

~ Keyword ~

Pneumonia, Pneumonia Severity Index (PSI), Antibiotics

使用したデータベース : DynaMed 検索日 : 2013年3月15日

Case(呼吸器感染症関連トピック)

肺炎に関する情報で、DynaMed ではどのような情報が得られるか、いくつかの検索例を紹介します。

1. 診断 : 肺炎の”臨床予測”について
2. 評価 : 肺炎の重篤度評価について
3. 治療 : 成人の入院患者への抗菌薬の使用について

Search

まず、DynaMed のトップページから、”Pneumonia”で検索してみましょう。まずは、肺炎関連のトピックをまとめた”Pneumonia (list of topics)” を紹介します。



Pneumonia (list of topics)

- Pneumonia in adults **成人の肺炎(疾患トピック)**
- Pneumonia in children
- Aspiration pneumonia
- Nursing home-acquired pneumonia
- Nosocomial pneumonia
- selected specific causes of pneumonia
 - Methicillin-resistant Staphylococcus aureus (MRSA) infection
 - Pneumocystis pneumonia (PCP)
 - Severe acute respiratory syndrome (SARS)
 - Acute eosinophilic pneumonia
- assessment **肺炎の”臨床予測”について**
 - Clinical prediction of pneumonia **肺炎の重篤度評価について**
 - Pneumonia severity assessment
- antibiotic treatment
 - Antibiotics for pediatric outpatients with community-acquired pneumonia
 - Antibiotics for adult outpatients with community-acquired pneumonia
 - Antibiotics for pediatric inpatients with community-acquired pneumonia
 - Antibiotics for adult inpatients with community-acquired pneumonia **成人の入院患者への抗菌薬の使用について**
- complications
 - Acute respiratory distress syndrome (ARDS)
 - Parapneumonic effusion and empyema in adults
 - Sepsis and septic shock in adults

DynaMed は疾患や薬剤に関するトピックが全診療科にわたって網羅的に収録されています。

疾患/薬剤トピック以外にも、特定の治療法や診断スケール、スクリーニングに関するトピックも存在します。肺炎関連のトピックの場合、左図のようなトピック構成で情報を提供しています。

1. **診断 : 肺炎の”臨床予測”について**

”Clinical prediction of pneumonia”トピックを開きます。

まずは Overview 項目を確認します。

- ①病歴/所見だけでは市中肺炎の診断もしくは除外には不十分
- ②医師の臨床判断よりも正確な予測ルール (Prediction rules)はあるが、画像診断が不要とな

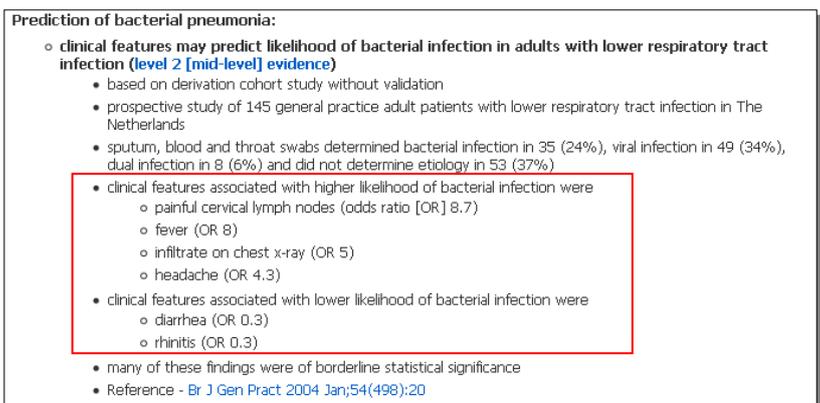
る程の精度は無い

③頸部リンパ節痛、高熱、胸部 X 線画像の浸潤影などは成人の細菌性の下気道感染を予見する (Reference - Br J Gen Pract 2004 Jan;54(498):20)

という情報が確認出来ました。

3 番目の細菌性の下気道感染の予見について、より詳細な情報が”Prediction of bacterial pneumonia”項目に記載されています。

根拠となる文献の要約、参照文献へのリンク、それぞれの臨床的特徴のリスク増減のオッズ比がわかりやすくまとめられています。



Prediction of bacterial pneumonia:

- clinical features may predict likelihood of bacterial infection in adults with lower respiratory tract infection (level 2 [mid-level] evidence)
 - based on derivation cohort study without validation
 - prospective study of 145 general practice adult patients with lower respiratory tract infection in The Netherlands
 - sputum, blood and throat swabs determined bacterial infection in 35 (24%), viral infection in 49 (34%), dual infection in 8 (6%) and did not determine etiology in 53 (37%)
 - clinical features associated with higher likelihood of bacterial infection were
 - painful cervical lymph nodes (odds ratio [OR] 8.7)
 - fever (OR 8)
 - infiltrate on chest x-ray (OR 5)
 - headache (OR 4.3)
 - clinical features associated with lower likelihood of bacterial infection were
 - diarrhea (OR 0.3)
 - rhinitis (OR 0.3)
 - many of these findings were of borderline statistical significance
 - Reference - Br J Gen Pract 2004 Jan;54(498):20

- リスク増加因子 : 頸部リンパ節痛(8.7 倍), 高熱(8 倍), 胸部 X 線画像の浸潤影(5 倍), 頭痛(4.3 倍)
 リスク減少因子 : 下痢症状(0.3 倍), 鼻炎(0.3 倍)

呼吸器感染症関連トピック検索例：肺炎 (Pneumonia)

2. 評価：肺炎の重篤度評価について

“Pneumonia severity assessment”トピックを開きます。

Pneumonia Severity Index (PSI)
死亡リスクを手軽に計算できる外部サイトを利用します。

Pneumonia Severity Index Results

Class : V
Score : 145
Mortality : 26.7%

Risk	Class	Score	Mortality
Low	I	< 51	0.1%
Low	II	51 - 70	0.6%
Low	III	71 - 90	0.9%
Medium	IV	90 - 130	9.5%
High	V	> 130	26.7%

Hospitalization is recommended for class IV and V.
Class III should be based on clinical judgement.

<http://pda.ahrq.gov>

PSI の元となった PORT study(Reference - New Eng J Med 1997 Jan 23;336(4):243)に関する考察も確認出来ます。

3. 治療：成人の入院患者への抗菌薬使用について

“Antibiotics for adult inpatients with community-acquired pneumonia”トピックを開きます。

Top

- Related Summaries
- Overview
- Recommendations**
 - Infectious Diseases Society of America/American Thoracic Society (IDSA/ATS) guidelines
 - The Medical Letter recommendations
 - Revised definition of pneumococcus susceptibility
- Guideline Adherence ①
- Duration and Route of Antibiotics ②
- Comparative Efficacy ③
- Dosing
- Quality Improvement
- Guidelines and Resources
- References

左図はトピックの目次項目です。

米国感染症学会/米国胸部学会(IDSA/ATS)のガイドラインなどが”Recommendation”項目にまとめられており、更に詳細な情報が以下に続く項目に要約されています。(赤枠内)

①ガイドラインの遵守(“Guideline adherence”)には、ガイドライン内容の実施効果について(死亡率や退院日数の減少など)

②抗菌薬の持続期間や投与方法(“Duration and route of antibiotics”)には、抗菌薬の持続期間や投薬ルート(静注/経口)、静注から経口投与へのルート変更の安全性について

③抗菌薬間の効果の比較(“Comparison Efficacy”)では、フルオキノロン系抗菌薬のマクロライド系抗菌薬に対する有効性について(死亡は有意差なし、治療の成功率で有意(NNT50)など Reference - CMAJ 2008

Dec 2;179(12):1269) また、重症患者への適用はより有意に効果があった(NNT12)などの情報が確認出来ます。その他マクロライド系抗菌薬の有効性比較、その他の系統の抗菌薬との比較情報等が網羅されています。

(作成：2013年3月18日)