1. **ข้อมูลการส่ง และประวัติของตัวอย่าง**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Date of sample collection** | | 5 Nov 2016 | **Date of submission** | | 5 Nov2016 |
| **Owner** | อุบลวรรณ สมถนัด | | **Patient** | เงิน | |
| **Species** | Cat | | **Breed** | Domestic Shorthair (DSH) | |
| **Sex** | Male | | **Birth date** | Year 2016 | |

1. **ข้อมูลห้องปฏิบัติการ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Submitted sample** | | Nasal discharge from lt nostril | | | **Method of collection** | | NA |
| **Vitek ID card** | GP | | **Lot No** | 2420043203 | **Vitek AST card** | GP | |

1. **ผลจากห้องปฏิบัติการ (Vitek®):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bacterial Species identification** | *Staphylococcus schleiferi* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Antimicrobials** | **Results** | |
| **MIC** | **S/I/R** |
| Cefoxitin | NEG | \*+ |
| Benzyl penicillin | >=0.5 | \*R |
| Amoxy/clav | <=1 | S |
| Oxacillin | 0.5 | \*S |
| Cefalotin | <=2 | S |
| Cefpodoxime | 4 | I |
| Cefovecin | 1 | S |
| Gentamicin | <=0.5 | S |
| Enrofloxacin | 1 | I |
| Marbofloxacin | >=4 | R |
| Inducible clindamycin | NEG | - |
| **Antimicrobials** | **Results** | |
| **MIC** | **S/I/R** |
| Erythromycin | >=8 | R |
| Clindamycin | >=4 | R |
| Vancomycin | <=0.5 | S |
| Tetracycline | >=16 | R |
| Nitrofurantoin | <=16 | S |
| Fusidic acid | <=0.5 | S |
| Mupirocin | NA | NA |
| Chloramphenicol | 8 | S |
| Rifampicin | <=0.5 | S |
| Sulfamethoxazole/trimethoprim | <=10 | S |
|  | | |

1. **Recommendation of antimicrobial choices**

|  |  |
| --- | --- |
| **Bacterial Species identification** | Methicillin-resistant *Staphylococcus schleiferi* |

* *Staphylococcus* sp. มีบทบาทเป็นเชื้อประจำถิ่นที่เยื่อเมือกและผิวหนังของสัตว์ และทำให้เกิดการติดเชื้อแทรกซ้อนในรายที่มีปัจจัยโน้มนำ
* การวินิจฉัยจากลักษณะของ exudate ที่บ่งว่ามีการอักเสบและติดเชื้อ ร่วมกับการทำ cytology พบการเพิ่มจำนวนของ gram-positive cocci ช่วยในการยืนยันว่าเชื้อนี้เป็นสาเหตุของการติดเชื้อ
* เชื้อเป็น methicillin resistance ไม่แนะนำให้ใช้ยากลุ่ม beta-lactams ในการรักษา เนื่องจากอาจให้ผลการรักษาที่ไม่แน่นอน
* ยาต้านจุลชีพตามระบบที่แนะนำ ได้แก่
  + Amikacin 15 mg/kg SC q24h for at least 10 days หรือให้ยาต่อเนื่องจนอาการหายสนิท และให้ยาต่อไปอีก 2-3 วัน ในกรณีที่เป็นการติดเชื้อฉับพลัน หรือ 1 - 2 สัปดาห์ ในกรณีที่เป็นการติดเชื้อเรื้อรัง (ควร monitor ไตและภาวะแห้งน้ำของแมวด้วย ไม่ควรใช้ยานี้หากแมวมีความผิดปกติของไตหรือเกิดภาวะแห้งน้ำ เนื่องจากจะทำให้เกิดความเป็นพิษต่อไตมากขึ้น)

\* จำเป็นต้องให้ยาครบตามขนาด ช่วงเวลา และระยะเวลาอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการพัฒนาการดื้อยาและการติดเชื้อซ้ำซ้อน

* + Gentamicin (Nebulization) หากจะใช้วิธีนี้ควรเริ่ม nebulize ด้วย NSS เพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ทางเดินหายใจ ทำให้ ciliated cell ในทางเดินหายใจทำงานได้ดี ตามด้วยยากลุ่ม mucolytic เช่น N-acetylcysteine, bromhexine แล้วจึงตามด้วย gentamicin เนื่องจาก gentamicin เป็นยาที่มีประจุลบ จึงจับกับประจุบวกใน mucus/หนองได้ดี ทำให้ยาออกฤทธิ์ได้น้อย