

儿科怎样合理应用抗生素

刘佩莲(乐清 325600 乐清市人民医院)

儿童正处于生长发育期,很多生理功能尚未健全,如免疫功能低下,肝和肾功能、中枢神经系统及各种酶系统亦未成熟,所以儿童用药在选择、配伍等方面均应引起注意,用药不当常引起药物在体内蓄积,导致不良反应和中毒。

1 儿童常见疾病种类

1.1 上呼吸道感染:主要由鼻病毒、流感病毒、副流感病毒、冠状病毒、腺病毒、合胞病毒等引起,病毒感染约占70%~80%,白细胞计数不高,使用抗生素不但无效反而使病程延长并易增加细菌的耐药性。上呼吸道感染使用抗生素的特征是当病毒感染损伤了局部粘膜,致病菌入侵引起感染及细菌引起的呼吸道感染或合并感染,出现脓性鼻涕,末梢血粒细胞增多。

1.2 小儿突然发热:儿科医师往往不加以分析就使用抗生素和解热镇痛药物治疗,似乎起保险作用,而小儿发热原因不明者不宜用抗生素,因为发热通常由于病原体感染而起,也可由于肌体免疫反应、异体蛋白、药物等引起。例如儿童注射预防性疫苗有引起发热、腮腺炎患儿常伴有发热,另外某些生理现象,如婴儿长新牙时也常引起发热。因此,临床医师遇到发热患儿要多加分析,排除非细胞感染的因素,及时地合理地正确选用抗生素。

1.3 肺炎:肺炎是儿科常见病,也是引起儿童死亡的首因。小于2岁儿童肺炎的病死率较其它年龄组为高。现在病毒性肺炎的发病率日趋增多,病毒已成为肺炎的主要病原体。由于目前国内尚无确切的细菌性肺炎的细菌谱,医师在使用抗生素时常有一定的盲目性和经验性。在治疗小儿肺炎时,首先应区分是病毒

性肺炎,还是细菌性肺炎,细菌性肺炎是哪一种细菌感染。还应充分考虑抗菌药物的抗菌谱及细菌的敏感性高低,可通过痰养、药敏试验;同时注意药物的肺组织分布浓度以及药物的毒副作用,合理选择抗生素,以提高治愈率降低病死率。

1.4 腹泻:在小儿急性腹泻的粪便检测中,细菌分离阳性率占首位。主要包括痢疾杆菌、沙门氏菌、致病性大肠杆菌、空肠弯曲菌、弧菌、肺炎克雷伯氏菌等,临床在使用抗生素时应询问大便的颜色、形状、每日的次数,合理选用抗生素。必要时应进行粪便培养,药敏试验,使用最敏感的抗生素。

2 儿童常用药物分析

2.1 喹诺酮类:此类药物在儿科中的使用有较大的争议,对小儿的安全性尚未得到充分肯定。中国药典1995年第二版《临床用药须知》中指出本类药物可引起骨病变。而《中华儿科杂志》刊登了部分儿科专家谈关于喹诺酮类药物在儿科中的使用问题,总的观点认为对儿童不禁用喹诺酮类,但必须严格掌握适应症,特别对细菌性痢疾、伤寒等,尤其对耐药菌株,达到少花钱治好病的目的,但剂量应控制,疗程不超过7d,并注意观察药物的毒副作用。

2.2 青霉素类:常用的有青霉素G、阿莫西林、氨苄青霉素、苯唑青霉素、舒氨西林等,由于本类药物疗效肯定,副作用少,故在儿科仍广泛应用。主要不良反应是变态反应,其中氨苄青霉素发生率最高。青霉素肌注可发生周围神经炎,鞘内注射或静脉滴注剂量过大可引起肌肉阵挛、抽搐、昏迷等青霉素脑病,此反应多见于婴儿。小儿尽量避免使用鞘内注射。

2.3 头孢菌素:常用药物有头孢氨苄、头孢唑啉、头孢拉定、头孢哌酮、头孢三嗪、头孢噻肟等,头孢菌素类具有广谱、强效、低毒等特点,临床已广泛使用。但对婴儿、早产儿的用药安全尚未作深入研究。幼儿肾脏发育未完全,由于头孢菌素的后遗效应及经肾脏排泄,对肾脏的损害受到重视,在使用时应经常检查尿常规,以防肾毒性发生。本类药物能抑制肠道内细菌合成维生素K,有引起出血的危险。总之头孢菌素在儿童用药中经验不足,需权衡利弊使用。

2.4 氨基糖苷类:本类药物由于耳、肾毒性较大,在儿科应用逐渐减少,常用的有庆大霉素、丁胺卡那霉素、妥布霉素等,庆大霉素口服用于治疗小儿大肠杆菌、沙门氏菌及沙雷氏菌胃肠炎疗效较好。妥布霉素对绿脓杆菌的抗菌作用较庆大霉素强,而且副作用较轻,在儿科治疗绿脓杆菌感染的应用会逐步增加。但本类药物可与肾组织结合,并被摄取在溶酶体内储积,影响溶酶体细胞膜的功能。儿童肾功能不全,产妇用药后乳汁浓度较高,故儿童及哺乳妇女尽量少用。

2.5 大环内酯类:现在儿科常用琥乙红霉素,琥乙红霉素为红霉素-2-乙基琥珀酸酯,在体内水解,释放

出红霉素,此药疗效肯定,无味,在胃中稳定,刺激性小,对肝脏的损害也较轻。新药罗红霉素片及颗粒剂也广泛应用于儿科上呼吸道感染、肺炎等细菌性感染,并收到满意的效果。

3 儿童常用抗生素使用原则

为了提高抗生素的治疗准确性、有效性,减少抗生素的毒副作用和不良反应,我们应重视抗生素的使用原则:①凡一般感染应用青霉素类或第一代头孢菌素类,对严重病并用氨基糖苷类;②使用第三代头孢菌素类应根据抗生素的适应症严加选择;③避免并用抗生素,尽可能单剂量给药;④避免局部使用抗生素。只有掌握用药原则,合理使用,才能避免耐药菌株的增加和过敏反应,延长抗生素药物在临床上应用的生命周期,取得良好的治疗效果。

总之,为有效的预防和治疗儿童各种感染,在临床应用应考虑抗生素的药理特性及儿童体内药物代谢特点,掌握用药原则,选用低毒、价廉的抗菌药物为妥。并根据感染的大小及严重程度和儿童年龄、病种、病情慎重选用适宜的品种,做到用药确切,剂量恰当,保证祖国的未来健康成长。