

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

Ministère de l'enseignement supérieur
et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux - Kouba (ALGER)
Département de science naturelle



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبّة - الجزائر
قسم: العلوم الطبيعية

دراسة داء المتحول الزحاري دراسة مرجعية

مذكرة تخرج لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

إعداد:

إشراف الأستاذ:

محمد عيسي

- حداد إيمان
- جلال سمية
- حاج جيلاني إيمان

لجنة المناقشة:

الأستاذ خناق محمد.....ممتحنا.

الأستاذ عيسي محمد.....مشرفا.

السنة الدراسية: 2014 / 2015

دفعة جوان 2015

فهرست

شكر و عرفان

الإهداء

الملخص

المقدمة 1

1. الفصل الأول: عموميات حول الطفيليات

- تمهيد 3
- 1- نبذة تاريخية حول علم الطفيليات..... 3
- 2- التوزيع الجغرافي للطفيليات..... 4
- 3- مصطلحات في علم الطفيليات..... 5
- 4- أنواع الطفيليات..... 6
- 4-1- حسب متطلبات حياة الطفيلي..... 6
- 4-2- حسب عادات الطفيلي..... 8
- 4-3- حسب تأثيرها على التصنيف..... 9
- 5- أنواع العائل..... 10
- 5-1- العائل النهائي..... 10
- 5-2- العائل المتوسط..... 10

- 10.....العائل الناقل...3-5
- 11.....العائل الحامل...4-5
- 11.....العائل الخازن أو المستودع...5-5
- 11.....العائل الطارئ...6-5
- 12.....الشروط و العوامل المساعدة على انتشار الطفيليات...6
- 13.....طرائق انتقال العدوى بالطفيليات...7
- 15.....مداخل و مخارج الطفيليات...8
- 16.....التأثيرات المرضية للطفيليات (الإمراضية)...9
- 17.....1-9- إتلاف أنسجة العائل...17
- 18.....2-9- التغيرات النسيجية...18
- 18.....3-9- سموم و إفرازات الطفيلي...18
- 19.....4-9- العرقلة الميكانيكية...19
- 19.....10- تكاثر الطفيليات...19
- 21.....11- تصنيف الطفيليات...21
- 21.....1-11- الطفيليات النباتية...21
- 21.....2-11- الطفيليات الحيوانية...21
- 23.....1- الأوالي...23
- 28.....2- التوالي...28
- 30.....الخلاصة...30

الفصل الثاني: دراسة داء المتحول الزحاري

- تمهيد.....31
- 1- لمحة تاريخية.....32
- 2- التوزيع الجغرافي للمتحول الزحاري.....32
- 3- التعريف بالمتحولات.....33
- 4- تصنيف المتحولات.....34
- 5- المتحول الزحاري.....35
- 5-1- التعريف بالمتحول الزحاري.....36
- 5-2- ملاحظة المتحول الزحاري بالمجهر الالكتروني.....36
- 5-3- تصنيف المتحول الزحاري.....37
- 5-4- الشكل الخارجي للمتحول الزحاري.....37
- 1- الشكل الاعاشي.....39
- 2- طليعة الكيس.....40
- 3- الكيس Cyst.....40
- 4- خليفة الكيس.....41
- 5-5- دورة حياة المتحول الزحاري.....41
- 1- دورة غير امراضية.....42
- 2- دورة امراضية.....42

- 44.....التأثير المرضي للمتحول الزحاري 5-6- 44
- 44.....إصابة الأمعاء 1- 44
- 45.....إصابة الكبد (الخراج الكبدي) 2- 45
- 46.....إصابة الرئة (الخراج الرئوي) 3- 46
- 47.....إصابة الدماغ 4 - 47
- 47.....إصابة القلب 5- 47
- 47.....إصابة المفاصل 6- 47
- 48.....إصابة الجلد 7 - 48
- 48.....إصابة الجهاز البولي 8- 48
- 48.....إصابة أعضاء أخرى 9- 48
- 48.....أنواع داء الزحار المتحولي 5-7- 48
- 49.....الزحار المتحولي الحاد 1- 49
- 49.....الزحار المتحولي المزمن 2- 49
- 50.....نمو وتغذية المتحول الزحاري 5-8- 50
- 51.....تكاثر المتحول الزحاري 5-9- 51
- 51.....طرائق حدوث العدوى بالمتحول الزحاري 5-10- 51
- 51.....أعراض المرض 5-11- 51
- 52.....الأعراض الهضمية 1- 52

2- أعراض الخراج الكبدي.....53

3- أعراض الخراج الرئوي.....53

4- أعراض داء المتحولات الدماغية.....53

5-12- التشخيص:

1- التشخيص البيولوجي.....54

2- التشخيص المصلي.....54

5-13- الوقاية من داء المتحول الزحاري:

1- العلاج الشامل للمرضى.....55

2- وقاية الشخص السليم.....56

الخلاصة.....57

III . الفصل الثالث: تشخيص و إحصائيات داء المتحول الزحاري.

تمهيد.....58

الجزء الأول: تشخيص داء المتحول الزحاري:

أ- تشخيص داء الزحار المتحولي في الأمعاء:

1- الخطوات المتبعة لتحضير العينة البرازية:

1-1- الحصول على العينة البرازية.....59

1-2- طرق الكشف عن الطفيليات.....59

1-2-1- فحص عينات البراز.....59

- 69.....المرحلة الأولى: الفحص الظاهري للعينه البرازية
- 60.....المرحلة الثانية: الفحص المجهرى للعينه البرازية
- 60.....1- الفحص المباشر
- 61.....2- طريقة تكثيف العينات
- 62.....3- تقنيات التلوين
- 63.....4- تقنية الزراعة
- 63.....5- البحث عن مولدات الضد
- 64..... - تقنية ELISA
- 65.....6- منظار المستقيم
- 66.....ب- تشخيص الخراج الرئوي المتحولي
- 66.....ج- تشخيص الخراج الكبدى المتحولي
- 67.....النتائج
- 85.....المناقشة

فهرس الجداول:

- 67.....الجدول (1): نتائج الفحص المباشر للفضلات بعد التلوين
- 68.....الجدول (2): توزيع النتائج حسب نوع الطفيلي المعزول في الاختبار المباشر
- 69.....الجدول (3): المحصل عليها بعد تكثيف البراز
- 70.....الجدول (4): توزيع النتائج بعد التكتيف
- 71.....الجدول (5): نتائج زراعة البراز الذي ظهر سالبا في الفحص المباشر
- 72.....الجدول (6): توزيع الطفيليات التي عثر عليها بعد الزراعة

الجدول (7): توزيع المرضى المصابين بـ RCUH دائم مرتبط أو غير مرتبط بداء الزحار....73

الجدول (8): توزيع المرضى الغير مصابين بـ RCUH دائم ويظهر لديهم أو لا يظهر لديهم داء الزحار.....74

الجدول (9): توزيع حالات الإصابة بـ RCUH مرتبطة أو غير مرتبطة بداء الزحار حسب الأعراض المسجلة.....75

الجدول (10): توزيع المرضى المصابين بداء الزحار.....76

الجدول (11): توزيع حالات الإصابة بداء الزحار حسب طريقة التشخيص.....77

الجدول (12): توزيع حالات الزحار حسب تسببها أو عدم تسببها في RCUH.....78

الجدول (13): توزيع حالات الإصابة بالزحار حسب الجنس.....79

الجدول (14): توزيع حالات الإصابة بداء الزحار حسب الفئات العمرية.....80

الجدول (15): توزيع حالات الإصابة بداء الزحار حسب الأصل السكاني.....81

الجدول (16): توزيع حالات الإصابة بداء الزحار حسب سنة الدراسة.....82

الجدول (17): توزيع حالات الإصابة بإسهال مصحوب بدم ومخاط.....83

فهرس الأشكال والصور:

الشكل (1): أ- صورة توضح برغوث.....7

ب- صورة لرجل تطفل عليه برغوث.....7

الشكل (2): أ- صورة توضح دودة الأسكاريس (حيات البطن) *Ascaris lumbricoides*.....7

ب- صورة توضح بيوض دودة الأسكاريس *Ascaris lumbricoides*.....7

الشكل (3): أ- صورة توضح كبد مصاب بالوريقة الكبدية *Fasciola hepatica*.....9

ب- الصورة توضح الوريقة الكبدية *Fasciola hepatica* 9

الشكل(4): صورة توضح الدودة الشريطية العزلاء *Taenia saginata*..... 10

الشكل(5): صورة توضح وجه شخص مصاب بداء الليشمانيا..... 11

الشكل(6): أ- الدودة الشعرية(الحرقوص) *Enterbius vermicularis* 15

ب- بيوض الدودة الشعرية *Enterbius vermicularis* 15

الشكل(7): صورة توضح المشعرة المهبلية *Trichomonas vaginales* 15

الشكل(8): أ- صورة للدودة الخيطية *Wachereria bancrofti* 19

ب- صورة لرجلين مصابين بداء التقييل الذي تسببه الدودة الخيطية *Wachereria*

bancrofti

الشكل(9): صورة توضح الجيارديا اللبالية 26

الشكل(10): صورة توضح *Balantidium coli* الذي يتطفل على الإنسان..... 27

الشكل(11): صورة توضح الشكل الكيسي للمكورات المعوية ملاحظ بالمجهر

الضوئي..... 27

الشكل(12): خريطة توضح مناطق انتشار المتحولات في العالم..... 33

الشكل (13): صورة توضح الشكل الإعاشي والتمكيس للمتحولات..... 35

الشكل(14): صورة تمثل المتحول الزحاري تحت المجهر الالكتروني..... 36

الشكل (15): صورة تمثل الشكل الصغير للمتحول الزحاري..... 38

الشكل(16): أ- الشكل الناضج للمتحول الزحاري ملاحظ بالمجهر الضوئي بتكبير X100

ب- رسم تخطيطي يبين الشكل الناضج للمتحول الزحاري..... 39

الشكل (17): أ- الشكل المتكيس للمتحول الزحاري ملاحظ بالمجهر الضوئي بتكبير X100

ب- رسم تخطيطي يبين الشكل المتكيس للمتحول الزحاري.41

الشكل (18): صورة توضح دورة حياة المتحول الزحاري.....43

الشكل (19): أ- الاجزاء المختلفة للأمعاء الغليظة (القولون).45

ب- قرحة أميبية ناتجة عن غزو بالطور النشط للطبقة تحت الغشاء

المخاطي المبطن للقولون.....45

الشكل (20): أ- الخراج الكبدي المتحولي.....46

ب- أشعة على الصدر تبين ارتفاع الجزء الايمن من الحجاب الحاجز بسبب

خراج اميبي بالفص الايمن من الكبد.....46

الشكل (21): صورة توضح إصابة الجلد بالمتحول الزحاري.....48

الشكل (22): صورة توضح فحص مجهري لثلاث خلايا من الطور الإعاشي بها نواة بها

نوية وإبتلاع إثنين منها لكريات دم حمراء.....50

الشكل (23): أ- رسم تخطيطي يوضح أطوار تكيس المتحول الزحاري.....53

ب- رسم تخطيطي يوضح الإنشطار الثنائي لدى المتحول الزحاري..53

الشكل (24): دائرة نسبية توضح نتائج الفحص المباشر للبراز.....67

الشكل (25): دائرة نسبية توضح الطفيليات المعزولة في الاختبار المباشر.....68

الشكل (26): دائرة نسبية توضح النتائج المحصل عليها بعد تكثيف البراز.....69

الشكل (27): دائرة نسبية توضح الطفيليات المعزولة بعد التكتيف.....70

الشكل (28): دائرة نسبية توضح نتائج زراعة البراز الذي ظهر سالبا في الفحص

المباشر.....71

الشكل (29): دائرة نسبية توضح الطفيليات التي عثر عليها بعد الزراعة.....72

الشكل (30): دائرة نسبية توضح نتائج المرضى المصابين بRCUH دائم مرتبط أو غير

مرتبط بداء الزحار.....73

الشكل (31): دائرة نسبية توضح نتائج المرضى الغير مصابين بRCUH دائم ويظهلهديهم

أو لا يظهر لديهم داء الزحار.....74

الشكل (32): دائرة نسبية توضح نتائج الإصابة بRCUH مرتبطة أو غير مرتبطة بداء

الزحار حسب الأعراض المسجلة.....75

الشكل (33): دائرة نسبية توضح نتائج المرضى المصابين بداء الزحار.....76

الشكل (34): دائرة نسبية توضح حالات الزحار حسب تسببها أو عدم تسببها في RCUH

الشكل (35): دائرة نسبية توضح نتائج الإصابة بداء الزحار حسب الجنس.....79

الشكل (36): دائرة نسبية توضح حالات الإصابة بداء الزحار حسب الفئات العمرية...80

الشكل (37): دائرة نسبية توضح نتائج الإصابة بداء الزحار حسب الأصل السكاني...82

الشكل (38): دائرة نسبية توضح حالات الإصابة بداء الزحار حسب سنة الدراسة.....83

الشكل (39): دائرة نسبية توضح نتائج الإصابة بإسهال مصحوب بدم ومخاط.....84

منذ أقدم العصور والبشرية تتعرض لكثير من أنواع الأوبئة الفتاكة التي تؤدي في كل مرة بحياة المئات وأحيانا الآلاف من البشر، وتحمل الطفيليات أهمية كبيرة في مجتمعاتنا وذلك لإنتشارها على نطاق واسع لدى مختلف الفئات السكانية وأيضاً لدى الحيوانات، ولقد أثبتت التجارب أن نسبة متفاوتة من البشر مصابون بطفيليات لا حصر لها مثلًا الحيوانات الأوالي كالمتحولات، السوطيات، البذريات، الهدبيات، ناهيك عن الديدان سواء المسطحة منها أو الخيطية، إضافة إلى مفصليات الأرجل التي تنتشر في كل مكان مثل القمل.

لقد كان اختراع المجهر الضوئي والتقنيات الحديثة أساساً في التعرف على العالم الضخم المتكون من الأحياء التي تعجز العين المجردة عن رؤيتها، ومع تطور العلم أصبحت الطفيليات موضوع دراسات عديدة ومكثفة، بما تكتسبه من أهمية في ميادين الصحة العمومية والطب البيطري والصيدلة والزراعة والصناعة الحيوية.

من بين الأمراض الأكثر انتشاراً والمتعلقة بالجهاز الهضمي داء الزحار المتحولي الذي يشكل مشكلة لا يستهان بها نظراً للأعراض التي يسببها خاصة في المناطق الإستوائية والشبه الإستوائية، ينتج هذا الداء (Lamibiase) عن الإصابة بطفيليات من نوع *Antamoeba Histolytica*، تعيش هذه المتحولات في القولون وتسبب الإصابة فيه، وفي حالة تطور الإصابة ينتقل المتحول الزحاري إلى أعضاء أخرى أهمها الكبد والرئة.

يعد هذا المرض من الأمراض الطفيلية الخطيرة التي قد تؤدي إلى الوفاة، ووسائل انتقالها بين العوائل المختلفة سهل جداً إن لم يكن هناك وعي لدى عامة الناس ونظافة عامة وشاملة، ومن هنا تتبع أهمية دراسة هذا المرض الخطير، ولهذا تم التركيز في هذا البحث على مدى انتشار داء الزحار المتحولي، وذلك من خلال دراسة إحصائية تمت في مستشفى مصطفى باشا بالعاصمة تحت إشراف البروفسور حمريوي.

ومما سبق يمكن طرح الأسئلة التالية:

- ما هي مسببات هذا المرض؟ وما هي العوامل المساعدة على انتشاره؟ كيف يمكن معالجته أو القضاء على أهم مسبباته والوقاية منه؟ وما مدى انتشاره في الجزائر؟ كل هذه الأسئلة سيتم الإجابة عنها في هذا البحث، وذلك بإعطاء معلومات وحقائق واضحة نوعا ما حول هذا المرض، لتبنيه الرأي العام وكذا الباحثين بخطورته، وتحديد الوسائل اللازمة لمكافحته والوقاية منه.

تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة فصول: فصلان نظريان وفصل منهجي، حيث يشم الفصل الأول عموميات حول الطفيليات، أما الفصل الثاني فقد تم تخصيصه لدراسة مفصلة لداء الزحار المتحولي. وفيما يخص الفصل المنهجي قسم إلى جزئين: يتناول الجزء الأول تشخيص داء الزحار المتحولي، والجزء الثاني تم التطرق فيه إلى مدى انتشار داء الزحار المتحولي في الجزائر.