维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 1995 年第 4 卷第 4 期总第 16 期

胸导管的局解在引流治疗支气管哮喘中的临床意义

上海职工医学院解剖教研室　陈光忠

上海市青浦中心医院内科　陈剑明

武警上海市总队医院外科　张文奎

（上海梅陇路、邮政编码 200237）

[提要]本文用胸导管的局解特点，它自后纵隔沿食管颈部左缘上升至左侧颈根部，平第 7 颈椎高度形成胸导管弓，在颈动脉鞘与锁骨下动脉之间，越过胸膜顶前方汇入左静脉角。报告胸导管引流（Thoracic Duct Drainage TDD）治疗支气管哮喘 12 例（男 9 例，女 3 例），年龄在 19～51 岁之间，其中内源性 5 例，外源性 3 例，混合性 4 例。并讨论了胸导管引流手术方法，注意点及治疗机理等。

[关键词]胸导管（thoracic duct）；胸导管弓（arch of thoracic duct）；胸导管引流术（Thoracic Duct Drainage TDD）；支气管哮喘（bronchial asthma）。

支气管哮喘是严重危害身体的常见病、多发病。目前无较理想的治疗方法，自 1991 年以来，我们应用胸导管的局解特点采用胸导管引流治疗难治性支气管哮喘 12 例，取得较理想的疗效。

临床资料和方法

一、病例选择：根据 1984 年中华医学会呼吸系病学会制定的标准，选择难治性哮喘 12 例，施行 TDD 治疗。男 9 例，女 3 例。年龄 19～51 岁（37.33±9.22 岁）。病情分度：轻度 3 例，中度 8 例，重度 1 例。病情分型：内源性 5 例，外源性 3 例，混合性 4 例。病程 3～32 年，反复发作，长年需应用氨茶碱、气喘片、舒喘灵及抗菌素等。5 例每年反复住院治疗，需用地塞米松或氢化考的松等暂缓症状。

二、TDD 方法：取平卧位，肩背部垫高，头后仰，侧向右。采用左侧颈丛阻滞麻醉或局部麻醉，在左锁骨上 2cm 作与锁骨平行的切口长 4～5cm，逐层切开分离。显露左静脉角在 Merkel 脂肪垫处小心分离，找到胸导管。胸导管近端结扎，远端插入外径 1.5mm 的硅胶管并结扎固定，硅胶管另一端经皮肤戳孔引出并固定，接无菌引流装置。每天记录淋巴引流量，持续 5～12 天后酌情闭管拔管。

结　果

7 例因急性发作经内科治疗症状略缓解后手术，5 例在症状缓解期手术。全部病例术前一天及术后常规用抗生素，5 例术后用氨茶碱 3～4 天，12 例 TDD 术后症状逐渐减轻，两肺哮喘音减少或消失，一周内哮喘症状和体征基本消失，无手术并发症。TDD 术后引流淋巴液 50～590ml/d，平均引流淋巴液总量为 2582.25±789.42ml。7 例术前、术后测定血清 IgE 和 T 细胞亚群。7 例术前 IgE891.24±107.25，术后 7 天 IgE748.41±121.81，术后 14 天 IgE702.43±98.56，术后 IgE 较术前显著减少（$P<0.05$）术前、术后 T 细胞亚群变化见附表。8 例出院后随访 1～2.5 年，治愈 3 例，有较 4 例，无效 1 例。

维普资讯 http://www.cqvip.com

附表． 7 例术前、术后 T 细胞亚群变化（$\bar{x}\pm s$）

	术前	术后（天）	
		7	14
CD3	76.05±5.41	54.81±8.23	58.71±7.28⁺
CD4	39.12±7.20	36.54±6.29	31.92±7.18⁺
CD8	25.42±4.66	24.27±5.21	27.51±5.01
Tn/Ts	1.54±0.55	1.51±0.31	1.16±0.43⁻⁺

注．⁻术后与术前比较 $P<0.01$，⁻⁻术后与术前比较 $P<0.05$。

讨 论

TDD 可引流出大量淋巴细胞，蛋白质及许多体液介质改变机体生理状态，特别是免疫状态，从而降低了机体的免疫应答功能[1-2]。1983 年苏联学者 PYHaBuu 等首先用 TDD 治疗重症支气管哮喘，1986 年黄继宗等[3]用 TDD 治疗顽固性支气管哮喘，效果显著，亦获得满意的结果。我们应用 TDD 治疗 12 例长期支气管哮喘病人，全部病人一周内哮喘症状和体征基本上都消失。出院后获得随访 8 例仅 1 例无效。因此，我们认为支气管哮喘病人经长期内科治疗无明显效果，无手术禁忌征者，则可行 TDD 治疗。

陈万军等[4]对 TDD 治疗支气管哮喘机理进行免疫机理的研究。本组 12 例中 7 例术前、术后测定血清 IgE 及 T 细胞亚群，研究结果提示 IgE，CD4ph/Ts 比值均较术前下降与陈万军等研究结果一致。TDD 使大量的 IgE 和许多体液介质丢失，可能病人短期哮喘缓解，而 CD4Th/Ts 比值降低，以及一些起未成熟的免疫应答功能不足的细胞大量流入次旧免疫器官和进行再循环，使机体处于“免疫仰制”或免疫耐受状态，机体合成 IgE 不足，这可能是病人长期缓解以至治愈的机理。

TDD 手术并不复杂，但需要注意术后并发气胸等。从胸导管的行程来分析，胸导管自后纵隔沿食管颈部左缘上升，平第 7 颈椎高度形成胸导管弓至左侧颈根部，在颈动脉鞘与锁骨下动脉之间越胸膜顶前方汇入左静脉角[5]。根据这个解剖特点一定要注意千万不能损伤胸膜顶而导致气胸。还需要注意以下几点：①术后给予高热量、高蛋白饮食，以补充大量淋巴乳糜丢失。②保持引流的通畅，用肝素生理盐水溶液冲洗引流管。③淋巴液引流较多时，需用肝素生理盐水溶液注入引流管后夹管，定期开放。④拔管前一天注射少量 50% 葡萄糖硬化剂，拔管时必需结扎胸导管。

参考文献

1. EVans JT Holyoke ED. Thoracic duct drainage current status. Rer surg 1975; 32; 77.
2. Machleder HI et al. Clical and Immunological alteyations obserred inpatients undergoing Longgorm thoracic duct drainage surgery 1978; 84: 157.
3. 黄继宗，等．胸导管淋巴引流治疗顽固性支气管哮喘疗效的观察，免疫学快报 1986; 6; 14.
4. 陈万军，等．胸导管淋巴引流治疗顽固性支气管哮喘免疫学机理的研究，中华微生物学和免疫学杂志 1989; 9; 238.
5. 徐恩多．局部解剖学，第 3 版，北京：人民卫生出版社 1991; 42～43.

（收稿日期：1995—05—22）