

بسم الله الرحمن الرحيم



HOSSAM MAGHRABY



شبكة المعلومات الجامعية التوثيق الالكتروني والميكرو فيلم



HOSSAM MAGHRABY

جامعة عين شمس

التوثيق الإلكتروني والميكروفيلم

قسم

نقسم بالله العظيم أن المادة التي تم توثيقها وتسجيلها
على هذه الأقراص المدمجة قد أعدت دون أية تغيرات



يجب أن

تحفظ هذه الأقراص المدمجة بعيدا عن الغبار

HOSSAM MAGHRABY



بعض الوثائق الأصلية تالفة



HOSSAM MAGHRABY



بالرسالة صفحات

لم ترد بالأصل



HOSSAM MAGHRABY

٢١٢٨

B ١٥٢٢٠

الدكتور
د. لؤي الأسدي

إلتهاب البلعوم بالمكورات العقدية

برئاسة وإشراف
الأستاذ الدكتور

محمد محجوب جبرودي

العام الدراسي
2000 - 2001 م

جامعة دمشق
كلية الطب البشري

إهداء

إلى النور المرسل رحمة للعالمين ليخرجهم من الظلمات إلى النور .. ويفيض على الكون بفضائله وروحانيته لتكون
مناراً وهدى على دروبنا ..

..... إلى الرسول الكريم صلى الله عليه وسلم

إلى عينيك التي ترمقني بحب .. إلى قلبك الذي يحويني بدفء .. إلى نبلك الذي علمني الفضيلة .. إلى صبرك
الذي علمني الكفاح ..

..... إلى والدي الحبيب

إلى من تذوب لحنانها القلوب .. وتضيئ أنوار حبها الدروب .. إلى عشي الذي إليه ألتجئ
إلى رمز العطاء ونبض الفؤاد وتوأم الروح .. إلى ملاك الرحمة ..

..... إلى أمي الحنون

إلى قلوب بالحب عامرة .. في الشدة والرخاء حاضرة .. إلى رياحين عطرة نفوس نضرة مسحت لي الدموع وأضاءت
في نفسي الشموع ..

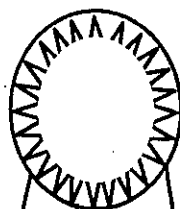
..... إلى أخوتي وأخواتي ..

إلى أخوة الدرب ورفاق العلم ومباعد الأمل .. إلى كل من أضاء أملا في قلبي .. إلى كل من أزاح همأ عن نفسي ..
إلى كل من نصحتني يا خلاص ومحبة ..

..... إلى أصدقائي ..

إلى قلوب وهبت نفسها للعطاء .. وعيون تألفت فيها أضواء المثابرة والتضحية .. إلى شموع الدرب وكنوز الوطن وذخر
الأجيال .. إلى أساتذتي ..

إهداء



مخطط البحث :

القسم النظري :

1- ملحة عامة عن الجراثيم تتضمن :

الشكل - الحجم - البنية - الجدار الخلوي

2- التصنيف العام للجراثيم الممرضة .

3- دراسة المكورات العقدية من حيث :

الشكل - المستعمرات - الخواص الزراعية - الخواص الكيميائية .

4- تصنيف المكورات العقدية والمبادئ التي يقوم عليها هذا التصنيف .

5- القدرة المستضدية للمكورات العقدية وتوزيع المستضدات فيها وأنواعها ؟

6- التظاهرات السريرية للإصابة بالمكورات العقدية .

7- التشخيص المخبري للمكورات العقدية ويتضمن :

A . التشخيص المباشر .

B . التشخيص بعد الزرع .

❖ طرق أخذ العينات للزرع .

❖ استعراض الأوساط السائلة والصلبة التي تستطيع أن تنمو عليها المكورات العقدية .

❖ الخواص الزراعية للمكورات العقدية

C التشخيص المصلي وأهم التفاعلات المصلية المستعملة للكشف عن الإصابة بالعقديات .

D اختبار التحسس الجرثومي للصادات الحيوية ويتضمن ذلك :

❖ مبدأ الاختبارات

❖ أنواع الاختبارات

❖ استقطابات إجراء اختبار التحسس .

❖ أهم الطرق المتبعة في إجراء اختبارات التحسس .

❖ المقاومة الجرثومية .

E مبادئ وطرق معالجة الإصابات البلعومية بالعقديات .

القسم العملي :

1- ظروف العمل واختبار العينات .

2- طرق أخذ العينات .

3- المواد المستخدمة في العمل .

4- الفحص المباشر لنماذج العينات .

5- الأوساط الزراعية المستخدمة .

6- دراسة التحسس للصادات .

7- مقارنة النتائج مع الدراسات المحلية والعالمية .

8- النتائج والتوصيات .

9- المرجع .

القسم

النظري

أولاً : لمحة عامة عن الجراثيم :

1. الشكل والحجم :

يتم تصنيف الجراثيم من حيث الشكل والحجم إلى 3 زمر أساسية :

○ المكورات Cocci .

○ العصيات Bacilli .

○ الملتويات Spirochetes .

مع العلم أنه يجب الأخذ بعين الاعتبار وجود بعض الجراثيم متغيرة الشكل وتدعى متعددة الأشكال . بالإضافة إلى الشكل فإن إسطفاف الجراثيم مهم جداً ، فعلى سبيل المثال تتواجد بعض المكورات في أزواج " المكورات المزدوجة " ، وبعضها في سلاسل " المكورات العقدية " ، والبعض الآخر بشكل عنقود " المكورات العنقودية " ، ويحدد إسطفاف الجراثيم إتجاه الجراثيم ودرجة التصاقها ساعة إنقسام الخلايا .

تتراوح الجراثيم في الحجم بين 0.2 إلى 5 ميكرون .

2. الجدار الخلوي :

إن جدار الخلية هو بنية متعددة الطبقات خارج الغشاء السيتوبلازمي ، حيث يتألف من طبقة داخلية من الببتيدوغليكان Peptidoglucon يحيط بها غشاء خارجي يختلف في سماكته وتركيبه الكيميائي وفقاً للنمط الجرثومي .

أ- الجدار الخلوي للجراثيم إيجابية وسلبية الغرام .

يبين الجدول التالي الفرق بين جدار الجراثيم سلبية وإيجابية الغرام .

المكونات	جراثيم إيجابية الغرام	جراثيم سلبية الغرام
الببتيدوغليكان Peptidoglucon	سميك (عديد الطبقات)	رقيق (طبقة واحدة)
حمض التيكويك Teichoic Acid	+	-
ليبوبولي سكاريد Lipopoly Scard	-	+
ليبوبروتين Lipoprotein	-	+

ب- الجدار الخلوي في الجراثيم المقاومة للحمض :

تمتلك المتقطرات Mycobacteria " كالمقطرات الدرنية " جداراً خلوياً مختلفاً ، وهو المسؤول عن فشل تلويئها بطريقة غرام ، وتسمى الجراثيم " المقاومة للحمض " .

٣. البنى المتخصصة خارج الخلية :

أ- المحفظة :

عبارة عن طبقة هلامية تغطي كامل الجرثوم وتتألف من بولي سكاريد Polysaccharids إلا في عصية الجمرة حيث تتألف من مكوثر حمض D غلوتاميك D-Glutamic acid Polymerase ، وتختلف المكونات السكرية في البولي سكاريد من نوع جرثومي لآخر ، وغالباً ما تقرر هذه المكونات النمط المصلي ضمن النوع فعلى سبيل المثال : يوجد نمط متلف للمكورات العقيدية الرئوية تتميز عن بعضها بالفروق المستضدية بين السكاكر المكونة للمحفظة . والمحفظة مهمة لأربعة أسباب :

○ هي التي تقرر الفوعة للعديد من الجراثيم لأنها تحد من قدرة البالعات على الإحاطة بالجراثيم . فالجراثيم المتغيرة وهي التي فقدت قدرتها على إنتاج المحفظة تصبح غير ممرضة عادة .

○ يمكن أن يتم التعرف النوعي على متعضية باستخدام مصل مضاد تجاه بولي سكاريد المحفظة ففي حال وجود ضد موافق لمستضدات المحفظة بدرجة كبيرة هذا ما يدعى (ظاهرة الأنفاخ) المستخدمة في المخبر السريري للتعرف على متعضية معينة وتدعى

تفاعل كويلنج Quelling reaction

○ تستخدم البولي سكاريدات المحفظة كمستضدات في لقاحات معينة لأنها قادرة على تحريض أضداد وقائية ، فعلى سبيل المثال : توجد بولي سكاريدات نقية ل ٢٣ نمط من العقديات الرئوية في اللقاح الحالي .

○ يمكن أن تلعب المحفظة دوراً في التصاق الجراثيم بأنسجة الإنسان وهي مرحلة هامة في إحداث المرض .

ب- السياط : أهميتها :

○ الإنجذاب الكيماوي : التحرك باتجاه الطعام أو الابتعاد عن المواد المؤذية .

○ التعرف على السالمونيلا باستخدام أضداد نوعية تجاه البروتينات السوطية .

ج- الأشواك : عبارة عن خيوط تشبه الشعر تمتد خارج جدار الخلية ، ولهذه الأشواك

دوران هامان :

• تتوسط التصاق الجراثيم بمستقبلات نوعية على سطح خلايا الأسنان .

- هناك نوع خاص من الأثنيوك هو الشوك الجنسي الذي يشكل الاتصال بين الجرثوم الذكر (المانح) والأنثى (المستقبل) أثناء الاقتران .
- د- الكويس : عبارة عن غلاف بولي سكاريدي تفرزه العديد من الجراثيم ليغطي سطوحها بشكل طبقة رقيقة تسمح للجراثيم بالالتصاق بشكل محكم بالسطوح المختلفة كالجلد وصمامات القلب والقناطر .

ثانياً – التصنيف العام للجراثيم الهامة طبياً .

تم تصنيف الجراثيم إلى ثلاث فئات رئيسية وذلك اعتماداً على صفات الجدار الخلوي .
(1) الجراثيم ذات الجدار السميك الصلب :

أ- هرة العيش " الجراثيم خارج الخلية " .

1. جراثيم إيجابية الغرام ، وتشمل :

- المكورات : عقدية – عنقودية .

- عصيات مبوغة :

هوئية : العصيات .

لاهوئية : المطثيات .

- العصيات غير المبوغة :

غير الخيطية : تشمل وتديات – اللستيريا .

خيطية : الشعيات – النوكارديا .

2. جراثيم سلبية الغرام :

- المكورات : وتضم النايسريات البنية والسحائية .

- العصيات وتضم :

• العصيات المخيرة . وتقسم إلى :

A. عصيات مستقيمة ، وتضم :

- متعضيات تنفسية : مستدميات

- بورديتلا – فيلقيات .

- متعضيات حيوانية المصدر :

بروسيل - باسثوريل - يرمينيا .

- متعضيات معوية : E.Coli

- انتروباكتري - ميراثيا - كليبيلا

- سالمونيلا - شيفلا - منقبليات .

B. عصيات منحنية ، وتضم :

- الكامييلو باكتري - الضمات .

• العصيات الهوائية :

وتشمل الزوائف .

• العصيات اللاهوائية :

وتشمل العصوانيات .

٣- الجراثيم المقاومة للحمض : وتضم المتفطرات

Mycobacteria .

ب) غير هرة العيش " المتطفلة الإجبارية داخل الخلايا " وتضم :

الريكتسيات - كلاميديا .

(٢) الجراثيم المرنة ذات الجدار الرقيق " الملتويات " وتشكل :

اللولبيات - بوريات - بريميات .

(٣) الجراثيم عديمة الجدار ، وتشمل :

المفطرات Mycoplasma .

ثالثاً - الزمر الجرثومية الطبيعية .

تعريف :

وهي مجموعة متنوعة من العضيات ، مكورات و عصيات وخمائر ، هوائية ولاهوائية ، متعايشة بسلام مع الإنسان ، في مكان معين ، دون أن تحرضه في الأحوال السوية ، فهي عضيات عاطلة .

غير أنه ما إن يطغى واحد من أفرادها على بقية الزمرة في مكانه " كالعنقوديات أو العقديات في البلعوم أو أن ينتقل من مكانه المعهود إلى مكان آخر لا يشاهد فيه أصلاً (كالانتروباكتري أو E.coli في البول) فإننا عندئذ ننتهمه بإحداث الخمج والأمراض ، ومن