

药品不良反应

Adverse Drug Reactions and Rational Drug Treatment



合理用药



湖南省药品不良反应与药物滥用监测中心
中南大学湘雅三医院

2004 年第 3 期

责任编辑:刘笑春 阳国平

封面设计:陈真诚

药品不良反应与合理用药

(季刊)

出版日期:2004年9月25日

第3期

主管单位:湖南省食品药品监督管理局

主办单位:湖南省药品不良反应与药物滥用监测中心

中南大学湘雅三医院

主 编:袁 洪

编辑出版:《药品不良反应与合理用药》编辑部

印 刷:中南大学湘雅印刷厂

发 行:湖南省药品监督管理局与卫生行政部门、医院与药品生产经营单位等

电话:0731-8618311、8618458、8618696

传真:0731-8618325

网址:www.xy3yy.com E-mail:ygp9880@163.com

邮编:410013



药品不良反应与合理用药

(第3期)

编委会

名誉主任

吴科政 饶健 周宏灏

主任

黄祖发

副主任

王小唯 刘君武 梁毅恒 陈卫红

袁洪 李元建 李新中 李焕德

吴安华 谢景超 贺又舜

编委

(按姓氏笔画为序,有“*”者为常务编委)

卜卫红 尹桃* 王意如 陈光建*

刘笑春* 刘绍贵* 刘亚利* 刘世坤*

刘玉兰* 刘纯 朱晒红* 杜赫*

吴希林* 李波* 李立荣 阳国平*

陈立峰* 杨作成 张赞玲 张杰

易爱纯* 欧阳冬生* 赵胜利* 赵绪元*

袁洪* 秦群 曾令贵* 蒋卫红

薛俐 韩玉明

主编

袁洪

责任编辑

刘笑春 阳国平

主管单位:湖南省食品药品监督管理局

主办单位:湖南省药品不良反应与药物
滥用监测中心

中南大学湘雅三医院

2004年9月25日出版

(内部资料 注意保存)

目录

法规与动态

2004年上半年湖南省药品不良反应情况通报……………

……………湖南省药品不良反应与药物滥用监测中心(1)

附:湖南省2004年1~6月各市(州)ADR报告情况统计表

……………(2)

调查研究

湖南省2004年1~6月6类药品不良反应报告涉及的药

品及其不良反应表现……………赵胜利、阳国平、刘玉兰(5)

合理用药

咪唑类抗真菌药与其他药物间的相互作用……………

……………王建忠等(10)

静脉应用两性霉素B治疗隐球菌性脑膜炎的不良反

应及其防治……………朱利平、汪泽明(11)

肺部真菌感染与治疗……………段蕴铀(14)

国际用药动态

咪康唑与华法林合用可能导致出血危险……………陆斌译(17)

伊曲康唑的肝脏安全性……………刘玉兰译(17)

两性霉素B并非那么可怕……………刘玉兰译(17)

口服抗真菌药物导致严重皮肤反应的危险性……………

……………刘玉兰译(18)

治疗甲癣的抗真菌新药风险得益评估……………周于禄译(18)

特比萘芬相关肝脏毒性……………周于禄译(19)

三例伊曲康唑相关的肝毒性报道……………周于禄译(19)

综述

抗真菌药研究进展与不良反应……………梁蓓蓓等(20)

抗深部真菌药的进展……………盍瑞媛(27)

隐球菌脑膜炎治疗新进展……………杨春等(28)

ADR病例报道

氟康唑的特殊不良反应……………余海林(32)

斯匹仁诺引发虹膜睫状体炎2例……………原金钢(33)

斯匹仁诺胶囊致出血性膀胱炎1例……………刘辉等(33)

酮康唑致肝损害和低蛋白血症……………张沈英(34)

两性霉素B治疗隐球菌性脑膜炎致低血钾1例报告……

……………林平冬(34)

酮康唑致皮肤色素沉着2例……………潘云东(35)

氟康唑片致过敏反应报告……………石舵等(36)

氟康唑致麻疹样红斑1例……………曹培真等(36)

ADR咨询

临床选用抗菌药的原则有哪些……………(36)

何谓序贯疗法……………(37)

为何不能随便用抗菌药治疗腹泻……………(37)

如何确定服用抗菌药时间间隔……………(37)

能用抗菌药预防性病吗……………(37)

法规与动态

2004 年上半年湖南省药品不良反应情况通报

各市(州)食品药品监督管理局、药品不良反应监测中心:

现将经统计 2004 年上半年各市(州)上报“药品不良反应/事件报告表”(以下简称 ADR 报告表)的情况通报给你们,请你们转知有关的药品不良反应报告单位。今年三月,卫生部和国家食品药品监督管理局联合下发了《药品不良反应报告与监测管理办法》(以下简称新《办法》)。新“办法”对报告范围、要求等重新作出规定,望各地广泛宣传,认真贯彻新“办法”,确保报告的科学性、有效性。今年上半年,部分市(州)、单位上报 ADR 报告表的数量和质量比去年同期有较大提高,如永州、株洲、娄底市及湖南省妇幼保健院等;也有部分市(州)由于种种原因,上报的 ADR 报告表数量有明显波动。希望各地进一步努力,落实专人,探索新的工作方式,使 ADR 报告表的数量、质量得到确实保证。据部分单位报告,由于新“办法”规定:新药监测期内药品应报告其发生的所有不良反应,新药监测期已满的药品报告新的和严重的不良反应,而医疗机构难以掌握新药监测期的有关信息。对此,报告单位可向药品供应商索取药品批准证明文件,查实监测期;在药品批准证明文件索取不到时,继续坚持“可疑即报”的原则。为确保药品不良反应报告准确及时,湖南省食品药品监督管理局要求:今年年底前全省所有市(州)必须设立专门的药品不良反应监测中心,指定专人,配备可上网电脑,实行 ADR 报告表电子化在线申报;全省所有三级医院应全部实行电子化在线申报。请不具备相关硬件的机构设法落实硬件配备,并可派专人到省药品不良反应与药物滥用监测中心接受电子化在线申报技术培训。

(联系电话:0731-2291733;联系人:赵胜利)

湖南省药品不良反应与药物滥用监测中心

2004 年 8 月 16 日

附:湖南省 2004 年 1~6 月各市(州)ADR 报告情况统计表

湖南省 2004 年 1 ~ 6 月各市(州)ADR 报告情况统计表

序号	地区名称	报告数	报 告 单 位
1	长沙市	356	长沙市第一医院 26 份,长沙市四医院 10 份,长沙市二医院 1 份,长沙市六医院 1 份,湘雅医院 102 份,湘雅二医院 87 份,湘雅三医院 16 份,湖南妇女儿童保健院 42 份,湖南省人民医院 27 份,宁乡县人民医院 9 份,湖南省肿瘤医院 12 份,湖南省中医药研究院附属医院 2 份,长沙市妇幼保健院 1 份,长沙市中心医院 2 份,长沙市中医院 6 份,湖南德海制药有限公司 1 份,湖南省儿童医院 11 份
2	邵阳市	344	邵阳市武冈市人民医院 12 份,邵东县人民医院 21 份,邵阳二纺机医院 1 份,邵阳隆回县人民医院 20 份,邵阳隆回县雨山镇医院 3 份,隆回县妇幼保健院 3 份,隆回县高坪医院 1 份,邵阳市隆回县中医院 13 份,邵阳市宝庆精神病医院 10 份,邵阳市城步苗族自治县人民医院 22 份,邵阳市城步苗族自治县中医院 11 份,邵阳市第一人民医院 7 份,邵阳市洞口县中医院 26 份,洞口县妇幼保健所 1 份,邵阳市洞口县人民医院 2 份,邵阳市妇幼保健院 14 份,邵阳市附属医院 5 份,邵阳市精神病医院 21 份,,邵阳市卫校附属医院 12 份,邵阳市武冈市人民医院 12 份,邵阳市武冈市卫生防疫站 22 份,邵阳市新宁县人民医院 20 份,邵阳市新宁县中医院 8 份,邵阳市新邵县计划生育医院 2 份,邵阳市新邵县人民医院 8 份,邵阳市中西医结合医院 21 份,邵阳市中心医院 15 份,邵阳市中医院 12 份,新邵县妇幼保健院 3 份,新邵县人民医院 1 份,武冈市中医院 7 份,邵阳市二医院 8 份
3	衡阳市	214	衡阳市中心医院 25 份,衡阳南华附一医院 130 份,衡阳南华附二医院 40 份,衡阳南岳区妇幼保健院 5 份,南岳人民医院 4 份,衡阳市妇幼保健院 7 份,衡阳市二七二职工医院 1 份,衡南县人民医院 1 份,衡阳钢管厂职工医院 1 份
4	永州市	107	永州江华县人民医院 7 份,永州蓝山恒康大药房 3 份,永州蓝田县仁明大药房 1 份,永州宁远县药材公司 9 份,永州祁阳县中医院 3 份,永州市第四医院 2 份,永州市东安县井头谿大药房 1 份,永州市东安县人民医院 1 份,永州市恒康大药房 2 份,永州市建都老百姓大药房老百姓 1 份,永州市江华县第一人民医院 1 份,永州市江华自治县药业公司 1 份,永州市江永恒康连锁店 9 份,永州市江永县建都老百姓大药房 2 份,永州市江永县江永分店 1 份,永州市江永县津都老百姓大药房 1 份,永州市江永县药材公司第一零售门市 3 份,永州市江永县药材公司国药店 1 份,永州市江永县药材公司门市部 1 份,永州市江永县药材公司一门市 6 份,永州市江永县永明大药房 2 份,永州市江永瑶族自治县药材公司 2 份,永州市蓝山县仁明大药房 1 份,永州市蓝山县卫生院 1 份,永州市蓝山县药材公司 11 份,永州市蓝山县中医院 4 份,永州市冷水滩妇幼保健院 4 份,永州市神州药店 2 份,永州市双牌县江林中心卫生院 1 份,永州市双牌县泂泊镇卫生院 1 份,永州市双牌县南岑大药房 1 份,永州市双牌县人民医院 2 份,永州市双牌县五里牌卫生院 1 份,永州市双牌县阳明山职工医院 1 份,永州市双牌县药材公司中心大药房 1 份,永州市双牌县中医院 5 份,永州市新田县驷村乡卫生院 2 份,永州市新田县石羊镇宋家村中心卫生院 1 份,永州市药业集团第六门市部 3 份,永州市药业集团药品分公司 2 份,永州新田县人民大药房 1 份,新田县新隆镇卫生院 1 份,东安县人民医院 1 份

序号	地区名称	报告数	报 告 单 位
5	株洲市	71	株洲市茶陵县严塘医院 1 份, 株洲市茶陵县益民医院 2 份, 株洲市炎陵县人民医院 1 份, 株洲市攸县菜花坪卫生院 1 份, 株洲市攸县第二人民医院 1 份, 株洲市攸县人民医院 7 份, 株洲市攸县中医院 3 份, 株洲市洲县第二医院 2 份, 株洲市洲县绿口镇周医师门诊 2 份, 株洲市洲县中医院 4 份, 株洲县二医院 2 份, 株洲县河西医院 5 份, 株洲冶炼集团职工医院 3 份, 株洲市第一医院 10 份, 株洲市二医院 2 份, 株洲市石峰区龙头铺医院 1 份, 株洲市炎陵县人民医院 2 份, 株洲市炎陵县霞阳镇解放路鑫泰大药房 1 份, 株洲市炎陵县霞阳镇石玉村卫生院 1 份, 株洲市炎陵县霞阳镇杏林大药房 1 份, 株洲市中医院 5 份, 株洲县龙凤乡卫生院 1 份, 株洲县渌口镇卫生院 3 份, 株洲县渌口镇卫生院津口诊所 1 份, 株洲县渌口镇卫生院姚家岭 1 份, 株洲县人民医院 2 份, 株洲县五十万乡卫生院 3 份, 株洲县朱亭医院 1 份, 株洲攸县文明大药房 2 份。
6	娄底市	66	娄底市骨伤医院 2 份, 娄底市涟源市人民医院 2 份, 娄底市妇幼保健院 6 份, 娄底市涟钢医院 23 份, 娄底市涟源市第二人民医院 1 份, 娄底市涟源市中医院 2 份, 娄底市双峰县药监局 1 份, 娄底市卫校附属医院 1 份, 娄底市新化县半山村卫生室 2 份, 娄底市新化县桑梓镇集中村卫生室 1 份, 娄底市食品药品监督管理局 1 份, 娄底市中心医院 24 份
7	张家界市	49	张家界市慈利县骨伤科医院 4 份, 张家界市大坪卫生院 2 份, 张家界市后坪镇卫生院 1 份, 张家界市人民医院 31 份, 张家界市卫生协会门诊 1 份, 张家界市杏林大药房 1 份, 张家界市永定区南后坪卫生院 1 份, 张家界铁路医院 8 份
8	常德市	47	常德市德源医药有限公司 2 份, 常德市津市市人民医院 1 份, 常德市临澧县人民医院 3 份, 常德市安乡县中医院 2 份, 常德市安乡县三人民医院 1 份, 常德市第三人民医院 6 份, 常德市第四医院 5 份, 常德市第一人民医院 21 份, 常德市临澧县修梅镇卫生院 2 份, 常德市石门县中医院 2 份, 常德市桃源县中医院 1 份, 常德市百姓大药房 1 份
9	岳阳市	45	岳阳市华容县人民医院 3 份, 岳阳市汨罗市劳动南璐甘龙诊所 1 份, 岳阳市汨罗市中医院 6 份, 岳阳市汨罗桃林医院 1 份, 岳阳市平江县第一人民医院 2 份, 岳阳市第二人民医院 4 份, 岳阳市第一人民医院 5 份, 岳阳市临湘市人民医院 3 份, 岳阳市汨罗市弼时医院 1 份, 岳阳市汨罗市人民医院 3 份, 岳阳市平江县一人民医院 4 份, 岳阳市三医院 3 份, 岳阳市湘阴县妇幼保健院 1 份, 岳阳市湘阴县人民医院 1 份, 岳阳市湘岳医院 2 份, 岳阳市岳化职工医院 1 份, 岳阳市造纸厂 2 份, 岳阳县人民医院 2 份
10	怀化市	35	怀化市辰溪县人民医院 4 份, 怀化市辰溪县中医院 1 份, 怀化市第一人民医院 4 份, 怀化市鹤城区城北卫生院 1 份, 怀化市鹤城区迎丰卫生院 3 份, 怀化市洪江区中医院 1 份, 怀化市会同县人民医院 1 份, 怀化市铁路医院 2 份, 怀化市通道县第一人民医院 3 份, 怀化市溆浦县国药堂 1 份, 怀化市溆浦县中医院 9 份, 怀化中铁五局怀化医院 4 份, 湘西南大药房 1 份

序号	地区名称	报告数	报 告 单 位
11	益阳市	35	益阳市南县世纪康药房 3 份, 益阳市南县下柴市乡卫生院 1 份, 益阳市南县中医院 2 份, 益阳县泥江口镇开明村保健站 1 份, 益阳市安化县人民大药房 2 份, 益阳市安化县阳光大药房 2 份, 益阳市第三人民医院 1 份, 益阳市妇幼保健院 1 份, 益阳市过鹿坪卫生院 1 份, 益阳市赫山区羊角山乡卫生院 1 份, 益阳市南县防疫站 1 份, 益阳市南县妇保所 1 份, 益阳市南县茅草街中医院 2 份, 益阳市南县茅草街血防医院 1 份, 益阳市南县盛世堂药店 1 份, 益阳市千山红镇医院 1 份, 益阳市人民医院数 1 份, 益阳市桃江县养怡堂大药房 1 份, 益阳市桃江县药材公司八门市部 2 份, 益阳市拖拉机厂 1 份, 益阳市协诚药号 1 份, 益阳市药监局 1 份, 益阳市沅江第三人民医院 1 份, 益阳市中医院 3 份, 益阳市资阳妇幼保健院 1 份, 益阳县人民医院 1 份
12	湘潭市	32	湘潭市省建三公司职工医院 3 份, 湘潭市第二人民医院 1 份, 湘潭市韶峰医院 1 份, 湘潭市湘潭县中医院 20 份, 湘潭市湘纺医院 1 份, 湘潭市湘钢职工医院 2 份, 湘潭市湘仁医院 1 份, 湘潭湘乡市第二人民医院 1 份, 湘潭市湘乡市人民医院 2 份。
13	郴州市	22	郴州市高云诊所 1 份, 郴州市第四人民医院 7 份, 郴州市第一人民医院 5 份, 郴州市妇幼保健院 3 份, 郴州市老百姓大药房汝城店 1 份, 郴州市宜章县梅田镇章群诊所 1 份, 郴州铁路医院 1 份, 郴州宜章县人民医院 3 份
14	湘西土家族苗族自治州	8	湘西自治州花垣县人民医院 4 份, 湘西自治州吉首市健安药店 1 份, 湘西自治州泸溪县人民医院 2 份, 湘西自治州人民医院 1 份
	半年度汇总	###	2004 年 1 月 10 日至 6 月 30 日止, 半年度 ADR 报表由各市(州)报送纸报表及部分已开通网站在线录入报表, 由于国家中心网络试运行期间数据可能会有个别误差, 但以国家收到实际报表为准(各上报单位包括电子录入请注意将单位名称写全, 县级单位一定要注明所在市, 以便统计)

调查研究

湖南省 2004 年 1~6 月 6 类药品不良反应报告 涉及的药品及其不良反应表现

赵胜利(湖南省药品不良反应与药物滥用监测中心)

阳国平、刘玉兰(中南大学湘雅三医院)

现将湖南省 2004 年 1~6 月抗生素类抗感染药物、非抗生素类抗感染药物、循环系统用药物、神经系统用药物、呼吸系统用药物、解热镇痛药物等 6 类药品不良反应报告涉及的药品及其不良反应表现统计汇总。其中,抗生素类抗感染药物涉及药品 110 种,报告例数 185 例;非抗生素类抗感染药物涉及药品 51 种,报告例数 138 例;循环系统用药物涉及药品 36 种,报告例数 93 例;神经系统用药物涉及药品 26 种,报告例数 100 例;呼吸系统用药物涉及药品 5 种,报告例数 17 例;解热镇痛药物涉及药品 19 种,报告例数 24 例。各类药物报告的具体药名及不良反应表现见表 1~6。

表 1 抗生素类抗感染药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
阿莫西林	注射剂	皮疹,斑丘疹,瘙痒,过敏样反应	7
阿莫西林	粉针剂	* 急性肾损害,斑丘疹	2
阿莫西林	胶囊剂	* 头晕,失眠,丘疹,水泡,搔痒,皮疹	7
阿奇霉素	注射剂	* 胸闷,皮疹	2
阿奇霉素	胶囊剂	* 呕吐,乏力,头昏	1
氨苄西林	胶囊剂	斑丘疹,急性荨麻疹,皮疹,* 恶心,乏力,味觉下降	5
氨苄西林	注射剂	发热,* 畏寒畏冷,气促,过敏性休克;荨麻疹	6
氨苄西林	粉针剂	寒颤,恶心,皮疹,瘙痒	10
氨苄西林/舒巴坦钠	注射剂	皮疹,迟发性过敏性皮炎,上呼吸道感染	3
吉他霉素	粉针剂	* 呕吐,腹泻	2
苯唑西林	注射剂	皮疹,恶心	1
吠布西林	注射剂	皮疹	1
复方头孢氨苄	注射剂	* 腰痛	1
琥乙红霉素	片剂	* 恶心,呕吐	1
灰黄霉素	片剂	* 皮疹,头痛	3
克拉霉素	胶囊剂	* 头昏,咽喉不适,* 恶心呕吐	2
克林霉素	片剂	* 恶心,呕吐	1
克林霉素	注射剂	腹泻,皮疹	2
利福喷丁	胶囊剂	* 眼痒,耳鸣,失眠	1
利福平	胶囊剂	头晕,恶心,抽搐	3
链霉素	注射剂	耳鸣,头晕,恶心	2

林可霉素	注射剂	舌麻痹, * 心慌, 过敏样反应, 斑丘疹, * 荨麻疹, 心率不齐, 呼吸困难, 皮疹	5
林可霉素	胶囊剂	* 胃贲门部烧灼感	3
磷霉素	注射剂	药物过敏, 丘疹, * 头痛, 胸闷, 肢体胀痛	3
磷霉素钠	注射剂	皮疹	1
克林霉素	注射剂	腹泻; * 头晕, 视力模糊	2
氯霉素	粉针剂	过敏性休克	1
氯霉素	注射剂	* 头痛, 恶心, 呕吐, 腹痛	2
氯唑西林	粉针剂	* 皮疹, 瘙痒, 皮疹	2
罗红霉素	片剂	血尿	1
美洛西林	注射剂	腹痛腹泻, 过敏反应	5
美洛西林	粉针剂	皮疹, * 呕吐, 腹泻	2
奈替米星	注射剂	皮疹	1
哌拉西林	注射剂	荨麻疹, * 皮疹, 瘙痒, 斑丘疹; * 胃肠道反应	9
哌拉西林	粉针剂	斑丘疹	1
苄青霉素	粉针剂	荨麻疹, * 皮肤发红, 瘙痒, 过敏性休克	4
苄青霉素	注射剂	寒颤, 发热, 乏力, 头痛	1
青霉素 V 钾	片剂	皮疹, * 胃痛. 呕吐. 皮疹	4
庆大霉素	片剂	药疹	1
庆大霉素	注射剂	双手指端疼痛; * 耳鸣, 四肢麻木	2
噻吗灵	注射剂	过敏性休克	1
舒氨西林	注射剂	皮疹; * 皮肤瘙痒	2
头孢氨苄	胶囊剂	出汗, 腹绞痛	3
头孢氨苄	片剂	过敏样反应	1
头孢氨苄	注射剂	皮疹	1
头孢呋辛酯	片剂	* 恶心, 呕吐, 头晕	5
头孢克洛	胶囊剂	* 胃肠道反应	1
头孢克洛	颗粒剂	皮疹	1
头孢克肟	胶囊剂	* 眼痒, 耳鸣, 失眠	1
头孢拉定	注射剂	恶心, * 血尿, 蛋白尿	4
头孢美唑	注射剂	* 皮肤瘙痒	1
头孢哌酮	粉针	过敏反应	1
头孢哌酮	注射剂	* 发热, 皮疹; * 腹肌痉挛, 过敏性休克; 鼻炎, 咳嗽	9
头孢曲松	粉针剂	* 皮疹, 瘙痒	2
头孢噻肟钠	注射剂	胸闷, 气促, 发热, 皮疹; 震颤; 过敏性休克	16
头孢噻肟钠	粉针剂	* 乏力出汗, 过敏样反应	6
头孢他啶	注射剂	* 寒战, 发热, * 丘疹, 瘙痒, 斑丘疹, 丘疹	4
头孢特龙新戊酯	片剂	晕厥	1
头孢替唑	注射剂	过敏样反应	1
头孢西丁	注射剂	头颈部颤抖, 皮疹	1

头孢唑啉	粉针剂	恶心	1
头孢唑啉	注射剂	过敏性休克; * 头晕, 恶心, 呕吐; * 颜面部潮红, 发热, 皮疹; * 腹痛, 呕吐	5
妥布霉素	注射剂	听力减退, 乏力	1
核糖霉素	注射剂	* 肢端麻木, 嗜睡	1
柱晶吉他霉素	注射剂	* 胸闷. 发热	1

表 2 非抗生素类抗感染药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
阿昔洛韦	注射剂	水疱疹	1
百炎净	片剂	皮疹, * 药疹	2
吡嗪酰胺	片剂	尿酸增高	1
穿琥宁	粉针剂	斑丘疹, 单纯性疱疹	1
穿琥宁	注射剂	* 上腹不适, 恶心呕吐, 心动过速, 过敏性休克, 斑丘疹	3
大蒜素	注射剂	皮疹	1
莪术油	注射剂	过敏样反应; 过敏性休克	6
呋喃唑酮	片剂	* 过敏性皮炎; 恶心; 呕吐	2
氟康唑	片剂	皮疹	1
诺氟沙星	胶囊剂	* 皮疹. 恶心. 呕吐	1
诺氟沙星	片剂	* 恶心. 呕吐. 头晕	1
复方磺胺甲基异恶唑	片剂	* 皮疹; 单纯性疱疹; * 口干, 口苦	3
环丙沙星	注射剂	荨麻疹, 斑丘疹, 恶心, 呕吐, 皮疹, 皮肤瘙痒	5
环丙沙星	滴眼剂	* 双眼压痛畏光, 视物模糊	4
小檗碱	片剂	* 锥体外系反应	1
利巴韦林	片剂	瘙痒	4
利巴韦林	注射剂	白细胞减少, 皮疹, * 发热, 气促, 荨麻疹, * 皮疹, 呼吸困难, 烦躁不安; 过敏性休克	8
柳氮磺胺吡啶	片剂	皮疹, * 口腔溃疡	1
洛美沙星	注射剂	静脉炎, 皮疹, 红斑疹, * 虚汗; 过敏样反应, * 寒战, 发热	8
诺氟沙星	注射剂	* 呕吐, 腹痛, * 恶心, 呕吐	8
双黄连	注射剂	舌麻痹, * 胸闷, * 喉头水肿, * 斑丘疹, 瘙痒, * 短暂昏迷, 过敏样反应, * 上腹不适, 恶心呕吐, 心动过速, 过敏性休克, * 皮疹, 呼吸困难, 烦躁不安, * 红丘疹, * 荨麻疹	18
新穿心莲内酯	注射剂	* 全身瘙痒, 皮疹	1
氧氟沙星	胶囊剂	* 恶心, 呕吐	2
氧氟沙星	注射剂	* 头痛, 上腹不适, 恶心呕吐, * 神志不清, 烦躁; 皮疹, * 皮肤发红瘙痒, 寒战, 发热; 斑丘疹, 胸闷	41
氧氟沙星	片剂	皮疹	1
乙胺丁醇	片剂	* 眼痒, 耳鸣, 失眠	1

异烟肼	注射剂	呼吸困难	2
异烟肼	片剂	* 眼痒,耳鸣,失眠	1
异烟肼	注射剂	头晕,恶心	2
鱼腥草	注射剂	过敏性休克,* 气紧,寒战,过敏样反应,* 皮疹,瘙痒,皮疹	7
左旋氧氟沙星	片剂	* 胃痛,恶心	1

表 3 循环系统用药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
间羟胺	注射剂	* 呼吸增快,头晕,* 面色苍白	3
北京降压 0 号	片剂	* 头胀,嗜睡,头晕,下肢水肿	2
倍他乐克	片剂	皮疹,关节痛,过敏样反应	3
非洛地平	片剂	* 便血,尿失禁,心悸	2
长春胺	胶囊剂	失眠,心动过速,* 眼睑浮肿	1
长效易顺脉	胶囊剂	头痛	1
丹参	注射剂	畏寒,发热,高热,红斑疹,斑丘疹,* 红色丘疹	4
灯盏花素	片剂	皮疹	2
地奥脂必妥	片剂	头晕,下肢水肿	1
复方丹参	片剂	* 胃肠道反应	1
复方丹参	注射剂	* 畏寒,寒战,发热,斑丘疹	2
卡托普利	片剂	* 味觉迟钝,咳嗽,便秘,红斑疹,斑丘疹,* 全身皮疹,急性喉头水肿;下肢水肿,瘙痒;心悸,心慌	32
酚妥拉明	注射剂	* 呼吸增快,头晕,* 面色苍白	3
羚羊角	注射剂	斑丘疹,头痛	2
单硝酸异山梨酯	片剂	* 头痛,心悸,眩晕,心动过缓	2
单硝酸异山梨酯	注射剂	低血压,* 畏寒,发热,瘙痒	3
贝那普利	片剂	头痛	1
托哌酮	胶囊剂	* 心悸,气促	1
尼莫地平	片剂	* 头昏加重,* 全身皮疹,急性喉头水肿	4
尼群地平	片剂	* 皮疹脱皮,* 下肢浮肿;* 头痛,头昏,头晕	4
氢麦角碱	片剂	过敏样反应	1
吲哚帕胺	片剂	* 药疹,下肢水肿,* 晕厥,恶心,呕吐	3
舒血宁	注射剂	发热,* 面色潮红,* 多梦	3
毛花苷 C	注射剂	震颤	1
硝酸甘油	注射剂	* 胸闷,心悸	1
硝苯地平	片剂	* 踝部水肿	1
血塞通	胶囊剂	* 胸闷,心绞痛	1
血塞通	注射剂	胸闷,心悸,畏寒,发热,呕吐;迟发性过敏性皮炎	3
依那普利	片剂	咳嗽	5

表 4 神经系统用药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
苯妥英钠	片剂	* 全血细胞下降	3
谷维素	片剂	过敏样反应	1
卡马西平	片剂	* 皮疹,瘙痒,过敏样反应,* 药物性肝炎,剥脱性皮炎;呕吐,头昏,头痛;发热	14
阿托品	片剂	腹泻,* 便秘	4
氯氮平	片剂	体位性低血压,* 椎体系外反应;癫痫大发作,闭经,粒细胞缺乏症,* 皮疹,瘙痒;频发性室性早搏	23
舒必利	片剂	闭经,兴奋	6
舒必利	注射剂	闭经	1
金刚烷胺	片剂	* 恶心,神疲,上腹不适,呕吐,倦怠,恶心,乏力,头昏,* 上腹不适,恶心呕吐,心动过速,头晕,腹泻	30
苯海索	片剂	频发性室性早搏	1
吡拉西坦	片剂	腹胀,腹泻	1
吡拉西坦	注射剂	荨麻疹	1
吡乙酰胺	注射剂	* 恶心,呕吐,胸闷	1
奋乃静	片剂	锥体外系病	1
氟奋乃静	片剂	* 震颤,流涎等锥体外系反应,* 静坐不能,失眠	2
氟西汀	片剂	* 心率缓慢	1
氯丙嗪	片剂	皮疹,锥体外系病,焦虑	3
氯丙嗪	注射剂	体位性低血压	1
脑蛋白水解物	注射剂	皮疹;静脉炎	2
脑康酮	胶囊剂	过敏样反应	1
吡硫醇	注射剂	瘙痒	1
654-2	针剂	排尿困难	1

表 5 呼吸系统用药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
氨茶碱	注射剂	过敏样反应,震颤,* 丘疹,过敏性休克;畏寒,发热	13
白加黑	片剂	* 头晕,乏力,恶心,上腹不适	1
复方甘草片	片剂	* 恶心,呕吐,斑丘疹	2
沙丁胺醇	片剂	* 全身瘙痒,丘疹	1

表 6 解热镇痛药物

药品名称	剂型	ADR 表现	例数
苯溴马隆	片剂	过敏样反应	2
对乙酰氨基酚	灌洗剂	过敏样反应	4

感冒清	片剂	皮疹	1
尼美舒利	片剂	* 浮肿	1
别嘌醇	片剂	斑丘疹, 溃疡性口炎	1
布洛芬	胶囊剂	皮疹	1
复方氨基比林	注射剂	过敏性休克	1
甘乐利	片剂	* 高血压, 脂肪肝	1
感冒宁	片剂	皮疹	1
桂美辛	片剂	* 胃痛	1
乐松	片剂	咳嗽	1
萘普酮	胶囊剂	过敏样反应	1
贝诺酯	片剂	血尿	1
曲马多	片剂	* 嗜睡, 恶心	1
曲马多	胶囊剂	心烦, 呕吐	2
曲马多	注射剂	过敏性休克	1
双氯芬酸钠米索前列醇	片剂	* 畏寒	1
双氯芬酸	片剂	* 鼻出血	1
速效感冒冲剂	颗粒剂	过敏性休克	1

* 为国家药品不良反应与药物滥用监测中心信息库中首次发现。

合理用药

咪唑类抗真菌药与其他药物间的相互作用

王建忠 丁淑芬 隋明秀(山东省文登整骨医院)

咪唑类抗真菌药作用于真菌细胞合成的途径中可影响人体细胞色素 P450 的一些酶, 尤其是其中的 3A4 酶, 可与许多经此酶代谢的药物发生相互作用, 甚至引起严重不良反应, 故应用时一定要注意。由于不同的咪唑类抗真菌药对该酶的影响不尽相同, 因而与其他药的相互作用也不完全相同。现对不同咪唑类抗真菌药与其他药物的相互作用, 分别简要介绍如下。

1. 酮康唑

对肝微粒体细胞色素 P4503A4 酶的抑制作用最强, 因而与其他药物发生相互作用也最多, 若联用不当可引起严重不良反应。

(1) 酮康唑对肝的毒性大, 因此与其他肝毒性较大的药物联用, 可加重肝损害, 严重者可引起肝衰竭和肝性脑病。

(2) 与双香豆素、华法林等口服抗凝血药联用, 可致凝血酶原时间延长, 严重者可引起大出血。

(3) 与环孢素联用, 可使后者的代谢和清除下

降、半衰期延长、血药浓度显著升高、肝和肾毒性增强。国外有报道,两药联用 2 天, CsA 血药浓度可升高 1 倍, 联用 4 天可升高 3 倍。故两药联用时, CsA 要减量并加强血药浓度监测。

(4) 酮康唑可抑制阿司咪唑、特非那定和西沙必利的代谢, 使其在体内蓄积而引起尖端扭转型心律失常, 严重者可引起死亡。此种联用应属禁用。

(5) 酮康唑还可抑制苯妥英钠、H₂ 受体拮抗剂、口服降糖药、胰岛素、地高辛、氯氮革、咪哒唑仑(速眠安)、三唑仑等的代谢, 使其血药浓度升高、作用和毒性增强。甚至引起严重不良反应。故联用时应注意加强观察、血药浓度监测, 以及时调整剂量。

(6) 利福平、异烟肼、苯巴比妥、苯妥英钠和抗癌药可加速酮康唑的代谢, 使其血药浓度和抗真菌作用降低。

(7) 酮康唑可降低口服避孕药的作用而致避孕失败。

2. 咪康唑

与环孢素、口服抗凝药、阿司咪唑、西沙必利、异烟肼、利福平、苯妥英钠、口服降糖药的相互作用, 参见酮康唑。

3. 氟康唑

与口服抗凝药、口服降血糖药、口服避孕药、三唑仑、利福平、环孢素、苯妥英钠、H₂ 受体拮抗剂、阿司咪唑的相互作用, 参见酮康唑。

(1) 氢氯噻嗪可使氟康唑的肾清除率减少。对多次服用氢氯噻嗪的患者, 应用氟康唑可使其血药

浓度升高 40%。

(2) 氟康唑可使氨茶碱的清除率降低、血药浓度升高, 严重者可引起氨茶碱中毒。

(3) 氟康唑可抑制阿米替林等三环类抗抑郁药的代谢, 使后者的血药浓度升高, 易引起与心血管病相关的严重不良反应。

(4) 氟康唑与齐多夫定合用, 可增加后者的不良反应, 如神经系统和肝损害等。

(5) 氟康唑与头孢他啶、头孢曲松、头孢呋辛、头孢噻肟、哌拉西林、替卡西林、氨苄西林、克林霉素、红霉素、两性霉素 B、亚胺培南 - 西拉司丁、地西泮、呋塞米、氟哌啶醇等混合, 可立即产生混浊或沉淀, 应避免混合静滴。

4. 伊曲康唑

与环孢素、地高辛、咪哒唑仑、三唑仑、阿司咪唑、特非那定、氯氮革、胰岛素、口服降糖药、口服避孕药、西沙必利、口服抗凝药、苯巴比妥、苯妥英钠、异烟肼、利福平等药物相互作用, 参阅酮康唑。其中利福平可显著加速伊曲康唑的代谢, 可使其血药浓度降为零。伊曲康唑与 H₂ 受体拮抗剂、质子泵抑制剂及其他抗酸药合用, 可减少前者的吸收而降低疗效。伊曲康唑的蛋白结合力强, 可置换许多与蛋白结合的药物, 使其游离型药物浓度增高、作用和毒性增强; 尤其与蛋白结合率高、药理作用强和安全范围窄的药物联用, 可引起严重不良反应。

(中国医刊, 2004, 39(3), 48)

静脉应用两性霉素 B 治疗隐球菌性脑膜炎的不良反应及其防治

朱利平 汪泽明(复旦大学附属华山医院感染科)

两性霉素 B(AmB)对几乎所有致病性真菌具有较强抗菌活性, 是治疗大多数深部真菌感染的首选药物。然而, 其不良反应也较为显著, 严重者可发生重度甚至是不可逆的不良反应。因此, 深入了解

AmB 的不良反应及其防治措施, 越来越引起临床医师的高度重视。现就本院近年来静脉应用 AmB 治疗 55 例隐球菌性脑膜炎(隐脑)时发生的不良反应作一总结分析。

1. 资料来源

本组 55 例脑膜患者中,男 35 例,女 20 例,年龄 14~74 岁,平均 (34 ± 25) 岁。所有病例均经脑脊液墨汁染色涂片和(或)真菌培养证实。22 例患者伴有各种基础疾病,其中慢性乙型肝炎 8 例、2 型糖尿病 4 例、系统性红斑狼疮 3 例,肝炎后肝硬化、脂肪肝、血吸虫性肝病、冠心病、肥厚性心肌病、Evan 综合征、特发性血小板减少性紫癜、结核性脑膜炎等各 1 例。

2. 用药方法

本组均采用 AmB 联合氟胞嘧啶治疗,氟胞嘧啶剂量为 6g/d,分 4 次口服。AmB 的具体用法:初始 3 天的剂量分别为 1mg、3mg、5mg,加入 5%~10%葡萄糖液 500ml 内静脉缓慢滴注,若无严重不良反应,从第 4 天起剂量可每日增加 5mg,直至每日剂量达 20~30mg,以后维持该剂量静脉滴注。疗程一般需 3 个月左右,总量 2~3g 以上,少数患者根据临床症状及脑脊液变化,总量可超过 5g,以达到治愈目的。部分患者联合 AmB 鞘内注射。

3. 结果

1) 各种不良反应的发生情况

55 例患者在静脉应用 AmB 心治疗过程中有 53 例发生各种不良反应,约 1/4 患者在治疗中出现 4 种以上不良反应,其中以肝肾功能损害及低钾血症最为多见。由于本组 AmB 应用过程中,均联合氟胞嘧啶治疗,氟胞嘧啶对上述不良反应的发生也起着直接或间接作用,尤其是肝肾毒性及血细胞减少。

此外,患者基础疾病如慢性肝病、心脏疾病及血小板减少症也与肝肾功能、心电图及血细胞减少有相关性。因此,53 例中与 AmB 肯定有关者 24 例(45.3%),其中静脉炎 7.3%(4/55),即刻反应 36.4%(20/55);很可能有关者 29 例(54.7%),其中肾功能损害 43.6%(24/55),肝功能损害 40.0%(22/55),低钾血症 38.2%(21/55),血细胞异常减少 25.5%(14/55),心脏毒性 29.1%(16/55)。

2) 各种不良反应的分析

(1) 即刻反应及静脉炎

20 例患者发生即刻反应,平均每例 2.15 次(1~10 次),65% 患者发生于治疗后 10 天内。近年来由于采用深静脉穿刺,所以本组仅 4 例发生静脉炎,且

均为转入本院前所发生。发生时间分别在治疗后第 45、130、6 和 12 天。

(2) 肝功能损害

丙氨酸转氨酶(ALT)增高 22 例,ALT 平均 194 U/L(65~497 U/L);天冬氨酸转氨酶(AST)增高 13 例,平均 86.6 U/L(32~124U/L);5 例有黄疸,总胆红素(TB)平均 $28 \mu\text{mol/L}$ (20~ $31 \mu\text{mol/L}$)。在 22 例肝功能异常患者中,12 例患者有肝病基础,包括慢性乙型肝炎 8 例、肝炎后肝硬化、应用抗结核药物及慢性血吸虫性肝病、脂肪肝各 1 例;另 10 例无肝脏基础疾病患者中,有 5 例患者出现黄疸,均为慢性乙型肝炎患者,其中有 1 例为肝硬化失代偿期,治疗中曾出现肝性脑病。

(3) 心脏毒性

16 例患者中 6 例有症状,主要为胸闷、心悸, EKG 表现不一;部分患者同时或病程中先后出现各种异常改变。其中窦性心律不齐 9 例、房性早搏 8 例、心肌损害 6 例、房室传导阻滞(AVB)5 例、窦性心动过速 4 例、窦性心动过缓 3 例、心包积液 2 例,以及短阵房性心动过速、室性早搏、快速心房颤动、交界性逸搏、PR 间期轻度延长和一过性完全性右束支传导阻滞各 1 例。大多数患者症状轻微或仅轻度 EKG 异常,在积极的营养心肌等治疗同时,仍继续原方案治疗。但有 1 例患者出现快速心房颤动,除给予毛花苷 C 等对症治疗外,暂停用 AmB,次日再继续应用后,无异常出现。另有 1 例患者在治疗中出现窦性心动过缓,心率 48 次/min,偶发房性早搏及 I 度 AVB,停药 2 周后 EKG 仅窦性心律不齐,继续用药后无异常出现。再有 1 例 74 岁患者,随 AmB 累积剂量的不断增加,其 EKG 呈动态改变,房性早搏从偶发到频发,部分呈三联律、四联律,房室传导阻滞从 I 度转为 II 度后停药,3 周后 EKG 转为 I 度 AVB,7 周后 AVB 消失,3 个月后 EKG 恢复正常。

(4) 肾功能损害

血尿素氮(BUN)增高者 24 例,平均 10.6 mmol/L (7.5~ 15.4 mmol/L);肌酐(Cr)增高者 8 例,平均 $166.4 \mu\text{mol/L}$ (130~ $253.5 \mu\text{mol/L}$)。同时还发现,出现氮质血症者,Cr 可无异常,但出现 Cr 增高者,均有氮质血症发生。提示 AmB 可对肾实质有明显损害作用,且氮质血症可反应肾损害的早期改变,而不是

否氮质血症均为肾损害所致尚不十分清楚。8例Cr、BUN均增高者,1例AmB剂量为30mg/d时,出现Cr、BUN明显增高,后减量至25mg/d,经1个月后渐恢复正常。当AmB再次增至30mg/d时,4天后又出现异常,再次减量后渐恢复正常。另1例患者将AmB每日30mg改为隔日应用后,4天后肾功能恢复正常。再有1例经停药2周后逐渐恢复正常。另5例肾功能仅轻度异常者继续用药,后无持续升高。

(5) 血象改变及低钾血症

白细胞减少10例,白细胞总数降低为 $2.6 \times 10^9/L$ ($2.2 \times 10^9 \sim 3.34 \times 10^9/L$);红细胞数减少和血红蛋白降低14例,平均红细胞数 $2.86 \times 10^{12}/L$ ($1.47 \times 10^{12} \sim 3.54 \times 10^{12}/L$)、平均血红蛋白值为8.95g/L ($6.6 \sim 11.3g/L$);血小板减少10例,平均为 $55.1 \times 10^{12}/L$ ($22 \times 10^{12} \sim 98 \times 10^{12}/L$)。尽管采取常规积极口服、静脉补钾治疗,仍有较多患者出现严重、顽固性低钾血症。血钾平均为2.9mmol/L ($2.4 \sim 3.3mmol/L$)。

4. 讨论

AmB可作用于人体红细胞的细胞膜,导致轻度溶血性贫血,还可见血小板及白细胞减少。AmB可增加钾离子排出,产生低钾血症,有报道其发生率在40%以上。另有25%患者可出现心肌损害和肝功能异常(ALT升高,个别患者可出现黄疸),50%以上患者有肾功能损害的表现。本组资料结果也显示,常见的不良反应有即刻反应、外周血细胞异常减少、肝肾功能损害、心脏毒性、低钾血症及静脉炎。各种不良反应发生率为7.3%~43.6%。其中,肾功能损害、肝功能损害及低钾血症最为多见,发生率分别为43.6%、40.0%和38.2%,且更多患者在治疗中出现多种不良反应。但不良反应多为轻中度改变,不影响整个治疗方案。

本组资料表明,常见不良反应的发生与AmB的剂量密切相关,如肝肾功能损害及低钾血症等。出现最显著不良反应时的剂量较初次发生不良反应剂量大,两者差异有显著性。国内外学者也一致认为随着AmB剂量的增加,其不良反应增多,且毒性反应也越明显。一般认为对隐球菌性脑膜炎治疗时,

AmB的总量在2~3g以上疗效为佳。而本组资料表明此累积剂量时均可出现上述各种不良反应,甚至重度不良反应。因此,治疗后期更应注意不良反应的发生和加重。肝脏毒性损害出现较早,当平均累积剂量达751.3mg时,就开始有肝功能异常表现。肾功能损害是一种非常常见、突出的不良反应。过去认为AmB剂量大于5g时,肾损害发生率大大增加。本组资料显示,当AmB平均累积剂量大于1161.5mg时出现肾损害;当剂量大于2227.6mg时肾损害最为显著。也有学者认为AmB剂量大于5g,可发生不可逆性肾损害,但本组有8例患者AmB总剂量在5g以上,均未发生不可逆的肾损害。此外,有1例患者随着AmB单剂剂量的增减,其肾功能损害也明显波动,提示肾损害与单剂剂量也可能相关。在不良反应中,即刻反应则与剂量大小及累积多少无明显相关性。虽然在整个治疗过程中均有发生,但近2/3患者发生于AmB治疗10天以内。

因此,为减轻或防止AmB静脉滴注的不良反应,应注意以下几点:①治疗前应了解有无基础疾病,尤其是有无慢性肝病、心脏病及血细胞减少史,并行血常规、肝肾功能、电解质及EKG等常规检查;②在应用AmB静脉滴注时,宜在其中加入1~2mg地塞米松,以减少即刻反应的发生;③定期随访肝肾功能、电解质及EKG,尤其是随着AmB的累积剂量逐渐增大时,更应密切观察病情变化及各项指标的监测。一旦出现损害,应加强护肝、营养心肌及补钾等对症治疗;④如经过积极对症处理后不良反应严重而不能控制者,应考虑用药方案的调整。如BUN、Cr值超过正常的1倍或血清Cr值 $>250\mu mol/L$,可隔日给药、减少单剂剂量或暂时停药。心脏损害轻度异常,可在严密观察下继续用药,并积极营养心肌治疗。若出现重度损害如EKG出现Ⅱ度AVB时,应立即中止AmB的应用。当患者出现明显黄疸,ALT和AST明显增高时也应停药,但一般轻度肝损害较多见,经积极护肝、降酶等治疗后,可继续原方案用药;⑤为避免静脉炎的发生,静脉滴注时宜选择深静脉穿刺留置导管。

[中国抗感染治疗杂志,2002,2(2),9597]

肺部真菌感染与治疗

段蕴铀(中国人民解放军海军总医院)

深部真菌病是由真菌引起的一种人类感染性疾病,它不但可侵犯皮肤、黏膜,而且可以侵犯肌肉、骨骼和内脏,其中由念珠菌、隐球菌和曲霉菌等条件致病菌引起的真菌感染已经成为院内感染死亡的主要原因之一,而肺部真菌病的发病率居所有内脏真菌病的首位,越来越受到临床医务工作者的重视。

1. 流行病学

近年来,随着人口老龄化、广谱抗生素的广泛应用、糖皮质激素和免疫抑制剂的大量使用、介入性诊疗技术的开展、器官移植的普及,以及吸毒、艾滋病的蔓延等因素所导致的宿主免疫力下降,肺部真菌感染的发病率逐年增高,且病情严重、病死率高。朱月芬等对 1999~2000 年住院的 9228 例病人行痰液检查,真菌检出率:1999 年为 34.8%,2000 年为 47.1%,有明显上升趋势。

长期应用广谱抗生素、糖皮质激素和免疫抑制剂是肺部真菌感染的常见诱因。北京协和医院报道 127 例肺部真菌感染患者中,接受以上药物治疗者分别为 66%(84 例次)、44%(56 例次)、20%(26 例次);刘自贵等报道 105 例肺部真菌感染患者中,分别为 77%(81 例次)、15%(16 例次)、4.7%(5 例次);张美齐等报道 99 例患者中分别为 77%(76 例次)、6.1%(6 例次)、40%(40 例次)。由此可见,在临床工作中,长期应用广谱抗生素是造成肺部真菌感染发病率增高的主要诱因,需引起医务工作者的高度重视。

条件致病性真菌感染中,老年人发病率较高,这与老年人免疫力下降,并且常伴有心、肺、肾等基础疾病有关。基础疾病在国外资料中,主要包括器官移植术比例相对较少,故不是主要病因,而慢性呼吸系统疾病、恶性肿瘤化疗、放疗后的患者真菌感染发病率较高。北京协和医院钱小顺等报道,在 127 例

肺真菌感染患者中 95%(120 例)伴有基础疾病,其中呼吸系统疾病、结缔组织病、血液系统疾病构成比分别为 44%(53 例)、23%(27 例)、13%(15 例);四川大学华西医院(原华西医科大学附属一院)刘自贵等报道 105 例肺真菌感染患者均有基础疾病,其中呼吸系统疾病、结缔组织疾病、消化系统疾病构成比分别为 30%(32 例)、11.4%(12 例)、45.6%(48 例)。

此外,介入性操作诊疗技术的应用,如气管插管或气管切开、纤维支气管镜检查、外科手术、雾化吸入治疗等,也是造成肺部真菌感染的诱发因素,在操作、治疗中需引起足够的重视。

2. 病原学

真菌是具有真核细胞的一大类微生物,广泛存在于自然界,有些真菌也可以寄生于人体的某些部位,如口腔、上呼吸道、胃肠道等处,按其致病性可分为致病性真菌和条件致病性真菌两大类。致病性真菌如组织胞浆菌、球孢子菌、副球孢子菌、皮炎芽生菌和孢子丝菌等,感染途径以呼吸道侵入为主,常感染正常人,并以轻症为多,严重者常为致死性的。患者可产生强烈的特异性免疫反应,形成结核结节样肉芽肿,可合并化脓;有明确的地域分布,多见于北美、墨西哥南部和中美洲,国内少见。

条件致病性真菌,如酵母菌属、曲霉菌、毛霉菌等,可引起内源性感染,与宿主抵抗力降低、菌群失调等密切相关。患者常缺乏特异性免疫反应,局部形成坏死、化脓或肉芽肿,感染无明确地域分布。

肺部真菌感染多为条件致病性真菌所致,酵母菌属是主要的病原菌,其中白色念珠菌感染最常见;其次为曲霉菌,此外还有青霉菌、毛霉菌、隐球菌等,均较少见。

有少数肺部真菌感染为致病性真菌感染,有关报道多为个例报道。此外,奴卡菌、放线菌是介于真