛药。2例诉面红,头痛,皆在24 h内消失。

表1 40例甲状腺结节病理结果

超声及病理类型	囊性或混合性结节	实性结节	结节最长径	
			>4 cm	<4 cm
甲状腺腺瘤	20	4	3	21
甲状腺囊肿	6	0	2	4
结节性甲状腺肿	3	2	2	3
甲肿合并桥本病	2	3	1	4
合计	31	9	8	32

混合性结节或囊性结节与实性结节疗效比较:囊性或混和性甲肿31例,注射1~4次,治愈25例,有效6例,实性结节9例,注射2~6次,治愈4例,有效5例($P<0.05$)。

甲状腺结节大小与疗效的关系:结节≥4 cm者8例治愈3例,有效5例,结节<4 cm者32例,治愈26例,有效6例($P<0.01$)。

3 讨论

以往对甲状腺良性结节采用内科保守治疗和外科手术治疗。内科主要采用左旋甲状腺素或甲状腺片的抑制治疗,疗效不一[1]。外科切除不仅造成一定痛苦和经济负担,还留下终身毁容的心理负担,这于当前人们对美容要求日益增强的趋势极不相宜。采用无水乙醇硬化治疗是一种新方法[2,3]。Papini[4]应用该方法治疗Plumer病时,组织细胞学检查显示结节内有凝固性坏死。正常甲状腺组织及颈前其它区域均无损伤。说明该方法可在甲状腺结节内达到有效化学切除。本组资料表明此治疗方法对甲状腺良性结节治愈率为72.5%,有效率为27.5%。这表明该技术是一种有效的方法。结果还表明:对于甲状腺囊性、混合性结节较实性结节更为有效($P<0.05$);对于结节直径<4 cm,其效果要优于结节直径≥4 cm者($P<0.01$)。这与国内一些类似研究结果相似[5,6],且助于我们选择合适的病例。该方法有效且简单安全,患者痛苦小,不失为甲状腺良性结节治疗的一种有效的新方法。

但采用该方法治疗甲状腺结节须注意以下几个问题:①为避免样本量不足,细胞学检查不能明确诊断,应增加穿刺次数,如多部位穿刺仍不能明确诊断,不宜采用此疗法。②术前诊断必须排除恶性结节。对于临床触诊质地较硬、经内科治疗无效且超声随访3个月见结节增大、超声检查有恶变征象、细针抽吸细胞学或组织学检查明确为恶性结节或不能排除恶性结节者,仍建议手术切除。③对于实性结节直径大于4 cm者和多发性结节其疗效较差,必要时推荐外科手术治疗。④该疗法安全,未发现喉返神经损伤,也无局部感染等严重并发症。但少数患者可引起颈前区一过性轻度疼痛及头痛、面红等乙醇副作用,如选择细小针头,缓慢注药,在B超引导下准确无误注入结

作者简介:冯晓丽(1969—),女,重庆市长寿县人,硕士,主治医师,主要从事糖尿病及甲亢方面的临床方面的研究。电话:(023)68755709

收稿日期:2002-11-09;修回日期:2003-02-17

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

节内，则此副作用会减少。

总之，在采用无水乙醇经皮注射治疗甲状腺良性结节时应综合临床和超声检查情况及病理检查资料来选择病例，细心操作，认真观察，这样才能使治疗更为合理有效。

关键词：甲状腺良性结节；治疗
中图法分类号：R581.05 文献标识码：B

参考文献：

[1] Zelmanovitz F, Genro S, Gross J L. Suppressive therapy with levothyroxine for solitary thyroid nodules: a double-blind controlled clinical study and cumulative meta-analyses[J]. J Clin Endocrinol Metab, 1998, 83(11): 3881－3885.
[2] Komorowski J, Kuzlak K, Pomorski L, *et al*. Percutaneous ethanol injection in treatment of benign nonfunctional and hyperfunctional thyroid nodules [J]. Cytobios, 1998, 95(380): 143－150.
[3] 吕国荣，李新丰，李希圣，等. 甲状腺结节超声导向无水酒精注射治疗新方法[J]. 中华超声影像学杂志，1995，4(6)：245－246.
[4] Papini E, Panumzi G, Pacella C M, *et al*. Percutaneous ultrasounal guided ethanol injection: a new treatment of toxic autonomously functioning thyroid nodules[J]. J Clin Endocrinol Metab, 1993, 76(2): 411－416.
[5] 李伯义，吕国荣，陈国瑞，等. 超声导向无水酒精注射治疗甲状腺良性结节疗效的观察[J]. 中华内分泌代谢杂志，1999，15(6)：367.
[6] 施亚雄. 经皮酒精注射治疗甲状腺良性孤立性结节的研究[J]. 中华内分泌代谢杂志，1997，13(1)：47.

（编辑 王 红）

经验交流

文章编号：1000-5404(2004)16-1508-01

重症监护室空气细菌监测结果分析

Analysis of the monitoring results of air bacteria in intensive care unit

张凤川[1]，王露霞[2]，徐德兴[2]，赖续文[2]（[1] 广州军区第一门诊部检验科，广州 510080；[2] 广州军区总医院检验科，广州 510010）

在重症监护室这个特殊环境中，由于重症患者密集、病原体来源广、种类多，患者病情重、病程长、体质弱，医院内获得性感染几率大。因此，对重症监护室空气细菌监测管理尤为重要，为掌握重症监护室空气细菌污染状况，我们对医院 5 个重症监护室空气细菌污染现状进行监测，为了解其引起的医院内感染及其预防提供依据。

1 材料与方法

1.1 检测对象

2002 年 5 至 12 月期间分别对 CCU、ICU、呼吸内科 CCU、老年科 CCU、血液肿瘤科 CCU 5 个重症监护室每月采集空气样本 2 次，以上午 8：30～11：00 的时间段采样进行细菌培养监测。同时对同期 5 个重症监护室患者 139 份呼吸道标本（保护性呼吸道刷检标本、支气管肺泡灌洗液和痰标本）进行细菌培养、分离和鉴定。

1.2 检测方法

空气采样采用平板暴露沉降法 将直径 9 cm 血平皿、中国蓝平皿置测试间四周和中间，离地 1 m，四周距墙 1 m，将平皿打开，暴露 15 min，35 ℃温箱培养 48 h，记录每个平皿菌落数，取平均值，采用奥氏公式计数。

细菌数/m^3= 50 000N/AT

A 为平板面积（cm^2），T 为平板暴露空气中的时间，N 为平均菌落数。

1.3 菌种鉴定

标本按常规要求接种巧克力、血平板和中国蓝培养分离、纯化后，用微生物全自动分析仪 Vitek 60 以及经典方法鉴定。

1.4 药敏试验

采用 K-B 纸片扩散法，根据全国临床检验操作规程（第 2 版）常规性选药分组原则选用下列抗生素作药敏试验：青霉素（PEN）、苯唑西林（OXA）、氨苄西林/舒巴坦（AMS）、头胞唑啉（CFZ）、红霉素（ERY）、环丙沙星（CIP）、氯霉素（CHL）、克林霉素（CLI）、利福平（RIF）、四环素（TET）、复方新诺明（SXT）、万古霉素（VAN）。质控菌株为标准金黄色葡萄球菌（ATCC 25923）。试验规则按美国临床试验室国家标准化委员会（NCCLS）制定的指南进行[1]。

1.5 耐甲氧西林凝固酶阴性葡萄球菌（MRCNS）检测

M-H 琼脂＋苯唑西林纸片（1 μg/片），35 ℃孵育 48 h，抑菌圈≤17 mm 确定为 MRCNS。

2 结果

重症监护室空气的菌落计数及革兰阳性菌（G^+）、革兰阴性菌（G^-）百分比见表 1。重症监护室空气培养细菌谱见表 2。重症监护室患者呼吸道标本培养细菌谱见表 2。

表 1 重症监护室空气菌落计数及革兰阳性菌、革兰阴性菌百分比

科室	cfu/m^3	革兰阳性菌百分比（%）	革兰阴性菌百分比（%）
CCU	5 214	87	13
ICU	1 511	83	17
呼吸内科 CCU	2 865	94	6
老年科 CCU	665	99	1
血液肿瘤 CCU	2 139	97	3

作者简介：张凤川（1960－），女，四川省万县市人，主管技师，主要从事临床生化方面的研究，发表论文 6 篇。电话：（020）61678645

收稿日期：2004-04-16；修回日期：2004-06-28

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net