

Study of risk factors affecting HBV vaccine efficiency among children in Georgia (Poster Resume)

Kipiani E.¹, Kamkamidze G.²

The University of Georgia, School of Health Sciences,
PhD Program: Public Health;

¹ PhD Student;

² Supervisor, Doctoral/PhD, Ed.D or other equivalent

First vision:

In the conditions of mass vaccination of hepatitis B, all over the world, including in Georgia, in the vaccinated population, the number of those individuals who could not develop Anti-HBs are growing every day.. In parallel with a detailed analysis of literature sources, the scientific article for the first time studied the seroprevalence of Anti-HBs in the population of Georgian vaccinated children. Studies were carried out on 300 vaccinated children. Their age ranged from 6 month to 17 years. Among those surveyed, 145(48,3%) were boys and 155 (51,7%) were girls. Growth and development of 96% of study participant children completely corresponded to age-related norms. 178 (59%) of children had different chronic diseases. On the questions regarding immunization, out of 300 surveyed parents/guardians 230 (77%) consider that it's important to follow national immunization calendar, but 141 (47%) is not sure about the safety of vaccination. Among study participants 138 (46%) stated that HBV immunization was postponed for their children and the main reason (40%) for that was illness of children. 33% of study subjects reported that their children had mild side effects after HBV immunization.

The studies have proved that Georgia is not an exception among other countries of the world, the number of ineffective hepatitis B vaccination is 14%. A detailed analysis has shown that the main reason for the above is postponing HBV vaccination.

Keywords: hepatitis B, vaccination, anti-HBsAg, HBV.

B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინის ეფექტურობის და მასზე მოქმედი რისკ-ფაქტორების შესწავლა საქართველოს ბავშვთა პოპულაციაში (პოსტერის რეზიუმე)

ციფიანი ე.¹, კამკამიძე გ.²

საქართველოს უნივერსიტეტი, ჯანმრთელობის მეცნიერების სკოლა, სადოქტორო პროგრამა:
საზოგადოებრივი ჯანდაცვა;

¹ დოქტორანტი;

² ხელმძღვანელი, მედიცინის მეცნიერებათა დოქტორი, პროფესორი

პირველი ხედვა:

საქართველოში პირველად იქნა შესწავლილი B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ვაქცინის ეფექტურობა და მასზე მოქმედი რისკ-ფაქტორები ბავშვთა პოპულაციაში.

კვლევაში ჩაერთო 300 იმუნიზირებული ბავშვი, მათი ასაკი მერყეობდა 6 თვიდან 17 წლამდე. მონაწილეთა შორის იყო 145(48,3%) ბიჭი და 155 (51,7%) გოგონა. 96% აბსოლუტურად შეესაბამებოდა მათი ასაკობრივი განვითარების ნორმებს. 178 (59%) ბავშვს აღნიშნებოდა სხვა და სხვა ქრონიკული დაავადება. გამოკითხული მშობლებიდან 230 (77%) აღნიშნავდა, რომ აცრების ეროვნული კალენდრის დაცვა მნიშვნელოვანია მათი შვილების ჯანმრთელობისთვის, 141 (47%) -ს კი ეჭვი ეპარებოდა ვაქცინაციის უსაფრთხოებაში. კვლევაში ჩართული პაციენტებიდან 138 (46%) შემთხვევაში ადგილი ქონდა ვაქცინაციის სქემის დარღვევას, რის ძირითად მიზეზად (40%) ბავშვის ავადმყოფობა დასახელდა. აცრის მსუბუქი გერდითი ეფექტი გამოვლინდა 33% -ში. კვლევაში მონაწილე ბავშვების 14 %-ს არ გამოუმუშავდათ B ჰეპატიტის საწინააღმდეგო ანტისხეულები. შედეგების მეტა ანალიზმა აჩვენა, რომ ისევე როგორც სხვა ქვეყნებში, საქართველოშიც არაეფექტური ვაქცინაციის რისკ-ფაქტორი შეიძლება იყოს იმუნიზაციის გადავადება.

საკვანძო სიტყვები: ჰეპატიტი B, ვაქცინაცია, ანტი-HBsAg.

Study of risk factors affecting HBV vaccine efficiency among children in Georgia (Poster Resume)

Kipiani E.¹, Kamkamidze G. ²

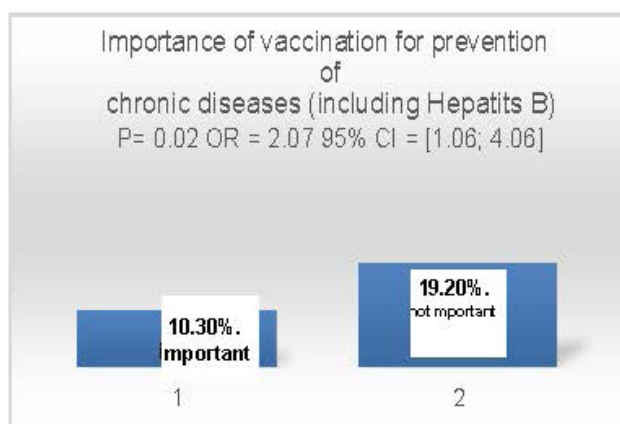
The University of Georgia, School of Health Sciences, PhD Program: Public Health;

¹ PhD Student;

² Supervisor, Doctoral/PhD, Ed.D or other equivalent

Methodology

At Studies were carried out on 300 vaccinated children. Their age ranged from one month to 17 years. They turned into pediatric clinics for one reason or another, and needed one or another analysis of the venous blood. The study of the seroprevalence of Anti-HBs was carried out by the enzyme immunoassay. In those patients who, after vaccination, could not develop Anti-HBs, HbsAg and HBV concentration were determined by polymerase chain reaction (PCR).

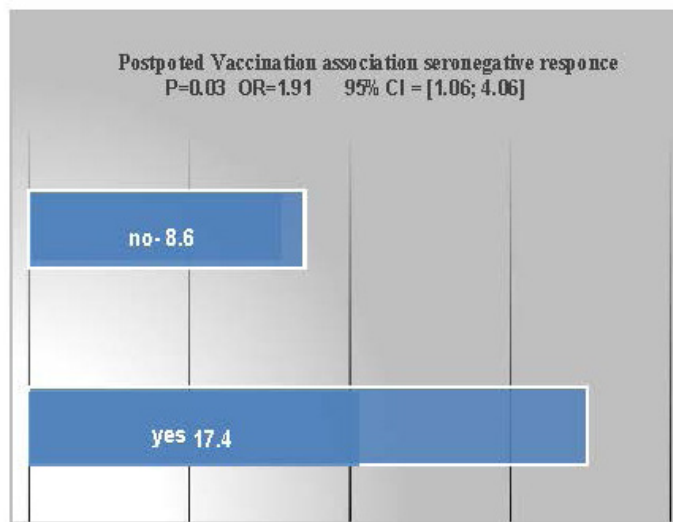


Research result

The study involved 283 children of Georgian and 16 children of other ethnicities. Assessment of the level of knowledge about HBV infection identified the following: 36% of study participants correctly defined what is hepatitis B; 56% named liver as the target organ for HBV; 93% was unaware about HBV vaccine; 24% didn't know that it is transmissible disease and 49% named liver cirrhosis as the complication of HBV infection. On the questions regarding immunization, out of 300 surveyed parents/guardians 230 (77%) consider that it's important to immunization. Growth and development of 96% of study participant children completel association was found between the development of anti-HBs and ethnicity of a child (87% of children of Georgian ethnicity developed anti HBs vs to 68% of children of other ethnicities; p<0.05). Besides, higher proportion of children who were immunized on-time according to National Immunization Calendar (90%) developed anti-HBs compared to children whose HBV immunization was postponed (82%) and this association was

statistically significant (p<0.05).

The study showed that the production of antibodies after hepatitis B vaccination is not influenced by age, gender, or type of disease, because the difference in the data obtained for age or nosological groups is statistically unreliable (P>0.05).



Conclusions

The studies have proved that Georgia is not an exception among other countries of the world, the number of ineffective hepatitis B vaccinations is 14%. A detailed analysis has shown that the main reason for the above is postponing HBV vaccination.

