

广东省 2001 - 2002 年急危重症孕产妇及相关并发症流行病学调查

赵庆国 李兵 田丰莲 夏建红 欧运华

广东省急危重症孕产妇综合防治研究流行病学研究组

【摘要】 目的 了解广东省孕产妇急危重症及相关并发症的发病规律,分析妊娠高血压综合征(妊高征)和产后出血的危险因素。**方法** 采用普查和病例对照相结合的方法,普查采取在全省乡镇以上有产科的医院登记所需数据,然后逐级上报;病例对照研究是选取 2 家不同级别的妇幼保健院,以 2001 年和 2002 年住院的所有妊高征和产后出血患者作为病例,采用病历过录的方法获得资料。**结果** 2001 - 2002 年广东省产科急危重症中产后出血(48.22%)和妊高征(43.76%),共占 90% 以上;从不同级别和不同经济水平的地区发现率来看,除羊水栓塞外,其他各种疾病发现率的差异均有统计学意义($P < 0.001$),表明在级别较高和经济较发达的地区产科急危重症的发现率较高;孕次较少、异常感觉发生的孕周较晚、既往有产科并发症、孕期有内科合并症等是妊高征发生的主要危险因素;较多产次、胎盘较长、人工剥离胎盘、胎盘滞留等是产后出血的危险因素,居住地为平原、阴道产、新生儿早吸吮等为产后出血的保护因素。**结论** 广东省产科处理急危重症的技术水平有待进一步提高,特别是基层和经济落后地区的医疗保健机构;另外对于妊高征和产后出血的处理和预防需要加强,应该针对高危因素制定合理的预防策略。

【关键词】 妊娠高血压综合征; 产后出血; 产科重症; 流行病学

An epidemiological survey on obstetric emergency and relative complications in Guangdong province
 ZHAO Qing-guo, LI Bing, TIAN Feng-lian, XIA Jian-hong, OU Yun-hua. *Maternal and Child Health Care Hospital of Guangdong Province, Guangzhou 510010, China*

【Abstract】 Objective To understand the epidemiological status on obstetric emergency and relative complications in Guangdong province and to analyse the risk factors of pregnancy-induced hypertension (PIH) syndrome and postpartum haemorrhage in order to provide scientific evidences to set up further preventive strategy for decreasing the rate of maternal mortality. **Methods** Screening and a case-control study were adopted. Data on screening was registered in the township and secondary hospitals throughout the province and submitted upgradedly. Case-control study was conducted by extracting information from medical record including all of PIH and postpartum haemorrhage in-patients in two different ranking maternal and child health hospitals in 2001 and 2002. **Results** Most of the emergency of obstetrics and relative complications were postpartum haemorrhage (48.22%) and pregnancy induced hypertension (PIH, 43.76%) in 2001 and 2002, and totally accounted for more than 90% of the patients. There were different prevalence rates on obstetric emergencies and complications in the different economic areas ($P < 0.001$) with higher level of economic development areas having higher rates of prevalence. Less gravidity, abnormal felt in later pregnant week, obstetrics complication history, and with internal diseases during pregnant time were the risk factors on PIH. More parity, longer placent, placental delivery by hand, placental retention were the major risk factors on postpartum haemorrhage while living in plain area, delivery through vagina, earlier sucking by neonate were protective factors on postpartum haemorrhage. **Conclusion** The ability of treating emergency of obstetrics in Guangdong province should be improved, and especially to primary medical establishment and poor areas. The preventive measures on PIH and postpartum haemorrhage should be strengthened, and the preventive measures should aim at risk factors.

【Key words】 Pregnancy-induced hypertension; Postpartum haemorrhage; Emergency of obstetrics; Epidemiology

基金项目: 广东省重大社会问题联合攻关课题资助项目(2KB04701S)

作者单位: 510010 广州,广东省妇幼保健院(赵庆国、李兵、田丰莲、夏建红);河源市妇幼保健院(欧运华)

目前,广东省的经济在全国位于前列,但是衡量社会经济发展的三项主要指标之一的孕产妇死亡率与北京、上海、浙江有较大差距,与发达国家相距更远^[1,2]。产科急危重症是导致孕产妇死亡的最主要原因,广东省目前仍然以产后出血、羊水栓塞、妊娠高血压综合征(妊高征)、产褥感染、妊娠合并心脏病等为主的死亡原因^[3],这些病症在某些地域因诸多因素的影响得不到有力的防治。本研究针对广东省急危重症孕产妇及相关并发症进行流行病学调查,为广东省制定进一步降低孕产妇死亡率的干预措施提供科学的依据。

对象与方法

1. 调查对象与内容:调查广东省 2001 年和 2002 年的产科急危重症的发生情况,包括产后出血、妊高征、羊水栓塞、妊娠合并肝病、妊娠合并心脏病、产褥感染的病例数;活产数、孕妇数及各地市的产前检查率、住院分娩率、高危筛查率;所选产后出血和妊高征病例及其对照的相关危险因素。所有疾病的诊断标准以《妇产科学》(乐杰主编,人民卫生出版,第四版)为准,包括各种严重程度的疾病。本研究调查的既往产科并发症是指以前曾发生过妊娠剧吐、流产、早产、过期产、前置胎盘、胎盘早剥、羊水过多、羊水过少、巨大胎儿、双胎、宫内发育迟缓、胎儿畸形、死胎、胎儿窘迫、胎膜早破、产后出血、脐带异常、产力异常、产道异常或胎位异常等;孕期内科合并症包括合并高血压、糖尿病、肾病、心脏病、贫血、肝炎等。

2. 调查方法:本次调查采用普查和病例对照研究相结合的方法进行。病例数利用妇幼卫生三级保健网络,采取在全省乡镇以上全部有产科的医院进行登记,由县级妇幼保健院汇总后,以网络的形式逐级上报至省级妇幼保健院,以年报的方式进行;病例对照研究选取省级和市级妇幼保健院各一家,以 2001 年和 2002 年在这两家保健院住院的所有产后出血和妊高征患者作为病例,以同一家保健院同一年住院的正常孕妇作为对照,调阅所需病历,采用自行设计的调查表,摘录所需信息。摘录内容包括:产妇一般情况、孕期合并或并发疾病情况、产妇产前史和月经史、妊娠结局、新生儿出生时情况等。

3. 质量控制:为了保证收集的数据准确,抽取了广州、深圳、清远、东莞、河源、韶关、湛江、汕头、中山市的各级 11 所医院进行数据准确性调查,以各医院

上报数为基础,按照 ICD-9 码在医院病案室复查数据。所有疾病的发现率均利用抽样调查中发现的漏报率作为校正率进行校正。计算方法:某疾病漏报率 = (某疾病实际数 - 某疾病上报数) / 某疾病实际数 × 100%, 校正疾病发现率 = 上报某疾病的发现率 × (1 + 该疾病的漏报率)。病例和对照的调查表:①设计统一的资料收集调查表,对病历摘录人员进行统一的培训;②严格按照规定的标准选择病例和对照;③随机抽取 10% 的调查表进行复查,有一项以上内容错误的调查表低于 95%;④对数据库进行逻辑检查,发现错误,查找原始调查表进行纠正。

4. 统计学分析:所有资料均用 Microsoft excel 7.0 建立数据库,逻辑检查后,导入 SAS 8.1 进行统计分析。分析方法包括描述性分析、*t* 检验、 χ^2 检验、非条件多元 logistic 分析。

结 果

1. 广东省急危重症孕产妇及相关并发症发生情况:从表 1 可见,产科急危重症中 90% 以上是产后出血和妊高征。从病种的分布来看,产后出血和妊高征的发生率也较高。经过漏报校正后,妊娠合并肝病的发生率下降,其他各病的就诊率均上升,但仍以产后出血和妊高征为主。

2. 影响广东省急危重症孕产妇及相关并发症发生的因素:

(1) 不同类别医疗保健机构的发现率:将广东省医疗保健机构所在地分为地级市、县级市、县来比较各产科急危重症及并发症的发现率,结果见表 2。经 χ^2 检验,两年不同级别地区医疗保健机构产妇产后羊水栓塞发现率的差异均无统计学意义 ($P > 0.05$),其他疾病发现率的差异均有统计学意义 ($P < 0.001$)。

按照地理位置将广东省分为珠三角地区、东翼、西翼、山区 4 个地区,其中珠江三角地区的经济较发达,结果表明,不同地区医疗保健机构中各疾病的发现率也不同(表 3)。经 χ^2 检验,在不同地区的医疗保健机构中,除羊水栓塞外,其他 6 种疾病发病率的差异均具有统计学意义 ($P < 0.001$)。

从不同级别和不同地区的发现率来看,在级别较高的地区、珠江三角地区产科急危重症的发现率较高,这可能是由于这些地区的经济和医疗条件较好,接诊的转诊患者较多,病情较重的患者较多有关,同时,也可能与流动人口较多,该人群接受产科

服务的及时性不够有关。

(2) 疾病发现率与该地区的部分产科服务率间的关系: 将 21 个地市的医疗保健机构中的各种疾病发现率与产前检查率、住院分娩率、高危筛查率做等级相关分析, 结果见表 4。结果显示, 产前检查率与所有的产科急危重症及并发症的发现率都呈负相关, 但 P 值都较大, 说明产前检查可能是降低产科急危重症及并发症就诊率的一个有效措施, 但需要进一步深入调查。产后出血、妊高征、妊娠合并心脏病、产褥感染的发现率与住院分娩率和高危筛查率呈正相关, 这可能与住院分娩率和高危筛查率较高的地区都是经济和医疗条件较好的地区有关, 这与前面分析的发现率的地区分布一致; 同时说明, 住院分娩的监护措施较好, 能够及时发现问题。

3. 病例对照研究:

(1) 妊高征相关因素: 病例组 239 例, 对照组 251 例, 在病例组中 33.91% 患轻度妊高征、20.60% 患中度妊高征、45.49% 患重度妊高征。两组人群的一般情况见表 5。

利用 t 检验和 χ^2 检验筛选变量进行非条件多元 logistic 检验。结果表明, 孕次较少、异常感觉发生的孕周较晚、既往有产科并发症、不按时产检、在较低级别医院产检、孕期有内科合并症的孕妇易患妊高征(表 6)。

(2) 产后出血相关因素: 病例组和对照组各 327 例。病例组产后 2 小时出血平均为 551.47 ml ± 78.98 ml, 产后 2-24 小时出血平均为 272.23 ml ± 87.48 ml。病例组和对照组的一般情况见表 7。

表1 2001 年和 2002 年广东省急危重症孕产妇及相关并发症发现率(/万)

疾 病	2001 年 (n = 744 658)			2002 年 (n = 787 584)			合计 (n = 1 532 242)		
	病例数	上报发现率	矫正发现率	病例数	上报发现率	矫正发现率	病例数	上报发现率	矫正发现率
产后出血	13 555	182.03	216.43	13 314	169.05	189.95	26 869	175.36	201.61
妊高征	11 092	148.95	182.37	13 293	168.78	219.44	24 385	159.15	202.40
妊娠合并肝病	719	9.66	3.86	805	10.22	9.33	1 524	9.95	8.17
妊娠合并心脏病	639	8.58	11.52	755	9.59	13.05	1 394	9.10	12.32
产褥感染	572	7.68	12.32	478	6.07	9.19	1 050	6.85	10.71
妊娠合并肾病	150	2.01	3.35	164	2.08	2.77	314	2.05	2.98
羊水栓塞	79	1.06	1.59	107	1.36	2.20	186	1.21	1.94

表2 2001 年和 2002 年广东省不同级别医疗保健机构急危重症孕产妇及相关并发症发现率(/万)

疾 病	地级市 (n = 635 199)		县级市 (n = 542 815)		县级 (n = 354 228)		χ^2 值	P 值
	病例数	上报发现率	病例数	上报发现率	病例数	上报发现率		
产后出血	16 906	266.15	6 603	121.64	3 360	94.85	5 281.00	<0.001
妊高征	13 475	212.14	6 640	122.33	4 270	120.54	1 945.89	<0.001
妊娠合并肝病	732	11.52	577	10.63	215	6.07	72.04	<0.001
妊娠合并心脏病	982	15.46	257	4.73	155	4.38	483.43	<0.001
产褥感染	695	10.94	175	3.22	180	5.08	275.68	<0.001
妊娠合并肾病	209	3.29	48	0.88	57	1.61	87.06	<0.001
羊水栓塞	82	1.29	61	1.12	43	1.21	0.67	0.710

表3 2001 年和 2002 年广东省不同地区医疗保健机构急危重症孕产妇及相关并发症发现率(/万)

疾 病	珠三角地区 (n = 624 409)		山区 (n = 442 172)		东翼地区 (n = 291 950)		西翼地区 (n = 262 116)		χ^2 值	P 值
	病例数	上报发现率	病例数	上报发现率	病例数	上报发现率	病例数	上报发现率		
产后出血	16 755	268.33	5 767	130.42	2 064	70.70	1 863	71.08	7 536.82	<0.001
妊高征	13 069	209.30	5 871	132.78	3 733	127.86	2 743	104.65	1 900.47	<0.001
妊娠合并肝病	1 095	17.54	262	5.93	154	5.27	57	2.17	674.61	<0.001
妊娠合并心脏病	982	15.73	257	5.81	155	5.31	89	3.40	491.36	<0.001
产褥感染	594	9.51	193	4.36	62	2.12	120	4.58	231.01	<0.001
妊娠合并肾病	181	2.90	55	1.24	45	1.54	26	0.99	56.33	<0.001
羊水栓塞	82	1.31	49	1.11	33	1.13	34	1.30	1.22	0.750

表4 广东省产科急危重症就诊率与其他因素的相关系数(Spearman 相关系数)

指标	产后出血		妊高征		羊水栓塞		妊娠合并心脏病		妊娠合并肝病		妊娠合并肾病		产褥感染	
	相关系数	P 值	相关系数	P 值	相关系数	P 值	相关系数	P 值	相关系数	P 值	相关系数	P 值	相关系数	P 值
产前检查率	-0.05	0.78	-0.03	0.83	-0.12	0.43	-0.13	0.41	-0.19	0.24	-0.01	0.97	-0.08	0.64
住院分娩率	0.19	0.23	0.31	0.04	-0.08	0.62	0.57	0.00	-0.18	0.27	-0.12	0.44	0.18	0.24
高危筛查率	0.31	0.05	0.42	0.01	-0.14	0.39	0.66	0.00	-0.13	0.42	-0.11	0.51	0.25	0.11

表5 广东省妊高征病例组和对照组的一般情况

因素	病例组 (n=239)	对照组 (n=251)
平均年龄(岁)*	27.51 ± 4.40	26.22 ± 3.45
平均身高(cm)#	156.12 ± 3.57	158.61 ± 4.09
文化程度 [△]		
大专及以上	17(25.37)	50(74.63)
中专或高中	51(36.43)	89(63.57)
初中	138(58.97)	96(41.03)
小学及以下	33(67.35)	16(32.65)
职业 [▲]		
工人	6(13.33)	39(86.67)
农民	37(78.72)	10(21.28)
干部或职员	31(40.26)	46(59.74)
待业	121(56.54)	93(43.46)
其他	44(41.12)	63(58.88)

注:括号外数据为例数,括号内为百分比(%); * $t = 3.77, P < 0.05$; # $t = 11.64, P < 0.05$; $\Delta \chi^2 = 39.73, P < 0.001$; $\blacktriangle \chi^2 = 49.61, P < 0.001$

表6 广东省妊高征相关因素非条件多元 logistic 分析

变量	β	s_x	χ^2 值	P 值	OR 值(95% CI)
R113 孕次	-0.55	0.19	8.72	0.0031	0.58(0.40~0.83)
R56 异常感觉发生的孕周	0.13	0.02	36.62	<0.0001	1.13(1.09~1.18)
R23 既往产科并发症	1.83	0.36	26.22	<0.0001	6.25(3.10~12.60)
R513 按时产检	-1.78	0.41	19.64	<0.0001	0.17(0.08~0.37)
testp1 产检地点	-1.75	0.33	28.64	<0.0001	0.17(0.09~0.33)
R533 孕期内科合并症	3.06	0.57	28.33	<0.0001	21.29(6.90~65.67)

注:主要变量赋值:R113 孕次和 R56 异常感觉发生的孕周,按计量变量处理;R23 既往产科并发症(1=有,0=无)、R513 按时产检(1=是,0=否)、产检地点哑变量(省市级医疗机构: testp1 = 1, testp2 = 0, 县级医院/保健院: testp1 = 0, testp2 = 1, 乡(镇)卫生院: testp1 = 0, testp2 = 0)、R533 孕期内科合并症(1=有,0=无)、病例对照(case = 1, case = 0)

表7 广东省产后出血病例组和对照组的一般情况

因素	病例组 (n=327)	对照组 (n=327)
平均年龄(岁)*	27.36 ± 4.22	26.26 ± 3.61
文化程度#		
大专及以上	60(18.35)	59(18.04)
中专或高中	90(27.52)	112(34.25)
初中	138(42.20)	141(43.12)
小学及以下	39(11.93)	15(4.59)
职业 [△]		
农民	88(26.91)	18(5.50)
工人或职员	83(25.38)	100(30.58)
其他	156(47.71)	209(63.91)

注:括号外数据为例数,括号内为百分比(%); * $t = 3.59, P = 0.0004$; # $\chi^2 = 13.10, P = 0.004$; $\Delta \chi^2 = 55.50, P < 0.001$

利用 t 检验和 χ^2 检验筛选变量进行非条件多元 logistic 检验,结果表明,较多产次、胎盘较长、分娩医疗机构级别较高、人工剥离胎盘、胎盘滞留等是产后出血的危险因素,医疗机构级别较高的医院产后出血较多可能主要与他们收治较多危重病例有

关;另外,居住地为平原、阴道产、新生儿早吸吮等为产后出血的保护因素(表 8)。

表8 广东省产妇产后出血相关因素非条件多元 logistic 分析

变量	β	s_x	χ^2 值	P 值	OR 值(95% CI)
C112 产次	0.34	0.15	5.41	0.0200	1.40(1.06~1.87)
C190 胎盘长度	0.16	0.02	42.32	<0.0001	1.17(1.12~1.23)
C8 居住地	-0.50	0.24	4.51	0.0337	0.60(0.38~0.97)
place1 在省市级医疗机构分娩	1.65	0.31	28.75	<0.0001	5.22(2.85~9.56)
C182 阴道产	-3.34	0.46	52.55	<0.0001	0.04(0.01~0.09)
C193 人工剥离胎盘	2.02	0.58	12.01	0.0005	7.51(2.40~23.48)
C195 胎盘滞留	2.28	0.84	7.38	0.0066	9.77(1.89~50.59)
C201 新生儿早吸吮	-0.93	0.25	14.00	0.0002	0.40(0.24~0.64)

注:主要变量赋值:C112 产次和 C190 胎盘长度,按计量变量处理;C8 居住地(1=平原,0=其他)、分娩地点哑变量[省市级医疗机构: testp1 = 1, testp2 = 0, 县级医院/保健院: testp1 = 0, testp2 = 1, 乡(镇)卫生院: testp1 = 0, testp2 = 0]、C195 胎盘滞留(1=是,2=否)、C201 新生儿早吸吮(1=是,2=否)、病例对照(case = 1, case = 0)

讨 论

近 10 年来,广东省政府及有关部门围绕《中国儿童发展纲要》和《中国妇女发展纲要》的总目标,根据孕产妇死亡的死因和相关社会因素,采取了一系列的措施,使孕产妇死亡率从 1991 年的 88/10 万,下降到 2003 年的 20/10 万。但近几年则下降趋缓,出现平台期^[1,2]。这需要分析原因,以明确今后降低孕产妇死亡的工作方向。

综合本次调查结果,对于广东省降低孕产妇死亡率的工作提出以下建议:

本次调查和文献的回顾都表明,预防和正确处理产科急危重症及其并发症是降低孕产妇死亡的主要措施。来自瑞典和美国的研究也证实了这一点^[4,5]。本次调查表明,产科急危重症中 90% 以上的是产后出血和妊高征,而资料显示孕产妇的主要死因是产科出血、羊水栓塞、妊高征,占孕产妇死因构成的 70% 以上^[3],这与一些发展中国家一致^[6],说明孕产妇主要死于产科急危重症。同时发现,虽然羊水栓塞仅占 0.30%,但却是孕产妇死亡的第二位原因,而在一些发达的国家如美国,羊水栓塞已成为孕产妇死亡的第一位原因^[1]。这说明羊水栓塞的死亡率极高,一旦发生,很少能够成功抢救,这就需要早期预防,避免其发生^[7];同时也说明降低孕产妇死亡率的措施还不够,对于产科出血和妊高征的预防和处理措施较差。

本次调查还表明,经济相对落后地区的医疗机构处理产科急危重症的能力较差,遇到孕产妇

出现急危重症大多向经济发达地区的医疗保健机构转诊,这一过程会增加孕产妇死亡危险,如延误或途中发生意外,经济落后地区的医疗保健机构的产科人员的水平需进一步提高。另外,住院分娩和产前检查有利于产科并发症或合并症的发现,有利于及时采取预防措施,避免造成严重后果。

病例对照研究的结果表明,孕次、异常感觉发生的孕周、既往产科并发症、按时产检、产检地点、孕期内科合并症等与妊高征的发生密切相关,特别是既往产科并发症和孕期内科合并症的危险性较明显,OR 值分别为3.10和6.90。

对于产后出血而言,阴道分娩、新生儿早吸吮等有利于预防产后出血,而人工剥离胎盘、胎盘滞留等是产后出血的主要危险因素,OR 值分别达7.51和9.77。这提示我们对于第三产程的合理处理对于预防产后出血非常重要。另外,较多产次和胎盘较长也会增加产后出血的危险。

综上所述,广东省产科处理急危重症的技术水平有待进一步提高,特别是基层医疗机构和经济落

后地区;另外,对于妊高征和产后出血的处理和预防需要加强,应针对高危因素制定合理的预防策略。

参 考 文 献

- 1 田宏,张明,陈惠池,等. 孕产妇死亡研究现状. 中国实用妇科与产科杂志,2004,20:379-380.
- 2 王临虹,郭素芳,张小松. 孕产妇死亡率下降趋势及其相关因素分析. 中华围产医学杂志,2004,7:3-7.
- 3 田丰莲,陈勇峰,赵庆国,等. 1992-2000年广东省孕产妇死亡情况及死因分析. 华南预防医学,2003,29:16-19.
- 4 Hogberg U. The decline in maternal mortality in Sweden: the role of community midwifery. Am J Public Health, 2004,94:1312-1320.
- 5 Poole JH, Long J. Maternal mortality — a review of current trends. Crit Care Nurs Clin North Am, 2004,16:227-230.
- 6 Uzoigwe SA, John CT. Maternal mortality in the University of Port Harcourt Teaching Hospital, Port Harcourt in the last year before the new millennium. Niger J Med,2004,13:32-35.
- 7 田丰莲,江雪芳,穆荔,等. 羊水栓塞致孕产妇死亡特点分析. 中国公共卫生,2004,20 增刊:87-89.

(收稿日期:2006-02-10)

(本文编辑:张林东)

· 疾病控制 ·

成人麻疹并发纵隔、皮下气肿一例

刘峰 台杰 姚桂芳 吴杰

患者男性,25岁,农民。于2006年1月17日11时50分入院。入院前6天患者无明显诱因出现发热,体温最高达39.2℃,咳嗽,偶有少量白粘痰,流涕,无胸闷、胸痛,食欲不振,无呕吐、腹痛,在家自服“菌必治”等药物治疗,病情无好转,仍高热,剧烈咳嗽,纳差;入院前一天上午发现面部红色皮疹,无皮肤瘙痒,当天下午5时左右气喘明显、胸闷,在当地医院就诊,予药物治疗无好转,急诊来聊城市第二人民医院。流行病学资料:无麻疹疫苗接种史,居住村有麻疹患儿。入院查体:体温37.4℃,脉搏80次/min,呼吸25次/min,血压120/75 mm Hg(1 mm Hg = 0.133 kPa)。神志清,精神差,呈气喘貌;面、耳后、躯干、上肢、手足部可见散在红色斑、丘疹,下肢皮肤未见皮疹,面部皮疹密集,疹间皮肤正常,颈部及上胸部可扪及皮下捻发音,结膜充血,口唇无紫绀,有口腔黏膜斑,双侧扁桃体无肿大,咽部充血,颈部对称,无抵抗感,气管居中,胸部两侧对称,双肺呼吸音粗,未闻及干湿性罗音,心率80次/min。化验血常规白细胞计数 $8.1 \times 10^9/L$,WLCR 0.923, WSCR 0.049, HGB 142 g/L, PLT $187 \times 10^9/L$, 血谷丙转氨酶306 IU/L,谷草转氨酶91 IU/L,总胆红素10.4 $\mu\text{mol/L}$,直接胆红素3.6 $\mu\text{mol/L}$,总蛋白74.1 g/L、白

蛋白42.1 g/L, γ -谷氨酰转肽酶333 IU/L,乳酸脱氢酶365 IU/L,肌酸激酶712 IU/L, γ -羟丁酸326 IU/L,肌酸激酶同工酶17 IU/L,血清抗麻疹IgM阳性。胸部后前位/胸部侧位X线片:胸廓发育对称,气管纵隔居中,肺门结构清晰,无增大,纵隔不宽,双肺野清晰,肺纹理走行自然,膈面光滑,肋膈角清晰锐利,心影外形大小基本正常,膈上肋骨结构完整,双侧颈部、纵隔旁、心影边缘均可见条状透光区。诊断:麻疹合并支气管炎、肝炎、心肌炎、纵隔及皮下气肿。

成人麻疹全身中毒症状重,肝损害及心肌损害多见。成人麻疹出疹期间中性粒细胞升高者63.4%,可能与并发急性支气管炎或其他感染有关^[1],但引起纵隔及皮下气肿实属少见。本例患者出现纵隔及皮下气肿,与剧烈的咳嗽或用力屏气使肺泡内的压力突然增高而破裂有关,肺泡破裂空气进入支气管周围的肺间质形成间质气肿,间质内的气体经肺门进入纵隔产生纵隔气肿,纵隔内的气体沿间隙进入颈部或皮下。

参 考 文 献

- 1 梁晓岳,向华,周加新. 224例成人麻疹临床分析. 中华实验和临床病毒学杂志,2005,19:99.

(收稿日期:2006-01-26)

(本文编辑:张林东)