



## 广州地区96例传染性非典型肺炎的血常规特点

传染性非典型肺炎为一种传染性强的呼吸系统疾病。世界卫生组织(WHO)将传染性非典型肺炎称为严重急性呼吸综合症(SARS)。其中传染性非典型肺炎临床诊断标准中实验室检查结果为外周血白细胞计数一般不升高,或降低;常有淋巴细胞计数减少。本文就2003年2月~5月我院收治的96例SARS病人的血常规结果进行回顾性分析,希望对传染性非典型肺炎的早期诊断及对该疾病的研究提供一定的帮助。

### 1 对象和方法

#### 1.1 研究对象

2003年2月~5月我院住院确诊SRAS病人标本96份,年龄4~80岁,平均(36.9±17.8)岁,其中男50例、女46例;正常对照100份标本为我院健康查体人群,年龄20~60岁,男女各50例。

#### 1.2 仪器和试剂

美国雅培CD3500全自动血球分析仪,试剂、标准品及质控物均为原厂配套试剂,质控结果良好。

#### 1.3 检测方法

按严格操作规程用真空采血管采取病人静脉血2 ml, EDTA-K2抗凝。血液抽取后充分混匀后,1 h内用美国雅培CD3500血球分析仪检测。

#### 1.4 统计学处理

行两样本均数t检验。

### 2 结果

96例SARS病人及100例正常对照组血细胞参数结果见表1,白细胞分步频数见表2。多数病人白细胞正常或减低,占80.2%,增高者占19.8%。96例SARS病人中有9例病人血小板减低,血小板 $<100 \times 10^9/L$ 者占9.4%。按男性HGB $<120$  g/L、女性 $<110$  g/L的标准统计,96例SARS病人中有16例病人有不同程度贫血,7例病人存在小细胞低色素贫血,平均红细胞体积 $<80$  fl。

表 1 SARS 病人及正常对照组血细胞参数结果对照表

项目	SARS组(n=96)	正常对照组(n=100)	P
白细胞总数( $\times 10^9$ )	7.38±3.27	7.32±2.01	>0.05
单核细胞总数( $\times 10^9$ )	0.75±0.18	0.52±0.04	<0.05
嗜碱细胞总数( $\times 10^9$ )	0.05±0.02	0.07±0.01	<0.05
中性粒细胞总数( $\times 10^9$ )	4.99±0.49	3.90±0.17	<0.05
嗜酸细胞总数( $\times 10^9$ )	0.07±0.05	0.23±0.05	<0.05
淋巴细胞总数( $\times 10^9$ )	1.68±0.37	2.59±0.15	<0.05
红细胞总数( $\times 10^{12}$ )	4.31±0.63	4.06±0.59	<0.05
血红蛋白(g/L)	128.5±19.1	141.4±15.5	<0.05
红细胞比积(L/L)	0.38±0.06	0.42±0.05	<0.05
平均红细胞体积(fl)	89.18±6.10	89.61±7.15	>0.05
平均红细胞血红蛋白量(pg)	31.80±10.51	30.51±2.95	>0.05
平均红细胞血红蛋白浓度(g/L)	333.2±22.1	340.9±16.7	<0.05
平均血小板体积(fl)	9.36±2.27	9.86±1.52	>0.05
血小板( $\times 10^9$ )	210.20±86.79	250.87±54.83	<0.05
血小板压积(mL/L)	1.97±0.66	2.46±0.56	<0.05
血小板分布宽度(%)	17.6±1.3	17.3±1.2	>0.05
红细胞分面宽度(%)	14.14±1.20	13.82±1.19	>0.05

表 2 96 例 SARS 病人白细胞分步频数表

Valid ( $\times 10^9$ )	n	Percent (%)
~3.0	3	3.1
3.0~4.0	9	9.4
4.0~5.0	11	11.5
5.0~6.0	13	13.5
6.0~7.0	14	14.6
7.0~8.0	16	16.7
8.0~9.0	7	7.3
9.0~10.0	4	4.2
10.0~	19	19.8

### 3 讨论

通过对上述96例结果分析可见SARS患者血常规结果白细胞多数正常或减低(占80.2%)，淋巴细胞可减

少，单核细胞可增高，这与国内外多数报道相符。部分病人血小板减低，血小板 $<100 \times 10^9/L$ 者占9.4%。与正常对照组相比，SARS组与正常对照组白细胞总数无显著性差异，因而不能单纯依赖白细胞结果对SARS进行诊断。有19.2%病人白细胞升高，因而白细胞升高的病人也不能排除SARS。淋巴细胞减低的原因可能与SARS病毒直接或间接杀灭淋巴细胞或抑制淋巴细胞生成有关，但仍需进一步探讨和研究。通过对红细胞7项参数的分析，可以看出96例SARS病人中有16例病人有不同程度贫血，7例病人存在小细胞低色素贫血(平均红细胞体积 $<80 \text{ fl}$ )，所以与正常对照组相比，红细胞结果高于正常对照组，而血红蛋白结果低于正常对照组，平均红细胞血红蛋白浓度低于正常对照组。这可能与存在慢性消耗性疾病的病人抵抗力减低、感染SARS的机率增高有关。

#### 参考文献:

- [1]Chan-Yeung M, Yu WC. Outbreak of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong Special Administrative Region: case report[J]. BMJ, 2003, 326(7394): 850-2.
- [2]Rainer TH, Cameron PA, Smit D, et al. Evaluation of WHO criteria for identifying patients with severe acute respiratory syndrome out of hospital: prospective observational study[J]. BMJ, 2003, 326(7403): 1354-8.
- [3]Wong RS, Wu A, To KF, et al. Haematological manifestations in patients with severe acute respiratory syndrome: retrospective analysis[J]. BMJ, 2003, 326(7403): 1358-62.
- [4]赵子文, 张复春, 许敏, 等. 广州地区2003年春季传染性非典型肺炎190例临床分析[J]. 中华医学杂志, 2003, 83(9): 713-8.
- [5]彭吉力, 侯金林, 郭亚兵, 等. 广州地区严重急性呼吸道综合症的临床特点[J]. 中华传染病杂志, 2003, 21(2): 89-92.