

## الملخص

تم إجراء هذه الدراسة الطبية في محافظة البصرة جنوب العراق خلال الفترة من شهر كانون الثاني عام ٢٠٠٧ ولغاية شهر آذار عام ٢٠٠٨ . إن الهدف الأساسي من إجراء هذه الدراسة هو تقييم تفشي الإصابة بفيروس جذري الماء ومعرفة مدى شيوع أضداد جذري الماء نوع ج (غلوبولين مناعي نوع ج) بين الأطفال دون الـ ١٥ سنة ، وتقديم معلومات عن تفاوت المناعة في مجاميع عمرية معينة بعد الإصابة ، ومن ثم تحديد معدل انخفاض الأجسام المضادة مع مرور الوقت بعد الإصابة لتحديد الحاجة إلى التلقيح .

وبعد أخذ موافقة تحريرية من قبل أولياء أمور الأطفال جمعت ٩٢ عينة دم طريق سحب الدم من الوريد . وكان مصدر هذه العينات هو مراكز الرعاية الصحية الأولية والعيادات الإستشارية للأطفال في مستشفى الصدر التعليمي ومستشفى البصرة للولادة والأطفال ، وقد جمعت المعلومات عن طريق إجراء مقابلات مع الآباء .

وقد تم تقسيم عينات الدم إلى قسمين : القسم الأول لقياس مستوى الأضداد في عينات الدم بواسطة طريقة المقايضة المناعية المرتبطة بالإنزيم . والقسم الثاني لتقدير الإستجابة المناعية الخلوية عن طريق الكشف عن الخلايا اللمفاوية المتحسسة من نوع T وذلك باستخدام إختبار تكون الوردة .

لقد أشارت نتائج هذه الدراسة بأن ٥٣,٢٥٪ من الأطفال (دون الـ ١٥ سنة) لديهم أضداد جذري الماء بمستويات معتدة إحصائياً . وبلغت نسبة الأطفال الذين لديهم تأريخ إصابة بالمرض ٥٠٪ أما الذين ليس لديهم تأريخ مرضي فنسبتهم ٥٠٪ . من المجموعة الثانية نسبة ٧١,٧٪ ليس لديهم تأريخ إصابة بالمرض أو إحتكاك بالمرضى المصابين بالمرض . أما الذين ليس لديهم تأريخ إصابة بالمرض لكن لديهم إحتكاك بالمرضى المصابين بالمرض بلغت نسبتهم ٢٨,٣٪ ، من بين هذه المجموعة كانت نسبة الأطفال الذين لديهم إحتكاك منزلي بالمرض ٣٨,٠٤٪ ، أما الأطفال الذين كانت أمهاتهم مصابات بجذري الماء فنسبتهم ٥,٤٪ ، وكانت نسبة الأطفال الذين تعرضوا لتفشي الإصابة بجذري الماء هي ١٦,٣٪ . أما الأطفال الذين تعرضوا لكل ما سبق فكانت نسبتهم ٤,٣٥٪ ، ولم يكن هنالك فرق معتد إحصائياً في الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء بين هذه المجموعات .

وقد أشارت الدراسة إلى أنه لم يكن هنالك فرق معتد إحصائياً في الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء بين الفئات العمرية المختلفة ، أما الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء بين الذكور والإناث فكانت بمستويات معتدة إحصائياً . وكانت الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء في مناطق الحضر أعلى نسبة مما هو عليه في المناطق الريفية .

كما أشارت الدراسة إلى أن هناك إنخفاض ملحوظ في الإستجابة المناعية الخلوية والخلوية للإصابة بفيروس جذري الماء مع مرور الوقت بعد الإصابة . ولم يكن هنالك فرق معتد إحصائياً في الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء عند الأطفال الذين كانوا يعانون من إصابة نموذجية وأولئك الذين لم تكن إصابتهم نموذجية .

إن الإستجابة المناعية للإصابة بفيروس جذري الماء بين الحالات الشديدة وغير الشديدة كانت بنسبة معتدة إحصائياً ، كما أن ليس هنالك فرق معتد إحصائياً بين حالات مضاعفات المرض في كلتا الحالتين الشديدة وغير الشديدة . وفي كلتا الحالتين كانت نسبة أضداد جذري الماء عالية بين الأطفال المصابين بمضاعفات المرض . كما أن إنتشار مضاعفات المرض بين الفئات العمرية المختلفة لم يكن بنسبة معتدة إحصائياً .

## Abstract

A seroepidemiological study was carried out in Basrah from January 2007 till March 2008 at Basrah Medical Collage, the primary purposes were to estimate the prevalence of VZV IgG Ab among children under 15 years old , and provide information on immunity post infection , and the rate of the overtime Ab decline in order to assess the need for vaccination , and the occurrence of subclinical VZV infections .A total of 92 blood samples were collected from children at primary health care centers. Blood samples were divided into two parts:one for serological investigation (Enzyme Linked Immunosorbent Assay ELISA) to detect VZV IgG antibodies , and the other part for detection of cellular immunity by rosette formation test (detection of sensitized T-lymphocytes) .

The results showed that 53.25% of children were seropositive to VZV, 50% of the study population were with history of chickenpox, and the other half among them 71.7% with no history of infection or contact with infection, of this group 27.27% were seropositive and 18% had positive cellular immune response . And 28.3% with no history of chickenpox but had history of contact with infection , of them 38.04% had history of household contact with chickenpox , 5.4% were with history of chickenpox in their mothers, while children with history of exposure to outbreak of chickenpox represented 16.3% , and 4.35% were exposed to all of the above . There is no significant difference in the immune response to VZV infection among these groups. No significant difference in the immune responses to VZV infection was found among different age groups. The immune responses to VZV infection between males and females was significant. The immune responses to VZV infection in urban area are significantly higher than in rural area. There is significant decline in the VZV immunity over time post infection and losses of protective levels of Ab and cellular immunity were quite evident years post infection which stresses the need for vaccination. There was no significant difference in the immune responses to VZV infection among typical chickenpox cases and those with non-specific skin rash, and even those with no history of skin rash. The immune responses to VZV was statistically significant between mild and severe cases, while it was not significant among complicated cases of varicella in both mild and severe cases. And in both mild and severe cases, complicated cases had high antibody titer. There is no significant difference in the complication of varicella between different age groups .