

1- الامراضية في الأمراض الطفيلية :-

يمكن أن تسبب الطفيليات ضرراً للإنسان بطرق مختلفة حيث ان العدوى السريرية التي تنتجها الطفيليات قد تتخذ أشكالاً عديدة منها الحادة ، تحت الحاد ، المزمنة ، الكامنة ، أو المتكررة ، وقد تبقى العدوى الطفيلية غير واضحة أو قد تؤدي إلى حدوث مرض سريري . اما الآليات المسببة للأمراض والتي يمكن أن تحدث في العدوى الطفيلية فتشمل :-

أ- **الضرر الميكانيكي :-** يحدث الضرر الميكانيكي عن طريق الاطوار التالية :-

1- **البيوض :-** تكون بيوض المخرمات Trematode كبيرة في الحجم ، وعادة تتواجد داخل الغشاء المخاطي في الأمعاء مثل (*Schistosoma mansoni*) ، والمثانة مثل (*Schistosoma haematobium*) ، والرئتين مثل (*Paragonimus*) ، والكبد مثل (*Fasciola hepatica*) ويمكن أن تسبب تهيجاً ميكانيكياً

2- **اليرقات :-** تسبب هجرة عدة من يرقات الديدان الطفيلية مثل (الديدان الشصية ، *Strongyloides* أو الإسكارس) في الرئتين أضراراً في الشعيرات الدموية الرئوية مما يؤدي إلى حدوث التهاب رئوي .

3- **الديدان البالغة :-** تسبب الديدان البالغة ل (الديدان الشصية ، *Strongyloides* ، الاسكارس أو *Taenia*) أضراراً بالزغابات ونزيفاً في اماكن تعلقها بالغشاء المخاطي للصائم .

ب- **ردود الفعل الالتهابية :-** قد يكون المرض السريري ناجماً عن التغيرات الالتهابية والتليف الناتج عن ذلك حيث ان معظم الطفيليات تحفز الانتشار الخلوي والتسلل في موقع تكاثرها ، على سبيل المثال اميبا النسيج تثير التهاباً في الأمعاء الغليظة مما يؤدي إلى تشكيل الورم الحبيبي الأميبي . كذلك الديدان البالغة في داء الفيلاريات اذ تسبب التهاباً مزمناً في والأوعية والغدد اللمفاوية . كما ان بيوض المخرمات يمكن أن تحدث تغيرات التهابية (اورام حبيبية) في المنطقة المحيطة بترسب البيض مثل الورم حبيبي في المثانة البولية في عدوى البلهارسيا .

ت- **الآفات الكبيرة :-** بعض الطفيليات تنتج آفة كيسية مميزة قد تضغط على الأنسجة أو الاعضاء المحيطة ، على سبيل المثال الطور اليرقي hydatid cysts في دودة الاكياس المائية .

ث- **إنتاج الأنزيمات والتنخر التحلي :-** تنتج الطفيليات الاجبارية داخل خلايا جسم الإنسان مثل (*Plasmodium*) ، عدة إنزيمات تسبب هضم ونخر خلايا المضيف كما تنتج اميبا النسيج انزيمات مختلفة مثل *hydrolytic enzymes* ، *cysteine proteinases* ، *amoebic pore forming protein* ، والتي تؤدي إلى تدمير الأنسجة المستهدفة مكونة القرحة الاميبية .

ج- **السموم :-** بعض الطفيليات تنتج السموم التي قد تكون مسؤولة عن التسبب في المرض ، ومع ذلك على النقيض من السموم البكتيرية فان السموم الطفيلية لها دور ضئيل في الامراضية .

- ح- **المظاهر التحسسية :-** يتم امتصاص العديد من المنتجات الأيضية المفرزة من قبل الطفيليات في الدورة الدموية للمضيف والتي تنتج مجموعة متنوعة من المظاهر التحسسية التي قد تكون ناجمة عن الاستجابة المناعية للمضيف مثل التهاب الجلد السركري في داء البلهارزيا ، وتمزق الكيس (hydatid cysts) في ديدان الاكياس المائية الذي ينتج الصدمة التحسسية وداء الفيلاريات الخفي الذي يسبب فرط الحمضات الرئوية الاستوائية .
- خ- **الأورام :-** بعض الالتهابات الطفيلية يمكن أن تسهم في تطور الأورام مثل (*S.hematobium*) التي تسبب سرطان المثانة ، *Clonorchis* التي تسبب سرطان القناة الصفراوية)
- د- **الالتهابات البكتيرية الثانوية :-** لوحظت تلك الالتهابات في بعض امراض الديدان الطفيلية مثل (داء البلهارزيا وداء الاسطوانيات).
- ذ- **الإعاقة الجسدية :-** يسبب تواجد اعداد كبيرة من الديدان المستديرة في الامعاء الى انسدادها ، كما قد تسبب *Plasmodium falciparum* انسداد الشعيرات الدموية في الدماغ في الملاريا الدماغية .