

解答用紙2

免疫・微生物学試験 2008.12.8 番号

名前

前ページからの続き

問2 この菌交代症に有効な抗菌薬を2つ記せ。

(vancomycin , metronidazole)

問3 この菌交代症の起炎菌名を記せ。

(clostridium difficile)

2) 抗菌薬は炎症組織において Minimum Inhibitory Concentration (MIC) 以上の濃度が保たれることを考慮しなければならない。βラクタム剤は Postantibiotic effect が (な) く、従って薬剤投与においては (時間) 依存性である。一方、Gentamicin は Postantibiotic effect が (長) く、薬剤投与においては (濃度) 依存性であるので1回/日が望ましい。

問4 Gentamicin の1日1回投与はどのような利点があるか。

(一日一回で十分量投与すれば、投与前の採決だけで血中濃度を測ることが出来るため。
(医療の現場での負担が減るため。))

3) セフェムはペニシリンに比べ (アナフィラキシーショック) などの重篤なアレルギーの頻度が低く、抗菌域も広いため、抗菌薬療法の主流であるが、 (Enterococcus (腸球菌)) と (Listeria monocytogenes (リステリア菌)) には無効である。幅広い抗菌域を有するセフェムではあるが、第1世代セフェムはグラム (陽性菌) に対する効力が強く、第3セフェムはグラム (陰性菌) に対する効力が強い傾向にある。第3セフェムには ceftriaxone の様に両者に有効な万能薬がある一方、ceftazidime の様にグラム (陽性球菌) に無効なものもあるので要注意である。

問3 上記のセフェム無効の菌に有効な抗菌薬の具体的な名称を記せ。

(Ampicillin)

4) 抗菌薬は (腎) 排泄型と (胆汁) 排泄型に分かれる。βラクタム剤は主に (腎) 排泄型であるが、例外もある。Doxycycline は (胆汁) 排泄型である。

5) 薬剤耐性菌は年々増加の一途をたどっている。性感染症の起炎菌である淋菌とクラミジアについて、現在では双方の菌に有効な (New Quinolone) 系薬剤は耐性菌が80%となり、使用できない。現在、淋菌治療に使われている薬剤は第 (3) 世代セフェムの (Ceftriaxone) であり、クラミジア治療に使われている薬剤は (Macrolide) 系薬剤の azithromycin である。

6) 嫌気性菌に効力のある抗菌薬には Clindamycin、抗原虫薬でもある (Metronidazole)、第 (2) 世代セフェムの一部、(β-ラクタマーゼ) 阻害剤との合剤である clavulanate/amoxicillin (商品名オーグメンチン) や sulbactam/ampicillin (商品名ユナシン) などがある。さらに重症感染症に用いる最後の切り札の1つ (カルバペネム) 系薬剤 (imipenem など) も有効である。