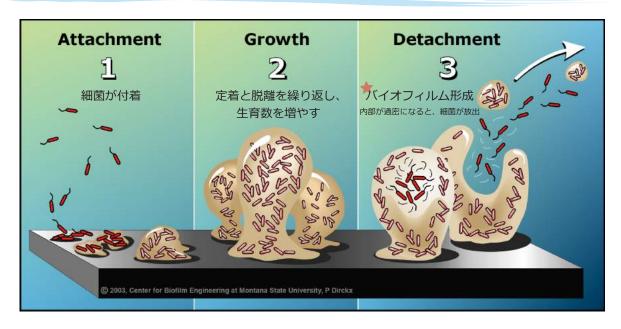
utilizing InnovoSCEPI™ technology Case Report vol.5

- バイオフィルム感染症対策にお役立てください -

2017年11月

becSCREEN 検査結果を上手にご活用いただくために

becSCREEN 検査について



バイオフィルムは一旦形成されると、抗菌剤などに対する耐性が増加!

抗菌剤を組み合わせたコンビネーションパネルを用いる

バイオフィルム形成菌には、単剤で対処できることが少ないため、 より感受性を高めるために抗菌剤を組み合わせ、バイオフィルムを破壊、除去します。

コンビネーションパネル

becSCREEN の抗菌剤の組み合わせは、

CLSI(The Clinical & Labratory Standards Institute) の基準に照らして、 抗菌剤の専門家が生体内での安全性や PK-PD の理論に基づき、作成されています。

グラム陽性菌パネルでは、48の組み合わせ

バンコマイシン / ゲンタマイシン クロラムフェニコール / エンロフロサキシン トリメトプリム・スルファメトキサゾール / マルボフロキサシン セフォベシン / クリンダマイシン など・・・

グラム陰性菌パネルでは、47の組み合わせ

アモキシシリン・クラブラン酸 / オルビフロキサシン アンピシリン / ミノサイクリン セフタジジム / ドキシサイクリン アミカシン / イミペネム

など・・・

難治性膀胱炎の通院例

bec**SCREEN** bespin beside the constant of the

⇒ 尿路病原性大腸菌 Escherichia coli が検出

グラム陰性菌パネルの中で、感受性がみられた抗菌剤の組み合わせ (結果一部抜粋)

抗生物質	検査濃度	最小発育阻止濃度 (MIC) 結果 µg/mL		最小バイオフィルム撲滅 濃度 (MBEC) 結果 µg/mL	
セフタジジム/アジスロマイシン	1/2 - 2/4	≤1/2	S	≤1/2	S
セフタジジム/ドキシサイクリン	1/4 - 2/8	≤1/4	S	≤1/4	S
セフタジジム/ミノサイクリン	1/4 - 2/8	≤1/4	S	≤1/4	S
セフタジジム/オルビフロキサシン	1/1 - 2/2	≤1/1	S	≤1/1	S
アミカシン/トリメトプリム・スルファメトキサゾール	16/0.5:9.5 - 32/0.5:9.5	≤16/0.5:9.5	S	≤16/0.5:9.5	S
	S: 感受性	I: 中間		R: 耐性	

→ 注射薬と内服、注射薬同士のコンビネーションが感受性ありの結果に! しかし、入院治療でもない限り、注射治療のための毎日通院は難しい

抗菌剂選択

①セフォベシン (コンベニア®注) + 内服薬

セフタジジム(セフェム系)が感受性あり

→同じセフェム系のセフォベシン(コンベニア ^(®) 注)を 2 週間おきの注射

内服薬には、感受性ありの

アジスロマイシン、ドキシサイクリン、ミノサイクリン、オルビフロキサシンの中からいずれかの組み合わせ

②アミカシン + トリメトプリム・スルファメトキサゾール (バクタ)

症状の改善まで、アミカシン 15mg/kg 相当の生食希釈液(5-10 倍)を、

カテーテルを介して膀胱内に週に1回注入(アミカシン1回注入療法)

その間、バクタの内服を継続

その他…

尿路病原性大腸菌には、尿路へのサリチル酸が有効との学説や、

クランベリーエキスには尿路系バイオフィルム破壊効果があることが知られています。※

経過観察

尿路バイオフィルムの濃度によりますが、これらの治療が奏功した場合、

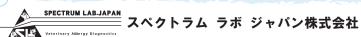
1週間以内に臨床症状が改善し、2-4週間以内に菌の排泄も見られなくなります。

ただし、慢性の難治性膀胱炎で大腸菌が尿路から検出された場合に、

稀にではありますが、膀胱と大腸の癒着が認められ、菌の交流が存在するケースもありますのでご注意ください。

※インターズー『犬と猫の尿路感染症診療マニュアル』 第7章[3]:バイオフィルム 弊社獣医師 荒井延明著より

becSCREEN に関するお問い合わせ先 治療薬のご選択や経過を含めてお気軽に弊社テクニカル・サービスにご相談ください。



*検体送付キットの請求は、以下記入の上、FAX(03-5731-3631)にてご返送ください。

病院名	氏名	
住所	TEL	

