

ذات الرئة المكتسبة في المجتمع في مشفى الأسد الجامعي في اللاذقية التشخيص - تقييم الشدة - العلاج بالصادات

الدكتور مالك حجازية*

الدكتور حسين ميهوب سلمان**

عبد الحميد الرضا***

(تاريخ الإيداع 1 / 4 / 2007. قبل للنشر في 1 / 7 / 2007)

□ الملخص □

أجريت الدراسة على 80 مريضاً متوسط أعمارهم 51.8 سنة (49 مريضاً - 31 مريضة) ممن راجعوا مشفى الأسد الجامعي في الفترة بين 2006-1-22 و 2007-1-22 بقصة ذات رئة مكتسبة في المجتمع، تم قبولهم إما في الجناح العادي (76 مريضاً) أو قسم العناية المشددة (4 مرضى)، وضع قرار القبول للمرضى اعتماداً على القصة المرضية والأعراض السريرية وصورة الصدر الشعاعية، تم بعد ذلك تأكيد التشخيص من خلال الاستقصاءات الضرورية، كما حددت شدة المرض لكل مريض اعتماداً على مشعر تقييم شدة ذات الرئة، أما تحديد العامل الممرض المسبب فقد تم من خلال إجراء زرع دم وزرع قشع. وتمت متابعة المرضى في أثناء العلاج في المشفى (تحسن - تأخر الاستجابة - ظهور اختلاطات).

تبيين بنتيجة الدراسة:

- الحالات المرضية ذات مشعر (PSI) الأعلى كانت ذات مدة استشفاء أطول وإنذار أسوأ.
- تحسن معظم المرضى وفق العلاج البدئي (سفالوسبورين جيل ثالث بالطريق الوريدي مع ماكروليد فموي) قبل صدور نتائج الزرع، علماً أن هذه النتائج نادراً ماتدخلت في سير العلاج.
- معظم المسببات التي تم كشفها من خلال هذه الزروع المكورات الرئوية، العنقوديات، وقد تم عزلها في 31.25% من المرضى.

الكلمات المفتاحية: ذات الرئة المكتسبة في المجتمع - القبول في المشفى.

* أستاذ مساعد في قسم الأمراض الباطنة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

** أستاذ مساعد في قسم الأمراض الباطنة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

*** طالب دراسات عليا في قسم الأمراض الباطنة - كلية الطب - جامعة تشرين - اللاذقية - سورية.

Community Acquired Pneumonia at Alassad University Hospital in Lattakia: Diagnosis, Assessment of Severity, and Treatment with Antibiotic

Dr. Malek Hejazie*
Dr. Husain Maihoub Salman**
Abd Alhamid Alrida***

(Received 1 / 4 / 2007. Accepted 1/7/2007)

□ ABSTRACT □

We studied 80 patients whose mean age is 51.8 year (49 males and 31 females) who had been admitted to Assad University Hospital between 22-1-2006 and 22-1-2007 with community acquired pneumonia.

Four patients were admitted to intensive care unit while others were in the usual wing. The decision of admission primarily depended on the complaint, symptoms, signs, and chest x ray. Then diagnosis was confirmed by necessary investigations. The severity of disease was detected by pneumonia severity index (PSI).

We tried to define the pathogenic factor by septum and blood cultures. The outcome of primary treatment was judged by assessment of clinical finding (improvement- delay of responding- complications).

The results were:

- When PSI was high the period of hospitalization was longer and the prognosis was worse.
- Most patients improved before detecting the pathogen, and we seldom changed the antibiotic after results of cultures.
- Streptococci and staphylococci were the most defined pathogens, and were isolated in 31.25% of patients.

Keywords: Community acquired pneumonia (CAP), Admission to hospital.

* Associate professor, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

** Associate Professor, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

*** Postgraduate Student, Department of Internal Medicine, Faculty of Medicine, Tishreen University, Lattakia, Syria.

المقدمة:

[2,1] إن ذات الرئة مرض إنتاني خطير، ويعتبر من أهم الأسباب الإنتانية المحدثة للوفاة وهو شائع الحدوث عند المسنين الذين لديهم مرض مشارك كالداء السكري أو قصور القلب أو قصور الكلى أو الداء الإكليلي أو الخباثات أو أمراض الكبد المزمنة[3].

تعرف ذات الرئة المكتسبة في المجتمع بأنها إنتان يصيب البرانشيم الرئوي يحدث خارج المشفى [3].
التقويم السريري يتم من خلال معرفة الأعراض التي يشكو منها المريض من سعال وترفع حروري وزلة تنفسية وألم صدري جنبي الصفات[4]، ومن خلال الفحص السريري بقياس العلامات الحياتية (الحرارة - الضغط الشرياني - النبض - عدد مرات التنفس بالدقيقة - سماع خراخر بإصغاء الصدر - علامات تكثف رئوي) [5]، في حين يعتمد التقويم الشعاعي على صورة الصدر (تكثف فصي - ارتشاحات خلالية - انصباب..) [6]، كما ينبغي إجراء تصوير طبقي محوري في بعض الحالات (مرض خلالي - إصابة ثنائية الجانب - وجود كهوف - اعتلال عقد سرية الرئة) [7]

وهما أي التقويم السريري والشعاعي غير كافيين لتحديد العامل الممرض المسبب الذي قد يكشف بفحص القشع المباشر وزرع القشع[8]، وزرع الدم[9].

يحتاج حوالي 20% من مرضى ذات الرئة المكتسبة في المجتمع قبولا في المشفى[10].
تعتبر المكورات الرئوية و المكورات العنقودية والمستدمية النزلية من أكثر العوامل الممرضة التي تصيب الأشخاص السليمين شيوعاً، في حين تصيب عناصر ممرضة أخرى كالعصيات سلبية الغرام بعض الأفراد (الكحوليون، المصابين بالداء السكري).
تدخل بعض العوامل الممرضة عن طريق الاستنشاق وتصل إلى الطرق التنفسية السفلية مثل (الفيقية، المفطورات، الكلاميديا).

تحدد الفعالية الالتهابية للمرض اعتماداً على فوعة العامل الممرض ودفاعات المضيف.
بشكل عام يمكن تصنيف ذوات الرئة حسب العامل الممرض إلى
ذات رئة نموذجية (بالمكورات الرئوية - المستدمية النزلية - العنقوديات..)
ذات رئة لانموذجية (بالكلاميديا - الفيقية - المفطورات..).
ولا يمكن التفريق بينهما بشكل جازم اعتماداً على الموجودات السريرية والشعاعية.
وتعتبر المكورات الرئوية أكثر العوامل الممرضة شيوعاً.

هدف البحث:

- تسليط الضوء على أكثر الأمراض الإنتانية شيوعاً وخطراً.
- إعطاء فكرة عن أهم عوامل الخطورة المؤهبة.
- دراسة أهمية الأعراض والعلامات في التوجه لذات الرئة.
- تقييم شدة المرض بشكل دقيق.
- دراسة أساليب العلاج المطبق لدينا.

أهمية البحث:

يحاول البحث عزل العامل الممرض المسبب.

تحديد العوامل الممرضة الأكثر شيوعاً في مدينة اللاذقية.

الاستفادة من النتائج في تشخيص وعلاج ذات الرئة.

العينة وطريقة البحث:

مكان الدراسة: الجناح العادي (76 مريضاً)

العناية المشددة (4 مرضى)

درس 80 مريضاً بتشخيص بدئي هو ذات رئة مكتسبة من المجتمع مقبولين في المشفى،

بأعمار فوق 15 سنة خلال الفترة 2006-1-22 وحتى 2007-1-22 .

اعتمد قرار القبول على العمر والحالة السريرية، وصورة الصدر في بعض الحالات.

تضمنت استمارة المريض [1] :

العمر - الجنس - التدخين

وجود أمراض جهازية مرافقة

الشكايات

موجودات الفحص السريري - العلامات الحياتية - عدد مرات التنفس بالدقيقة

الموجودات الشعاعية على صورة الصدر (تصوير طبقي محوري للصدر في بعض الحالات)

وظائف الكبد والكلية - الشوارد - سكر الدم

الكريات البيض - الهيماتوكريت

غازات الدم الشرياني

فحص قشع - زرع القشع

زرع الدم (عينتا زرع).

تم تصنيف المرضى المقبولين حسب مكان القبول (مرضى مقبولين في العناية المشددة - مرضى مقبولين في

الجناح).

حيث تم قبول الحالات الشديدة التي قد تحتاج لجهاز تنفس اصطناعي أو وجود صدمة في العناية المشددة.

لمحاولة الكشف عن العامل الممرض فقد تم إجراء زرع دم - زرع قشع.

أما تقييم شدة المرض فقد كان وفق مؤشر تقييم شدة ذات الرئة [11] PNEUMONIA SEVERITY INDEX

جدول رقم (1) يبين عوامل الخطر والنقاط المقدره لتحديد شدة ذات الرئة (PSD)

النقاط	عوامل الخطر
العمر (سنتين)	العمر للرجال
العمر (سنتين) - 10	العمر للنساء
10+	الحاجة لتمريض في المنزل
مرض مشارك	
30+	ورم فعال
20+	مرض كبدي مزمن
10+	قصور قلب احتقاني
10+	مرض وعائي دماغي
10+	مرض كلوي مزمن
موجودات الفحص الفيزيائي	
20+	تبدل الحالة الذهنية
20+	معدل التنفس ≤ 30 مرة / د
20+	الضغط الانقباضي > 90 مم ز
15+	درجة الحرارة > 35 أو ≤ 40
10+	النبض الشرياني ≤ 125 / د
موجودات مخبرية	
30+	باهاء الدم الشرياني > 7.35
20+	البولة ≤ 30 مغ/د.ل
20+	الصوديوم > 130 ميلي مكافئ/ل
10+	الغلوكوز ≤ 250 مغ/د.ل
10+	الهيماتوكريت > 30 %
10+	انصباب جنب

التصنيف	class1	class2	class3	class4	Class5
مجموع النقاط	لا عوامل خطر	> 70	71-90	91-130	< 130

معظم المرضى (60% منهم) وضعوا على علاج بدئي ثنائي (سفالوسبورين جيل 3 وريدي + ماكروليد فموي) اعتمد اختيار العلاج الدوائي ومدة إعطائه على شدة المرض ومكان القبول، وأحيانا حسب نتيجة الزرع.

النتائج:

شملت الدراسة 80 مريضاً (49 مريضاً - 31 مريضة) قبلوا في المشفى بتشخيص ذات رئة مكتسبة في المجتمع.

تفاوتت أعمار المرضى المقبولين لكن معظمهم كانوا من المسنين (<44 سنة)، العمر الوسطي كان 51.8 سنة.

جدول رقم(2) يبين توزع المرضى حسب الفئات العمرية

النسبة المئوية	عدد الحالات	الفئات العمرية(سنة)
%12.5	10	29-15
%15	12	44-30
%27.5	22	59-45
%35	28	74-60
%10	8	75 أو أكبر

في حين كان عدد الذكور المقبولين أكبر من الإناث.

جدول رقم(3) يبين توزع المرضى حسب الجنس

النسبة	عدد المرضى	الجنس
%61.25	49	ذكر
%38.75	31	أنثى

معظم المرضى الذكور كانوا مدخنين (39 مدخناً) في حين كان عدد المريضات المدخنات أقل (7 مدخنات). كانت الحمى هي العرض الأبرز والأكثر تواتراً في حين كان نفث الدم العرض الأندر، في حين كان تواتر الأعراض العامة (صداع - إقياء - نقص شهية - إسهال - تعب - دوار . .) أكثر مشاهدة عند المسنين. وكانت الخراخر هي العلامة الأبرز بفحص الصدر

جدول رقم(4) يبين نسب الأعراض عند المرضى

العرق	الحمى	الزلة التنفسية	السعال	القشع	ألم صدري جنبي	أعراض عامة خارج صدرية	زرقة	نفث دم
العدد	66	60	62	45	20	30	5	3
النسبة	82.5 %	75 %	75.25 %	56.25 %	25 %	37.5 %	6.25 %	3.75 %

جدول رقم (5) يبين موجودات الفحص الصدري السريري

العلامة	خراخ	وزيز	خشونة أصوات تنفسية	زيادة الاهتزاز بالجس	أصمية بالقرع	نقص الاهتزاز	خفوت بالإصغاء
العدد	60	16	10	15	18	5	20
النسبة	75%	20%	12.5%	18.75%	22.5%	6.25%	25%

التصوير الشعاعي البسيط للصدر غالبا ما أعطى دليلاً على وجود فعالية التهابية.

جدول رقم(6) يبين أشكال التظاهرات الشعاعية على صورة الصدر الشعاعية

المنظر الشعاعي	كثافات عديدة الفصوص	ارتشاحات ثنائية الجانب منتشرة	كثافة فصية	كثافة أحادية الجهة	انصباب جنب	طبيعية
العدد	4	20	24	20	7	5
النسبة	5%	25%	30%	25%	8.75%	6.25%

أجري التصوير الطبقي المحوري للصدر في 5 حالات أظهرت إحداها علامات توسع قصبي (فراغات كيسية صغيرة - تليف حول قصبي)، وكانت الباقية سلبية (ارتشاحات تدل فقط على فعالية التهابية).

أما حالات انصباب الجنب السبعة فقد تم بزل أربع حالات منها (الثلاثة الباقية كانت ضئيلة الكمية) وكانت نتائجها نوع الانصباب نتحي Exudate

كان الانصباب مدمى في حالتين (تبين فيما بعد بمتابعة الحالة أن التشخيص هو سل فتم إحالتها إلى مركز معالجة السل)، في حين وجدت علامات مخبرية تشير لتقيح جنب في الحالتين الأخريين (تم إجراء تفجير صدر لإحداها في حين كان مآل الأخرى الموت).

اعتمد اختيار العلاج الدوائي على شدة المرض ومكان القبول، معظم المرضى (60%) وضعوا على علاج بدئي ثنائي سفالوسبورين جيل 3 وريدي 1 غ مرتين + ماكروليد فمويًا 500 مغ مرتين، المرضى خفيفو شدة المرض وضعوا على علاج وحيد (سفالوسبورين جيل 3 وريدي 1 غ مرتين أو أوغمنتين وريديا 1.2 غ ثلاث مرات)، في حالات المرض الشديدة (سفالوسبورين جيل 3 وريدي 1 غ مرتين + كينولون مفلور واسع الطيف).

جدول رقم (7) يبين أنواع الصادات المستعملة ضمن المشفى كعلاج بدئي لمرضى ذات الرئة

نوع الصاد وطريقة إعطائه	متوسط مدة استعماله	عدد ونسبة المرضى	نسبة الاستجابة	المقاومة	العلاج البديل
سفالوسبورين جيل 3 وريديا + ماکروليد فمويًا	7 أيام	48 مريضاً (60%)	90%	4 حالات	فانكوميسين وريديا + gatifloxacin وريديا
سفالوسبورين جيل 3 وريدي أو أوغمنتين وريديا	6 أيام	16 مريضا (20%)	95%	حالة واحدة	تم إضافة ماکروليد فمويًا
سفالوسبورين جيل 3 وريدي	9 أيام	16 مريضا	92%	حالتان	تم إضافة المترونيدازول

ورديا + gatifloxacin	(20%)	أو كلينداميسين وريديا
----------------------	-------	-----------------------

أجري التنظير القصبي في ثلاث حالات، فوجدت عصية كوخ في إحداها في حين كانت نتيجة الأخرين سلبية.

أضيف الأوكسجين للعلاج الأساسي لدى 18 مريض اعتماداً على الحالة السريرية وغازات الدم الشرياني.

جدول رقم (8) يبين موجودات غازات الدم الشرياني

غازات الدم الشرياني	نقص أكسجة Pao2 60 مم ز <	فرط كبرمية Pco2 45 مم ز >	نقص كبرمية Pco2 35 مم ز <	طبيعية
العدد	18	15	8	39
النسبة	22.5 %	18.75 %	10 %	48.75 %

تمت مراقبة الحالة السريرية للمرضى خلال فترة إقامتهم في المشفى من حيث انخفاض درجة الحرارة وتحسن الزلة التنفسية وعدد مرات التنفس ومعدل النبض.

جدول رقم (9) يبين سير المرض ضمن المشفى

سير المرض	تحسن خلال 24 ساعة	تحسن خلال 48 ساعة	تحسن خلال 72 ساعة	تأخر التحسن أو ظهور مقاومة	ظهور اختلاط أو عدم التحسن
العدد	3	24	32	17	4
النسبة	3.75 %	30 %	40 %	21.25 %	5 %

قبل 4 مرضى في قسم العناية المشددة، وضع 3 مرضى على جهاز التنفس الاصطناعي وكانت حصيلة هؤلاء المرضى شفاء لدى مريضين وموت المريض الثالث.

تم إجراء فحص قشع مباشر بصيغة الغرام عند 36 مريضاً.

جدول رقم (10) يبين نتائج الفحص المباشر للقشع

صبغة الغرام	مكورات إيجابية	مكورات سلبية	مكورات إيجابية+ مكورات سلبية	عصيات سلبية الغرام	عينة ملوثة أو خلاياظهارية	عدم فحص
العدد	10	2	3	2	19	44
النسبة	12.5 %	2.5 %	3.75 %	2.5 %	23.75 %	55 %

تم زرع القشع عند هؤلاء الذين كان باستطاعتهم إعطاء عينة قشع مناسبة (36) مريضاً.

جدول رقم (11) يبين نتائج زرع القشع

زرع القشع	مكورات رئوية	مكورات عنقودية	زرع سلبي
العدد	5	5	26
النسبة	%13.75	%13.75	%72.5

تم إجراء تنظير قسبي وفحص رشافة قصبية لدى ثلاثة مرضى كانت نتائجها سلبية باستثناء مريضة وجد بفحص الرشافة وجود عضية كوخ فتم إحالتها إلى مركز معالجة السل. في حين تم إجراء زرع دم ل 58 مريضاً

جدول رقم (12) يبين نتائج زرع الدم

زرع الدم	مكورات رئوية	مكورات عنقودية	كليبسيلا	فطور	سلبي	عدم إجراء زرع
العدد	8	12	1	4	33	22
النسبة	%10	%15	% 1.25	%5	%41.25	%27.5

تم تشخيص ذات رئة فيروسية حمائية عند مريض واحد من خلال القصة المرضية والطفح الجلدي المميز. صنف المرضى حسب مشعر تقييم ذات الرئة إلى خمس مجموعات خطر وكان توزع المرضى على الشكل الآتي.

جدول رقم (13) يبين تصنيف المرضى حسب شدة ذات الرئة لديهم اعتماداً على مشعر تقييم شدة ذات الرئة

التصنيف	Class1	Class2	Class3	Class4	Class5
العدد	26	26	12	12	4
متوسط PSI	47.6 نقطة	57.7 نقطة	83 نقطة	108.2 نقطة	152 نقطة
النسبة	%32.5	%32.5	%15	%15	%5
متوسط مدة الاستشفاء	4 أيام	5 أيام	7 أيام	11 يوم	18 يوم
عدد الوفيات	-	-	-	-	2

ولبيان أهمية العلاقة بين شدة المرض حسب مقياس PSI ومدة الاستشفاء نستنتج المعادلة الآتية:

$$Y = a + bX$$

Y هي مدة الاستشفاء مقدرة بالأيام

X متوسط شدة المرض مقدرًا بالنقاط.

وبالتعويض في قانون علاقة بين متغيرين

$$\sum y = n.a + b \sum x$$

$$\sum x.y = a. \sum y + b. \sum x^2$$

حيث n هي عدد المرضى. وبالتعويض نجد $Y = 0.16X - 4.75$

وبحساب معامل الارتباط البسيط وفق قانون سكوت الإحصائي

$$R = \frac{n(\sum x.y) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{n(\sum x^2) - (\sum x)^2} \cdot \sqrt{n(\sum y^2) - (\sum y)^2}}$$

نجد أن عامل الارتباط 97.4% وهو يدل على علاقة متينة جداً.

نستنتج من هذه المعادلة وجود التناسب الطردي بين شدة المرض ومدة الاستشفاء، كما يبدو نظرياً عدم وجود

استطباب لقبول مريض ذات رئة مكتسبة في المجتمع في المشفى إذا كانت شدة مرضه أقل من 30 نقطة.

المناقشة:

بينت النتائج أهمية الأعراض وخاصة الحمى والزلة التنفسية في تشخيص ذات الرئة في حين أن غياب الحمى

لم ينف المرض، وخاصةً عند المسنين أما بالفحص السريري فقد كانت الخراخر وتغير الأصوات التنفسية (خفوت -

وزيز خشونة) موجودة عند معظم المرضى ومساهمة في وضع التشخيص المبدئي، ومن ثم تأكيد التشخيص بصورة

الصدر البسيطة (أو لنفي تشخيص أخرى أو لرؤية انصباب جنب مرافق).

التصوير الطبقي المحوري للصدر كان ضروريا لنفي وجود آفات أخرى في بعض الحالات.

بينت النتائج أهمية تحديد شدة المرض من خلال القصة المرضية والفحص السريري والقيم المخبرية (مشعر

تقييم شدة ذات الرئة) وتحديد المكان الأنسب لقبول المريض، والعلاج البدئي الأفضل له، وتوقع الإنذار.

كان العلاج البدئي هو مشاركة (سفالوسبورين جيل ثالث وريديا + ماکروليد فموي) عند 60% من المرضى، تم

معالجة 60% من المرضى الذين لا يملكون أي عامل خطر بعلاج وحيد (سفالوسبورين جيل ثالث أو أوغمنتين)

وريديا، في حين عولج الباقيون من هذه الفئة (10مرضى) بالمشاركة الثنائية السابقة (وهذا علاج واسع الطيف قد لا

يكون ضرورياً عند هؤلاء المرضى حيث تذكر المراجع العالمية أن العلاج بالأموكسيل أو الماکروليد كخط أول كاف)

[12].

أما المرضى عاليي الخطورة فقد وضعوا على علاج بدئي أوسع طيفا (كينولون مفلور + سفالوسبورين جيل

ثالث) وريديا.

المرضى ذوو المشعر المرضى PSI العالي كانت مدة استشفائهم أكبر وتعرضهم لظهور اختلاطات أعلى.

كان معظم المرضى الذكور من المدخنين (تدخين بكمية كبيرة >2 باكيت /يوم لفترة طويلة تتجاوز 15 سنة) مما يشير لكون التدخين عاملاً مؤهباً للإصابة.

كما بينت الدراسة أهمية البحث عن العامل الممرض الأكثر انتشاراً في مدينة اللاذقية بغية توجيه وترشيد العلاج (للمرضى الذين سيدخلون المشفى بتشخيص ذات رئئة مكتسبة في المجتمع)، أو تعديل خطة العلاج في بعض الحالات (أثناء فترة الاستشفاء) كما حدث في بضع حالات في دراستنا.

تم عزل العامل الممرض في 31.25% من المرضى، في حين لم نستطع تحديد العامل الممرض في باقي الحالات بسبب عدم إجراء الزرع لدى بعض المرضى (27.5%)، والنتائج السلبية للزرع لدى البعض الآخر (41.25%).

التوصيات:

1- تحديد مشعر شدة ذات الرئة عند كل مرضى ذات الرئة المكتسبة في المجتمع وإشراك قيمته في قرار قبوله للمشفى.

2- التركيز على معدل مرات التنفس في الدقيقة والضغط الشرياني الانقباضي كمشرين سريريين مهمين لتقييم حالة المريض عند قبوله ومراقبته أثناء فترة استشفائه .

3 - إجراء فحص وزرع قشع لكل المرضى القادرين على إعطاء عينة قشع، وإجراء فحص للرشافة القصبية في حالات مختارة.

4 - إجراء زرع الدم قبل البدء بالعلاج بالصادات الحيوية.

5 - التنبيه للعلاج الباكر مما يزيد الاستجابة للعلاج وينقص الاختلاطات .

6 - الوقاية بالإقلاع عن التدخين وإعطاء اللقاحات خاصة عند الأشخاص ذوي عوامل الخطر المؤهبة.

7 - إجراء دراسات أوسع متعددة المراكز في القطر بغية تحصيل نتائج أجود وأكثر دقة.

المراجع:

- 1-NIEDERMAN, M.S; MANDELL, L.A; ANZUETO, A, et al. *Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Diagnosis, assessment of severity, antimicrobial therapy, and prevention.* Am J Respir Crit Care Med 2001, 163:1730.
- 2-MANDELL, L.A; BARTLETT, J.G; DOWELL, S.F; et al. *Update of practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in immunocompetent adults.* Clin Infect Dis 2003, 37:1405.
- 3 - *Use of prognostic scoring and outcome assessment tools in the admission decision for community-acquired pneumonia.* Clin Chest Med 1999,20:521.
- 4-MARRIE, T.J. *Community-acquired pneumonia.* Clin Infect Dis 1994, 18:501. 15.3.2007.< <http://embedded/utod/utd>>.
- 5-METALY, J.P, KAPOOR, W.N, FINE, M.J. *Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination.* JAMA1997,278:1440.15.3.2007.<<http://jama.ama-assn.org/cgi/content/abstract/278/17/1440?maxtoshow=&HITS=10&hits=10&RESULTFORMAT=1&andorexacttitle=and&andorexacttitleabs=and&andorexactfulltext=and&searchid=1&FIRSTINDEX=0&sortspec=relevance&volume=278&firstpage=1440&resourcectype=HWCIT>>.
- 6-WHEELER, J.H, FISHMAN, E.K. *Computed tomography in the management of chest infections: Current status.* Clin Infect Dis 1996, 23:232.15.3.2007.<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=Retrieve&db=PubMed&list_uids=8842256&dopt>.
- 7- SYRJALA, H, BROASE, M, SURAMO, I, et al. *High-resolution computed tomography for the diagnosis of community-acquired pneumonia.* Clin InfectDis1998,27:358.15.3.2007.<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?cmd=Retrieve&db=pubmed&dopt=Abstract&list_uids=9709887>.
- 8- MUSER, D.M, MONTOYA, R, WANAHITA, A.*Diagnostic value of microscopic examination of gram-stained sputum and sputum cultures in patients with bacteremic pneumococcal pneumonia.* Clin Infect Dis 2004, 39:165. 15.3.2007.< http://www.medscape.com/viewarticle/487894_4>.
- 9- CORBO, J, FRIEDMAN, B, BIJUR, P, GALLAPHER, E.J. *Limited usefulness of initial blood cultures in community acquired pneumonia.* EmergMedJ2004, 21:446.15.3.2007.<<http://emj.bmj.com/cgi/reprint/21/4/446.pdf>>.
- 10 - File, T.M. *Community-acquired pneumonia.* Lancet 2003, 362:1991
- 11-FINE, M.J, AUBLE, T.E, YEALY, D.M, et al. *A prediction rule to identify low-risk patient with community-acquired pneumonia.* N Engl J Med 1997,336:243.
- 12- Conference de Cimenus. *Prise an Charge ds infection ds hais vepiatous lanes de,adult immunocompetent.* Rwmal Respir2006:23,135.131-135 140.