تقدير مستوى الكلوبيولين المناعي IgE باستخدام عدة الترحيل المناعي الكروموتوكرافي وبعض جوانب الاستجابة المناعية الخلطية والخلوية لمرضى الحساسية

علي مالك سعد الخفاجي - جامعة بابل- كلية العلوم للبنات

الخلاصة :

تم إجراء هذه الدراسة للتعرف على الحالة المناعية لمرضى الحساسية واللقاحات التي تعطى لهم في مركز الحساسية والربو في محافظة بابل حيث تم اخذ 25 عينة دم من أعمار وأجناس مختلفة مع 5 عينات سيطرة ، وتم دراسة مستوى الكلوبيولين IgE باستخدام عدة cascade IgE وكذلك تم التعرف على اللقاحات التي تعطى لمرضى الحساسية عن طريق إجراء فحص اختبار الجلد وهو فحص يجرى تحت الجلد عن طريق اخذ لقاحات ضد طلع النخيل والأشجار والنباتات والأطعمة والمواد الكيماوية إذ وجد 36,5 %مصابون بالحساسية الجلدية واغلبها من ربات البيوت خاصة المنظفات و46,7% مصابون بحساسية القصبات و16,8 % مصابون بحساسية الأنف والأذن والحنجرة وهذه كانت ضمن الإحصائية للأشهر الخمسة التي تم إجراء الدراسة خلالها . وكذلك تم إجراء اختبار التلازن الدموي بين مصل المرضى ومستضد كريات الدم الحمرللانسان والخراف المحضر مختبريا.

المقدمة :

تعرف الحساسية على إنها الاستجابة السريعة للمستضدات الغريبة من قبل الجهاز المناعي الذي يقوم أو يؤدي إلى إن تؤذي الخلية نفسها أو الكائن نفسه ومن أهم الخلايا المسؤولة عن الحساسية هي الخلايا القعدة (Basophile) في الدم والخلايا البدينة Mast cell وكلاهما يتكون من الهيبارين والهستامين حيث يكونان معقد (هيبا رين –هستامين) وكذلك يحتويان على شوارد البنزين (12 ,13)،إن الحساسية الآنية التي تتسبب عند شد المستضد إلى الضد المتصل على سطح الخلية تؤدي إلى إطلاق وسائط لها أهميتها من ناحية الإعراض ،تدخل مباشرة أو بهيئة عوامل مساعدة وهي :الهستامين ، السيروتنيين الذي يتواجد في الصفيحات الدموية وفعله يوازي فعل الهستامين) (23)،عوامل الانجذاب الكيميائي لخلايا الحمضة ، المادة البطيئة التفاعل Slow Reacting Substance بالإضافة إلى البروستوكلاندين وهو نوع من أنواع الهرمونات و الانافلاتوكسين التي تعتبر مادة مثيرة للحساسية حيث لها القدرة على إطلاق الهستامين من الخلايا البدينة (13).

لقد قسم كل من جل Gell وكومبس Coombs الحساسية إلى أربعة أقسام و أضيف نمط أخر هو(النمط الحاث أو المنبه).الأنماط (1،2،3،5) تعتمد على تفاعلات المستضد مع الضد ألخلطي (8) ويطلق عليه فرط الحساسية الفوري أو المبكر (Immediate hypersensitivity) (16) ،إما النمط الرابع فيطلق عليه فرط الحساسية المتأخر،وهذا النمط تتوسطه الخلايا اللمفية(9 ، 4) . ويمكن الكشف عنها من خلال التفاعلات الجلدية لمستضد معين أو مجموعة من المستضدات وهو ذو أهمية كبيرة في تقدير الكفاءة المناعية ،وكذلك المسوحات الوبائية (19) ويتحقق ذلك تجريبيا عند حقن الحيوانات المختبرية مثل حقن خنزير غينيا بالتيوبر كلين أو المشتق ألبروتيني المنقى Purified Protein Derivatives(PPD) في ادمة الجلد ينتج عن ذلك ظهور تفاعل جلدي (احمرار) في منطقة الحقن بعد(8-10)ساعات من حقن ذلك الأرجين(10).وهذا التفاعل يتمثل بارتشاح خلوي للخلايا اللمفاوية والخلايا البلعمية الكبيرة وعدد قليل من كريات الدم البيضاء المحببة في موقع الالتهاب ويتم بعد ذلك توسع الأوعية الدموية الموضعية (2). يصل بعد ذلك الارتشاح إلى قمته بعد مرور(24-48) ساعة أو (72) ساعة من مدة الحقن ،إذ تتميز منطقة التفاعل باحمرار(Redness) وتثخن (Thickness) وتنخرNecrosis) (16) وبعد ذلك يبدأ التفاعل بالتلاشي تدريجيا إذ تقوم الخلايا التائية (T) بإنتاج السايتوكينات اللمفية التي تعمل على جذب الخلايا الأخرى غير المحسسة إلى موقع الالتهاب مما يؤدي إلى تضخيم الاستجابة المناعية فتتكاثر الخلايا اللمفية (Tdth) تحت تأثير IL-2 الذي تنتجه الخلايا T المساعدة (Th1) (5) . كما يمكن الكشف عن الضد IgE في مصل الدم بتقنية ELISA لدى البالغين و الأطفال حديثي الولادة و تكون تراكيز الضد IgE في الدم اقل من أضداد IgG , IgM و هذا ما يفيد في تشخيص الإصابات الحديثة المكتسبة وتشخيص الخمج عند البالغين (24).

وتضمنت الدراسة الأهداف التالية :-
1- التحري عن مستوى الامينوكلوبيولين المناعي IgE باستخدام عدة الترحيل المناعي الكروموتوكرافي .
2-التعرف على اللقاحات التي تعطى لمرضى الحساسية في مركز الحساسية والربو .

المواد وطرائق العمل

جمع الدم واستحصال عالق كريات الدم الحمر للإنسان:- تم جمع 30 عينة دم من أعمار وأجناس مختلفة و تم إجراء هذه الطريقة وفق ما جاء في طريقة (18,3) .

حيث وضع الدم في أنبوبة تحتوي على مانع تخثر ودورت الأنبوبة في جهاز الطرد المركزي لمدة (5)دقائق وبسرعة 2500دورة/دقيقة. ثم أضيف إلى راسب كريات الدم الحمر كمية من المحلول الملحي الفسلجي ومزج العالق ثم دور مرة ثانية بجهاز الطرد المركزي وكررت هذه الخطوة مرتين لغرض غسل كريات الدم الحمر.

تلازن كريات الدم الحمر للإنسان(التفاعل بين مستضد كريات الدم الحمر ومصل عينات مرضى الحساسية)(3، 18)

وضع في كل حفرة من حفر Micro titer plate 50مايكروليتر من المحلول الملحي الفسلجي . وأضيف إلى الحفرة الأولى 50مايكروليتر من مصل عينة المريض ثم نقل50مايكروليتر من الحفرة الأولى وأضيف إلى الحفرة الثانية ومزج جيدا.و تم تكرار الخطوة السابقة إلى حين الوصول إلى أخر حفرة. ثم أضيف إلى كل حفرة 50مايكروليتر من محلول الدم المخفف ورج الطبق بلطف. حضن الطبق بدرجة حرارة 37م لمدة 45دقيقة وتم قراءة النتائج ومقارنتها مع Control.

جمع الدم واستحصال عالق كريات دم الخراف (3، 18)

تم جمع دم الخراف في إثناء ذبح الحيوان باستعمال قنينة زجاجية معقمة حاوية على مانع تخثر محلول السفر Alsever s Solution بنسبة 1:1 ومزجت جيدا . ونقل 3 مل من دم الخراف بوساطة ماصة نظيفة ومعقمة ودورت بجهاز الطرد المركزي لمدة 5 دقائق وبسرعة 2500 دورة / دقيقة ، ترك الراشح وتم الاحتفاظ براسب كريات الدم الحمر.

تلازن كريات الدم الحمر للخراف (التفاعل بين مستضد كريات الدم الحمر للخراف ومصل عينات مرضى الحساسية(3,18)

وضع في كل حفرة من حفر Micro titer plate 50مايكروليتر من المحلول الملحي الفسلجي . وأضيف إلى الحفرة الأولى 50مايكروليتر من المصل لعينة الدم ثم نقل50مايكروليتر من الحفرة الأولى وأضيف إلى الحفرة الثانية ومزج جيدا.و تم تكرار الخطوة السابقة إلى حين الوصول إلى أخر حفرة. ثم أضيف إلى كل حفرة 50مايكوليتر من محلول الدم المخفف ورج الطبق بلطف. حضن الطبق بدرجة حرارة 37م لمدة 45دقيقة وتم قراءة النتائج ومقارنتها مع Control.

اختبار الجلد وطريقة استعمال اللقاح باستعمال اختبار الجلد Skin test.

تم إجراء اختبار الجلد لمعرفة حساسية الجسم للمواد المسببة للحساسية تستعمل طريقة زرع اللقاح تحت الجلد ويتم اختيار مواقع مثل الساعد الأيسر (الثلث العلوي الأمامي) من العضلة اليسرى في ألذراع الأيسر من اجل إشغال الغدد اللمفاوية الموجودة تحت الإبط إذ يتم اخذ0.1 مل من المادة المسببة للحساسية وتحقن بواسطة محقنة خاصة ذات نيدل بحجم(26)والمخصصة لحقن اللقاح تحت الجلد ثم تقرا النتيجة من خلال ظهور الاحمرار إذ تكون النتيجة موجبة إذا ظهر الطفح بقطر (1-2) ملم وبخلافة تكون النتيجة سالبة (1)

طريقة تقدير تركيز الامينوكلوبيولين IgE .

جمع الدم واستحصال الأمصال وحفظها

جمع الدم ووضع في أنبوبة نظيفة غير حاوية على مانع تجلط .ودورت الأنبوبة في جهاز الطرد المركزي بسرعة 2500دورة /دقيقة لمدة 5دقائق. سحب المصل ووضع في أنبوبة ابندروف ،ثم حفظت الأمصال بدرجة حرارة (-20).

طريقة عمل الكت (العدة) لتقدير تركيز IgE .

تم جلب عدة الفحص وعينات المرضى (الأمصال)إلى المختبر بدرجة حرارة الغرفة.وباستخدام الماصة الخاصة تم إضافة أربع قطرات مباشرة إلى الحفرة (s) الموجودة في الشريط وقرأت النتائج خلال 5دقائق. (10).

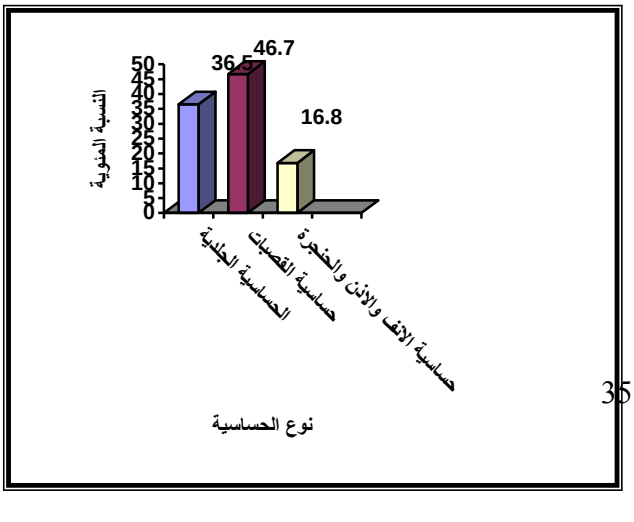
النتائج والمناقشة:-

في الشكل (1) اتضح ان حساسية القصبات هي اكثر سيادة بين أنواع الحساسية حيث سجلت نسبة مئوية مقدارها 46.7 % وهذا يعود إلى انتشار مسببات تلك الحساسية في الهواء المستنشق إذ تستقر على الجزء العلوي من الجهاز

التنفسي وتحتوي على مكونات عديدة ومستضدات E ، K ،Ra5 و Ra (15) , ثم تلتها الحساسية الجلدية وسجلت نسبة مئوية مقدارها 36.5 % وذلك لحدوث كثير من التفاعلات الارجية والتغيرات الجلدية الناتجة من التعرض إلى بعض المركبات الكيميائية والجراثيم والفيروسات والفطريات (21) في حين سجلت حساسية الأنف والإذن والحنجرة نسبة مئوية مقدارها 16.8 % . جدول (1 و2) يوضحان اختبار التلازن الدموي بين مصل مرضى الحساسية ومستضد كريات الدم الحمرللانسان والخراف على التوالي المحضر مختبريا حيث تراوحت نسب العيار بالنسبة لمستضد كريات الدم الحمر للإنسان بين (1024- 32) بالمقارنة مع عينة السيطرة التي سجلت عيار مقداره صفرا، اما بالنسبة للتفاعل بين مصل مرضى الحساسية ومستضد كريات دم الحمر للخراف فقد تراوحت بين (1024-128) بالمقارنة مع عينة السيطرة التي سجلت عيارا مقداره صفرا . إن سبب تباين عيار الضد بين مستضد كريات الدم الحمر للإنسان والخراف يعود إلى عدة عوامل تؤثر على التلازن الدموي منها نوع كريات الدم الحمراء ،وجود المواد الدقائيقية في محاليل التفاعل ،وجود واحد أو أكثر من المستضدات بالقرب من السطح ، وجود الأملاح ، نسب المواد المتفاعلة وظروف التفاعل المختلفة (6) (26) كما يوضح الجدول(3) التحري عن الضد المسؤول عن فرط الحساسية وهو الامينو كلوبيولين المناعي IgE باستخدام عدة التحري المناعي الكروماتوكرافي لعينات دم مرضى الحساسية ودرست هذه الطريقة باستخدام كت The cortez diagnostic Inc. (IgE) حيث استخدمت هذه الطريقة للتحري عن ارتفاع مستوى IgE في مصل أو بلازما مرضى الحساسية(7) وهذه التقنية تستخدم للتحري عن كل من الأضداد الوحيدة والمتعددة النسيله المتكونة ضد IgE حيث تسمح هذه الطريقة بالتعرف على مستوى IgE المصل خلال 5 دقائق الذي يجب إن يكون تركيزه 80 ملغم \مل أو أعلى ،إن ارتفاع تركيز IgE في المصل يكون شائعا مع الإعراض التي تظهر على مرضى الحساسية والتي ربما يتسبب هذا الارتفاع مع الإعراض في مرضى الجهاز المناعي الذاتية وكدالك بعض الإصابات البكتيرية(11).

إن ألارتفاع السريع في مستوى IgE يساعد في تشخيص ومعالجة ارتفاع IgE المرتبط مع الحساسية والقصور المناعي الذاتي ، وفي طريقة الترحيل المناعي الكروماتو كرافي تستخدم صبغات ذائبة تقترن مع الأضداد الوحيدة والمتعددة النسيلة المتكونة ضد IgE والتي تكون ذات طبيعة انتقائية لتشخيص ارتفاع مستويات IgE مع درجة عالية من الدقة والحساسية (24) وهذا الاختبار تم باستخدام أشرطة Strips حاوية على صبغات تقترن بالأضداد متعددة النسيلة ضد IgE في الإنسان .حيث لا يمكن إن تقيس هذه العدة تركيز IgE الموجود في أمصال مرضى الحساسية والذي يكون تركيزه اقل من 80ملغم \مل وفي هذه الطريقة يضاف مصل أو بلازما مرضى الحساسية إلى الحفرة (S)الموجودة في الشريط الحاوي على الأضداد الوحيدة والمتعددة النسيلة والمقترنة مع الا صباغ حيث يرتبط IgE الموجود في المصل مكونا معقدا مناعيا بين المستضد والأضداد المقترنة بالصبغة، فعندما يكون تركيز IgE عند مستوى 80وحدة دولية أو أعلى تتكون حزمة بلون وردي مزرق عند منطقة (T) وكذلك عند منطقة السيطرة وهذ ا يعني إن النتيجة موجبة .أما أذا كان مصل الشخص غير حاوي على IgE فسوف تتكون حزمة عند المنطقة (C) وهي منطقة السيطرة Control وهذا دليل على إن النتيجة سالبة .وسوف لا تتكون أي حزمة إذا كانت النتيجة غير حقيقية وأشار (6) إلى إن الاستجابة المناعية الخلوية في حالة فرط الحساسية تقوم بالتعرف المستضدي بأسلوب مشابه لما يحدث في التعرف المستضدي الذي تقوم به المناعة الخلطية ما عدا تفاعل ثلاث خلايا هي T-cell ومولدات الخلايا السامة التائية وخلايا البلاعم الكبيرة(21).تعد الخلايا اللمفاوية T-cell مسؤولة عن الاستجابة المناعية الخلوية وتفرز العديد من الإفرازات يطلق عليها السايتوكينات تعمل على خلايا أخرى مثل وحيدات النواة (Monocytes) الدموية في الأنسجة والخلايا اللمفاوية الأخرى والخلايا البدينة (Mast cell)والتي تلعب دورا كبيرا في الحساسية(25).

من أهم إفرازاتها الانترفيرون الذي ينبه الخلايا البلعمية الكبيرة ووحيدات النواة الدموية وكذلك إلا نترليوكين 2 الذي يعمل على خلايا أخرى لتضخيم التجاوب المناعي.وهنالك جملة من العوامل والتفاعلات المؤثرة على تفاعل فرط الحساسية المتأخرة وهي جرعة ونوعية الأرجين المتعرض له الشخص، طريقة الدخول ،صفات الفرد ،درجة تحسس المستلم ،والعوامل الموضعية والأدوية والمواد الكيميائية ونقص العوامل المسؤولة عن تفاعل فرط الحساسية ووجود هرمونات قشرة الكظر(14). وان تفاعلات فرط الحساسية تحفز خصوصا بواسطة بكتريا Streptococuss,Salmonella,Brucella ،ومدى واسع من الفيروسات مثلGerman measles وفيروس Mumps .(24)



شكل(1) يوضح النسب المئوية لمرضى الحساسية

جدول (1)يوضح عيار الضد المتخصص مع مستضد كريات الدم الحمر للإنسان

رقم العينة	التركيز (التخفيف)	العيار **Titer**
1	2^9	512
2	2^6	64
3	2^9	512
4	2^5	32
5	2^5	32
6	2^8	256
7	2^{10}	1024
8	2^9	**512**
9	2^{10}	1024
10	2^8	256
11	2^7	128
12	2^5	32
13	2^9	512
14	2^9	512
15	2^6	64
16	2^{10}	1024
17	2^8	256
18	2^7	128
19	2^{10}	1024
20	2^{10}	1024
21	2^8	256
22	2^5	32
23	2^{10}	1024
24	2^7	128
25	2^{10}	1024

****إن التخفيف المستخدم في اجراء التلازن الدموي بين مستضد كريات الدم المحضرة مختبريا وأمصال المرضى هو التخفيف الثنائي***ألكت المستخدم في تقدير الامينو كلوبيولين IgE هو IgE Serum test (Cortez Diagnostics,INC.Calabasas,CA91302 USA.**

جدول (2)يوضح عيار الضد المتخصص مع مستضد كريات الدم الحمر للخراف

رقم العينة	التركيز (التخفيف)	العيارTiter
1	2^8	256
2	2^{10}	1024
3	2^9	512
4	2^{10}	1024
5	2^9	512
6	2^8	256
7	2^{10}	1024
8	$^{9}2$	512
9	2^{10}	1024
10	2^9	512
11	2^7	128
12	2^8	256
13	$^{9}2$	512
14	2^9	512
15	2^7	128
16	2^{10}	1024
17	2^8	256
18	2^7	128
19	2^{10}	1024
20	2^{10}	1024
21	$^{8}2$	256
22	2^7	128
23	2^{10}	1024
24	2^7	128
25	2^9	512

جدول (3)يوضح تركيز الكلوبيولين المناعيIgE في أمصال مرضى الحساسية

رقم العينة	مستوى الكلوبيولين المناعي IgE بتركيز 80وحدة دولية /مل
1	+ + +
2	+ + +
3	+++
4	+ + +
5	+ + +
6	+ + +
7	++ +
8	+ + +
9	+ + +
10	+ + +

11	+++
12	+++
13	+++
14	+++
15	+++
16	+++
17	+++
18	+++
19	+++
20	+++
21	+++
22	+++
23	+++
24	+++
25	+++

*** + + + يعني النتيجة موجبة وهذا يعني ان تركيز IgE في العينة 80وحدة دولية \مل او اعلى**

**** النتيجة الموجبة ظهور حزمة بلون وردي مزرق عند منطقة Test zone وكذلك عند منطقة control zone وهذا يدل على ان تركيز IgE في العينة هو 80وحدة دولية/مل او أعلى من ذلك .**

***** النتيجة السالبة ظهور حزمة بنفس اللون أعلاه عند منطقة السيطرة وعدم ظهور تلك الحزمة في منطقة Test zone وهذا يدل على ان تركيز IgE هو اقل من 80وحدة دولية /مل.**

******Invalid Result هو عدم ظهور حزمة ملونة في منطقة السيطرة وكذلك عدم تكون تلك الحزمة في منطقة Test zone وهذا يدل على ان النتيجة غير حقيقية ويوصى بإعادة اختبار العينة.**

المصادر

1. Abed, A and . Samad , A .(1995).Vaccination ant infection diseases.Baghdad,Iraq.

2. Clark ,W.R.(1983).The experimental foundation of immunology.2^ed.,Academic press, John wiely.V and sons,USA.

3- Garvey ,J .S. and Sussdorf ,D.H. .(1977) . Methods in Immunology .(3rd ed) Pp :5138 ,356 – 359 . W.A.Benjamin , Inc .Massachusetts.

4- Himly ,M. ; Jahn-Schmid , B. ; Pittertschatscher. K. ; Bohle, B. ; Grubmayr, K.. ; Ferreira ,F . ;Ebner H and Ebner C.(2003). IgEmediated immediate-type hypersensitivity to the pyrazolone drug propyphenazone. J Allergy Clin Immunol 111:882-888.

5-Hyde,G .(2000).Immunology.4^th ed.,Lippincott Williams and Williams publishing Company, USA.

6- John, M.; Alex ,M. ; Zislin, H and John, S.(2008)Detection of agglutination of assays. Current USA.

7- Kranke.B and Abere. W .(2009) . Skin Testing for IgE mediated drug allergy . Immunol Allergy Clin North Am . 29 (3) : 503-509.

8-Levinson,W and Jawetz,E .(2008). Medical Microbiology and Immunology . 2nd . Black well Science Ltd.

9-Lohmann T, Londei M, Hawa M, Leslie RD.(2003). Humeral and cellular autoimmune responses in stiff person syndrome. Ann N Y Acad Sci;998:215-222.

10-Michaels,D.L. (1991).Annals of Allergy.Mosby International Ltd.67;425-428

11- Mori.F ; Barni .S and Ross .E . (2010) . Sensitivity and Specificity of skin in the Diagnosis of calrithromycin allergy . 104(5): 417-419 .

12- Ochi, H. ; Osoegawa, M. ;Murai, H. ; Minohara ,M. ; Taniwaki ,T and . Kira, J.(2004)Presence of IgE antibodies to bacterial super antigens and increased IL-13-producing T cells in myelitic patients with atopic diathesis. Int Arch Allergy Immunol. 13:441-448.

13-Rajka, E. and S.Korossy.(1976). Immunological aspects of allergy and allergic disease.8:37-47,plenum press, Hungary.

14-Raikow,R.B.;Tyutyunikov,A. ;,Kennerdels,J.S.;,kazim,M.,Daibow,M.H.,and Deborah,S. (1992).Ophtalmology.99;361-365

15-Roitt , I.,Ryostaff and Male.(1998).Immunology.5^th ed., Mosby International Ltd.

16-Roitt I. and Rabson A.(2000).Really Essential Medical Immunology. Black well Science Ltd.

17. Röösli M (2008). "Radiofrequency electromagnetic field exposure and non-specific symptoms of ill health: a systematic review". Environ. Res. 107 (2): 277–87.

18- Shnawa . I M.S. (2006). phytolectin Induced Experimental Lapin Immunomodulation. Medical Journal of Babylon-2006-volume 3.No.3-4

19- .Stites ,D.P.,Terr A.I.,Parslow J.G. and Imboden J.B.(2001).Basic and Clinical Immunology.Prentic Hall International Inc., London.

20-Stites ,D.P.,Terr A.I.,Parslow J.G. and Imboden J.B.(2008).Basic and Clinical Immunology.Prentic Hall International Inc., London.

21-Verhagen, J., Taylor, A., Blaser, K., Akdis, M., and Akdis, C.A(2005).: T regulatory cells in allergen-specific immunotherapy. Int. Rev. Immunol., 24:533–548.

22-Weir, D.M.(1992).Immunology.6^th ed.,Longman Singapore Publishers Ltd., Singapore.

23-Wilson , M. ; Remington , J.S. ; Clavet , C. ; Varney , G. ; press , G. and Ware , O. (1997) . Evaluation of six commercial kits for detection of human immunoglobulin IgM antibodies to *T. gondii* . J. Clin Microbial ., 35 : 3112 – 5 .

24-Williams,P.B. Dolen,W.K.,Koepke,J.W.,andSeiner,J.C.Annals .(1992) . Allergy.68;35-45

25- Yawalkar N, Egli F, Hari Y, Nievergelt H, Braathen LR, Pichler WJ. .(2000) .Infiltration of cytotoxic T cells in drug-induced cutaneous eruptions. Clin Exp Allergy;30:847–55.

26-Zhong Ding . ; Amy M.and Wilson-Colley (2008) . Particle agglutination in a tip. Ortho-Clinical Diagnostics, Inc.12: 36-47.

Estimation level Immunoglobulin IgE by using kit of immuno electrographic and some parameters Humeral and cellular immune response for allergy patients

Ali M. Saad Al-khafaji / Babylon University /college of sciences for woman

Abstract:

This study included the use of Rapid chromatography immunoassay for the qualitative detection of immune status in Allergy patients and vaccinations which gave for them. This study included (25)blood samples from different ages and sex with 5 samples as control . This study detection level immunoglobulin IgE by using IgE cascade and detection of vaccinations that's gave for Allergy patients by using skin test , Which appears 36.5% infected with skin Allergy ,46.7% infected with bronchus Allergy and 16,8% infected with ENT(Ear, Nose and Trachea) Allergy. This Results through five months only also this study included studied hemagglution between patients serum and red blood cells for human and sheep antigen.