

原发性低血压37例头发微量元素测定

福建省心血管病研究所 叶纯秀 程 仲

福 安 县 人 民 医 院 陈杏光 黄芝华

指导 胡锡表

1988年我们在福安县穆阳镇畲族乡采集了当地人的头发,进行微量元素测定,以探讨原发性低血压这方面病因的关系。现将检测情况介绍如下。

一、对象 受检者均为福安县穆阳镇畲族乡当地乡民,取当地经检查正常健康者10人的头发,男5人,女5人,平均年龄为 20.7 ± 2.86 岁。确诊为原发性低血压病人37例的头发,男14例,女23例,平均年龄 23.6 ± 4.9 岁。两组年龄无显著差异($P > 0.05$)。

二、方法 头发采集,由专人剪取,距发根2~3mm处的后枕部发际的头发约3g左右。请福建医学院基础外科研究室专项测定。用Perkin-Elmer 306型原子吸收光度计专人严格按照规程测定。检测者不知那些是属于病人或正常人头发。检测8项微量元素:锌、铜、锰、钙、镁、钾、钠、硒。

三、检测结果 见附表。

四、讨论 原发性低血压病人头发的微量元素检测尚未见报道。本文所得统计结果,正常人与病人8项指标(P 均 > 0.05)似无显著差异。但文氏报道^[1]高血压I、II、III期病人77例头发微量元素的测定发现锌、

镁都比36例对照组的值为低。I期病人的发钙并不减少,而II、III期高血压病人的发钙是下降。本文报告原发性低血压病人的发钙升高,锌、镁含量也明显增加,这与高血压病人的锌、镁减少成为鲜明的对比。微量元素的钠,在我们的设想中以为发钠是低的,可本文原发性低血压病人的发钠却比对照组高,值得注意。

附表 头发微量元素测定结果

	正 常 人		原 发 性 低 血 压		P 值
	n	$\bar{X} \pm SD$	n	$\bar{X} \pm SD$	
Zn	10	158.89 ± 68.75	37	202.91 ± 112.2	> 0.05
Cu	10	10.28 ± 2.11	37	10.85 ± 5.55	> 0.05
Mn	10	8.29 ± 4.72	37	18.20 ± 16.35	> 0.05
Ca	10	580.1 ± 416.52	37	755.23 ± 391.85	> 0.05
Mg	10	71 ± 42.0	37	142.65 ± 124.94	> 0.05
K	10	49.14 ± 18.98	37	56.80 ± 41.33	> 0.05
Na	10	177.63 ± 98.17	37	213.46 ± 164.20	> 0.05
Se	10	0.348 ± 0.158	22	0.265 ± 0.06	> 0.05

参 考 文 献

1. 文秀英等:同济医科大学学报 1988,17(4):247

(上接第41页)

表1 114株醋酸钙不动杆菌鉴定结果

菌 种	株 数						合计
	血	尿	痰	咽拭	脑脊液	创面分泌物	
无硝生物型	4	9	40	10	3	32	98
溶血生物型	1	0	4	2	4	5	16

114株醋酸钙不动杆菌对13种临床常用的抗菌素药敏试验结果(见表2)。

表2 药 敏 试 验 结 果

	新霉素	庆大霉素	先锋霉素	卡那霉素	氯霉素	链霉素	四环素	合霉素	多粘菌素	痢特灵	土霉素	青霉素	氯霉素
高敏	81	66	62	21	17	13	3	4	2	8	2		
中敏	20	28	25	36	15	16	9	13	7	6	8	2	2
低敏	4	6	9	12	5	7	14	8	10	2	5	1	4
耐药	9	14	18	45	77	78	88	89	95	98	99	111	108

注:其中有7株菌对以上药物均不敏感

三、讨论 醋酸钙不动杆菌在自然界分布广泛,也是人体正常菌群之一。在机体抵抗力下降时常单独或与其它细菌混合引起感染。

本文从各种临床标本中分离的114株醋酸钙不动杆菌,其生物学类型为:无硝生物型98株(86%),溶血生物型16株(14%)。作者认为在分离鉴定时应注意两点:1. 该菌形态多呈革兰氏阴性双球状,与奈瑟氏菌属形态相似,然而前者不产生氧化酶,不发酵葡萄糖,而后者则反之。2. 根据溶血及液化明胶等特性进行生物型鉴别时,无硝生物型菌株在SS平板上不生长,血平板上不溶血,而溶血生物型菌株则反之。

114株醋酸钙不动杆菌的药敏试验结果表明,很多菌株对临床常用的抗菌素产生了耐药性。其中有7株菌对13种抗菌素均不敏感。这给临床治疗带来了困难。但对新霉素、庆大霉素、先锋霉素及卡那霉素虽有部分菌株耐药,而多数菌株尚且敏感。