

来,运动神经较感觉神经受累为重,而远端神经较神经干受累重。这些特点和小鼠慢性氯丙烯中毒时,以运

动神经纤维远端受累较重的病理特点是相符的。也与国内学者报道结果一致。

表2

19例神经传导速度测定结果

| 编 号 | 正 中 神 经 |      |       |      |            | 腓 总 神 经 |      | 腓 肠 神 经 |            |
|-----|---------|------|-------|------|------------|---------|------|---------|------------|
|     | MCV     | DL   | SCV   | DSL  | DSA        | MCV     | DL   | SCV     | DSA        |
|     | (m/s)   | (ms) | (m/s) | (ms) | ( $\mu$ V) | (m/s)   | (ms) | (m/s)   | ( $\mu$ V) |
| 1   | 58.0    | 3.1  | 60.6  | 1.6  | 9.4        | 51.7    | 3.2  | 66.6    | 4.4        |
| 2   | 56.8    | 5.4  | 72.2  | 2.1  | 2.8        | 49.1    | 5.6  | 51.8    | 2.2        |
| 3   | 61.3    | 3.6  | 69.4  | 2.3  | 4.0        | 49.0    | 6.3  | 87.5    | 25.4       |
| 4   | 32.8    | 5.6  | 76.9  | 2.8  | 3.8        |         | 7.6  |         |            |
| 5   | 54.7    | 4.2  | 65.7  | 2.2  | 21.6       | 58.1    | 5.1  | 56.0    | 11.2       |
| 6   | 62.1    | 2.4  | 56.0  | 4.4  | 9.0        |         |      |         |            |
| 7   | 74.8    | 4.4  | 67.6  | 1.5  | 7.0        |         |      |         |            |
| 8   | 53.6    | 3.3  | 69.6  | 2.3  | 16.4       | 58.4    | 5.9  | 51.8    | 14.4       |
| 9   | 51.2    | 3.7  | 55.2  | 1.9  | 13.8       |         |      |         |            |
| 10  | 62.5    | 3.7  | 62.5  | 2.5  | 10.0       |         |      |         |            |
| 11  | 55.8    | 3.1  | 69.6  | 1.8  | 25.2       |         |      |         |            |
| 12  | 55.0    | 4.1  | 65.1  | 1.9  | 16.4       |         |      |         |            |
| 13  | 53.8    | 3.6  | 58.3  | 2.2  | 16.6       | 57.8    | 3.8  | 62.8    | 6.8        |
| 14  | 50.0    | 3.2  | 66.6  | 1.9  | 22.6       | 53.9    | 3.9  | 53.8    | 11.6       |
| 15  | 51.1    | 5.5  | 77.5  | 2.5  | 13.4       |         |      |         |            |
| 16  | 53.5    | 4.2  | 62.5  | 2.1  | 14.2       | 47.5    | 4.9  | 50.0    | 8.2        |
| 17  | 61.6    | 3.8  | 67.9  | 1.9  | 16.2       |         |      |         |            |
| 18  | 52.4    | 3.2  | 69.3  | 2.3  | 17.4       |         |      |         |            |
| 19  | 57.5    | 4.5  | 70.3  | 2.1  | 13.2       |         |      |         |            |

### 2.3 关于肾功能

本组17例检查尿总蛋白及 $\beta_2$ -MG,发现两例(工龄分别为6年及5年)尿 $\beta_2$ -MG超过正常上限(420 $\mu$ g/g肌酐),分别为739与4390 $\mu$ g/g,该两例尿蛋白定量分别为185.9及166.7mg/g肌酐,而血清 $\beta_2$ -MG正常(1575和1134 $\mu$ g/L),表明这两例有轻度肾小管功能异常的可能;这两例患者神经传导速度也显示有神经原性改变。这方面工作有待进一步深

入研究,以明确氯丙烯对肾功能的影响。

2.4 本组1例轻度肝大、转氨酶轻度增高,以往无肝炎史、亦无明显消化道症状,需作进一步检查,以确定其病因。

综上所述,根据长期密切接触氯丙烯史、有周围神经炎的临床表现,结合神经肌电图检查结果,本组19例中,诊断轻度慢性氯丙烯中毒12例,患病率为63%。

## 291例煤工尘肺低氧血症的临床分析

煤炭工业部职业医学研究所(102300) 姜风云 张建芳 赵玉杰 张泓 刘晶晶 唐艾华

低氧血症系严重肺部疾患引起,诱发很多并发症,死亡率高。煤工尘肺患者由于慢性肺部纤维化,肺顺应性降低,是引起低氧血症的主要原因。据近5年(1988~1992年)我院401例煤工尘肺统计,以动脉血气为轴,使用ABL-3型血气分析仪(丹麦产),测氧分压( $\text{PaO}_2$ )<sub>10.66</sub> kPa(80mmHg)以下者为低氧血症,共291例,占住院尘肺病人总数72.57%。现将其临床资料加以分析,以便早期发现,早期防治。

### 1 材料分析

291例均为男性,平均年龄63.62岁(53~85岁),Ⅰ期煤工尘肺90例,Ⅱ期143例,Ⅲ期58例。根据 $\text{PaO}_2$ 将低氧血症分为三级:轻度10.66~7.99kPa(80~60mmHg),中度7.99~5.33kPa(60~40mmHg),重度5.33kPa(40mmHg)以下。291例低氧血症的煤工尘肺中有200例(68.73%)为轻度,78例(26.80%)为中

度,13例(4.47%)为重度。我们对291例患者作以下分析:(1)分析  $\text{PaO}_2$  与煤工尘肺年龄组之间的关系:结果50、60、70岁各年龄组与  $\text{PaO}_2$  无明显关系。(2)分析  $\text{PaO}_2$  与紫绀的关系:将紫绀分为无、轻、中、重度四级,  $\text{PaO}_2$  在10.66 kPa (80mmHg) 以下者无紫绀27例(9.28%), 轻度155例(53.36%), 中度84例(28.87%), 重度25例(8.59%)。(3)分析  $\text{PaO}_2$  与呼吸困难程度关系:将呼吸困难的分为无、轻、中、重四级,  $\text{PaO}_2$  在10.66 kPa (80mmHg) 以下者无呼吸困难的20例(6.87%), 轻度89例(30.58%), 中度121例(41.58%), 重度61例(20.96%)。(4)分析  $\text{PaO}_2$  与肺部感染的关系:经X线检查低氧血症的291例煤工尘肺中肺部感染者171例,占58.76%;同时合并慢性支气管炎者216例,占74.23%;肺部有罗音等阳性体征者218例,占74.91%;白细胞增高者148例,占50.86%;不增高者143例,占49.14%。(5)分析  $\text{PaO}_2$  与心电图异常情况:结果291例低氧血症煤工尘肺中,心电图以顺时针转位,窦性心动过速 ST—T 变化为主,三者占心电图改变的53.38%。(6)分析  $\text{PaO}_2$  与死亡的关系:291例低氧血症煤工尘肺患者死亡17例,死亡率为5.84%,  $\text{PaO}_2$  在7.99 kPa (60mmHg) 以下可诊断为呼吸衰竭,其中死亡14例,占死亡总数的82.35%。从死因分析中看出因肺性脑病死亡者有11例,占64.71%,居首位。

## 2 讨论

本文以动脉血氧为轴,将  $\text{PaO}_2$  在10.66 kPa (60 mmHg) 以下291例低氧血症的煤工尘肺进行临床分析。401例住院煤工尘肺中有291例  $\text{PaO}_2$  在10.66 kPa

(60mmHg) 以下,占72.87%,说明煤工尘肺在住院患者中低氧血症发病率很高。其中  $\text{PaO}_2$  在7.99 kPa (60mmHg) 以下达到呼吸衰竭标准有91例,占32.27%。本文报道60岁以上老年组煤工尘肺240例,易发生呼吸衰竭,预后不良。

291例低氧血症煤工尘肺年龄组偏高,平均年龄63.62岁,系属老年组,年龄组与  $\text{PaO}_2$  之间无显著性差异,可能与煤工尘肺发病年龄偏高有关。不同的氧分压与紫绀有明显差异,低氧血症患者也可以不出现紫绀。本文报道无紫绀者27例,占9.28%,不同氧分压与呼吸困难有明显差异,随氧分压降低,呼吸困难明显加重,以中度和重度呼吸困难居多达182例,占62.54%,呼吸困难与氧分压降低呈正相关。笔者报道401例煤工尘肺患者出现291例低氧血症,其中171例(58.76%)合并肺部感染,是低氧血症的主要原因之一。国内有人曾报道60%老年死者有肺部感染。这也是老年组煤工尘肺的特征之一。

291例低氧血症煤工尘肺中有143例白细胞不增高,占49.14%,但多有核左移现象,是老年人煤工尘肺特征之一,这与老年患者器官组织老化、反应性低下及煤工尘肺患者免疫力低下有关,应引起重视。本文291例低氧血症患者心电图改变,以窦性心动过速、ST—T改变为主,反映出心肌缺氧。从低氧血症死亡患者的死因分析中看出第一位是肺性脑病,多发生在  $\text{PaO}_2$  7.99 kPa (60mmHg) 以下,故在  $\text{PaO}_2$  降低时应积极防治肺性脑病。测定尘肺病人的  $\text{PaO}_2$ , 了解患者低氧血症的情况,是简便可行的方法之一,可以早期发现、早期防治,降低死亡。

# 解磷定在胃内解毒的临床应用

浙江省余杭县瓶窑医院 (311115) 唐玉泉 杨浓怡 王争鸣 孙荣强 胡建芳

有机磷农药在胃内吸收快,常规阻止毒物吸收的方法是洗胃。由于洗胃需要一定的设备和时间,同时在临床工作中遇到病人情况很差、机器故障、停电、胃管阻塞等情况,会给抢救增加困难。据此,我们用解磷定灌胃及口服进行胃内解毒。现将动物实验及临床观察结果报告如下。

## 1 动物实验

### 1.1 实验材料

1.1.1 小鼠(取材于浙江省中医学研究所)20只,

体重20g,雌雄各半。

1.1.2 解磷定注射液:上海海普药厂生产,批号890351。

1.1.3 甲胺磷液:浙江省湖州菱湖化学厂生产,批号890861。

### 1.2 实验方法

1.2.1 小鼠随机分成A、B、C3组。

1.2.2 A、B、C 3组均给全数致死量甲胺磷(40mg/kg)灌胃。染毒后,A组不作任何处理;B组紧接着灌入解磷定400mg/kg;C组紧接着灌入0.9%氯化钠