الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
المدرسة العليا للأساتذة
القبة ـ الجزائر

Ministère de l'enseignement Supérieur et de la recherche Scientifique
ECOLE NORMALE SUPERIEURE
Vieux – kouba (ALGER)

قسم العلوم الطبيعية

Département des science naturale

الاستجابات المناعيّة التحسّسيّة

دراسة مرجعيّة

مذكرة لنيل شهادة أستاذ التعليم الثانوي

إعداد: ــ ليلة نايلي.
ــ نصيرة بشيري.
ــ فاطمة الزّهراء بوفراجي.

إشراف الأستاذ(ة):
ربيعة مرّوش.

لجنة المناقشة:

- **الأستاذة:** رقيّة بن يمّي ..... رئيسة.
- **الأستاذة:** ربيعة مرّوش ..... مشرفة.
- **الأستاذة:** صليحة زبيري ..... ممتحنة.

الموسم الجامعي: 2010/2009

(دفعة جوان)

الفهرس

المحتويات **الصفحة**

ملخص.....1
مقدمة 2

الفصل الأول: أنماط فرط الحساسية

1- مفهوم فرط الحساسية 4
2- مولدات الحساسية 5
2-1- مولدات الحساسيةعن طريق الجهاز التنفسي.....5
2-1-1- طلع النباتات 5
2-1-2- العنكبيات المجهرية 6
2-1-3- أبواغ الفطريات 7
2-2- مولدات الحساسية عن طريق الجهاز الهضمي 7
2-2-1- الأغذية 7
2-2-2- الأدوية 8
2-3- مولدات حساسية عن طريق الجلد 8
3- وسائل الدفاع المتدخلة في فرط الحساسية 9
3-1- الغلوبيولينات المناعية 9
3-1-1- صف IgE.....10
3-1-2- صف IgG.....11
3-1-3- صف IgM.....11
3-2- نظام المتممة.....12
3-3- الوسائل الخلوية.....14
3-3-1- متعددات النوى القاعدية و الخلايا الصارية.....14
3-3-2- الخلايا البالعة.....15
3-3-3- الخلايا القاتلة الطبيعيةNK.....16
3-3-4- الخلايا اللمفاوية.....18
3-3-4-1- اللمفاويات T.....18
3-3-4-2- اللمفاوياتB 19
3-3-5- الخلايا المقدمة للمستضد.....19
4- تصنيف الحساسية..... 20
5- الأنماط المختلفة لتفاعلات فرط الحساسية.....23
5-1- فرط الحساسية من النمط الأول(العاجل).....23

5-1-1- مرحلة التحسيس.....24
5-1-2- مرحلة النوبة 25
5-2- فرط الحساسية من النمط الثاني.....28
5-2-1- آلية التحلل.....29
5-3- فرط الحساسية من النمط الثالث.....30
5-3-1- الآلية.....31
5-4- فرط الحساسية من النمط الرابع.....32
5-4-1- الآلية.....33

الفصل الثاني:أمثلة عن استجابات فرط الحساسية و علاجاتها

I- بعض الاستجابات المناعية التحسسية من النمط الأول.....35
1- الأمراض التحسسية التنفسية.....35
1-1- التهاب الأنف التحسسي.....35
1-2- الربو.....38
2- الحساسية الغذائية.....42
3- الأمراض التحسسية الجلدية 44
4- الصدمة التأقية 45
II- بعض الاستجابات المناعية التحسسية من النمط الثاني 46
1- تفاعلات نقل الدم الخاطئ 47
2- تحلل الدم عند حديثي الولادة 48
III- بعض الاستجابات المناعية التحسسية من النمط الثالث 49
1- تفاعل آرثس 50
2- المرض المصلي 51
IV- بعض الاستجابات المناعية التحسسية من النمط الرابع 53
1- رفض الطعوم.....53
2- التهاب الجلد التماسي 56

الفصل الثالث: بعض طرق تشخيص فرط الحساسية و علاجاتها المناعية

1- تشخيص الحساسية 58
1-1 الاختبارات الجلدية 58
1-2 اختبارات التحريض.....59
1-3 قياس مستويات IgE الكلية والنوعية 59
1-3-1- الاختبار التأقي الجلدي المنفعل PCA 59
1-3-2- اختبارPK.....60
1-3-3- الاختبار التأقي الفاعل في المخبر 60

1-3-4- اختبار PRIST 60
1-3-5- اختبار RAST 60
1-3-6- اختبار MAST 61
1-3-7- تحديد كمية IgE النوعي المثبت على المحببات القاعدية
و الماستوسيت..... 61
1-4- اختبار عدد الخلايا البيضاء الحامضية 61
2- العلاج المناعي..... 61
2-1- طرح مولد الحساسية في محيط المريض 61
2-2- إزالة التحسس النوعي 61

خاتمة 64

المراجع..... 65

ملخص

يعرّف فرط الحساسية أنّه تفاعل الجهاز المناعي مع مستضدات، هي في الأصل غير ضارة للجسم، لكنها عند بعض الأشخاص تؤدي إلى أضرار متفاوتة الخطورة.

تنقسم تفاعلات فرط الحساسية إلى أربعة أنماط مختلفة: فرط الحساسية العاجل، فرط الحساسية السام للخلايا، فرط الحساسية ذات المعقدات المناعية و فرط الحساسية الآجل أو المتأخر. تكون تفاعلات الأنماط الثلاثة الأولى ذات وساطة خلطية، تتدخل فيها الأضداد أساسا (خاصة IgE)، أما النمط الأخير فهو ذو وساطة خلوية تتدخل فيه اللمفاويات T.

تسبب تفاعلات فرط الحساسية أمراضا مختلفة، أكثرها انتشارا: مرض الأنف التحسسي، الربو، تفاعلات رفض الطعوم...الخ. يختلف تأثير هذه الأمراض حسب الأشخاص، و قد تؤدي إلى الموت. مع تطور العلم، ظهرت علاجات ناجعة لبعض أمراض الحساسية باستعمال الأدوية الكيميائية، أما العلاج المناعي فيقتصر على النمط الأول من فرط الحساسية فقط.