

## بررسی ارتباط بین سطح سرمی IgG و میزان بروز پریتونیت در بیماران دیالیز صفاقی در

بیمارستان امام رضا تبریز در سال های ۱۳۹۴-۱۳۹۵

Evaluation of correlation between serum IgG level and peritonitis in peritoneal dialysis patients in Imam Reza hospital in Tabriz university of medical science (2015-2016)

### خلاصه:

مقدمه:

پریتونیت یکی از عوامل شایع و مهم محدود کننده دیالیز صفاقی می باشد. از طرفی پریتونیت اساسی ترین عامل عدم ادامه دیالیز صفاقی و شیف به سمت دیالیز خونی میباشد. کاهش سطح ایمنوگلوبین ها به خصوص ایمنوگلوبین G (IgG) با افزایش میزان خطر عفونت ها در موقعیت های بیماری زای گوناگون همراه می باشد. این مطالعه با هدف بررسی ارتباط بین شدت، تعداد و دفعات پریتونیت در بیماران دیالیز صفاقی با سطح IgG آنها انتخاب گردید.

مواد و روش کار:

در این مطالعه ۱۰۰ فرد مبتلا به نارسایی کلیوی مزمن که تحت درمان دیالیز صفاقی بودند و جهت انجام دیالیز به مرکز دیالیز صفاقی بیمارستان امام رضا تبریز در طی سال های ۱۳۹۴-۱۳۹۵ مراجعه کرده بودند وارد مطالعه شدند. سطح IgG در تمام این بیماران در بدو ورود اندازه گیری شد و سپس بیماران تحت follow up به مدت ۶ ماه قرار گرفته و سطح IgG این بیماران اندازه گیری شد. در صورت رخداد

پریتونیت، در همان زمان اپیزود پریتونیت، سطح IgG اندازه گیری گردید. نمونه های بیماران جهت تجزیه و تحلیل به آزمایشگاه بیمارستان امام رضا ارسال شد.

نتایج:

در مطالعه حاضر، ۱۰۰ بیمار تحت درمان دیالیز صفاقی وارد مطالعه شدند. ۴۰ مورد (۴۰٪) زن و ۶۰ مورد (۶۰٪) مرد بودند. متوسط سنی بیماران، ۴۷ سال حاصل شد. ۷۶ بیمار (۷۶٪) بدون ابتلا به پریتونیت و ۲۴ مورد (۲۴٪) مبتلا به پریتونیت بودند. از بین افرادی که مبتلا به پریتونیت بودند در follow up ۶ ماهه، ۱۴ مورد (۶۰/۹٪) ری پریتونیت داشتند و ۹ مورد (۳۹/۱٪) بدون ری پریتونیت بودند. متوسط سطح ایمنوگلوبین G در اولین رخداد پریتونیت برابر با ۱۰۷۹ میلی گرم بر دسی لیتر حاصل شد و میزان ایمنوگلوبین G بعد از ۶ ماه follow up بیماران برابر با ۱۰۹۴ میلی گرم بر دسی لیتر به دست آمد.

نتیجه گیری:

به طور کلی مشخص گردید که از لحاظ آماری تفاوتی بین میزان ایمنوگلوبین G اولیه و میزان ایمنوگلوبین G ۶ ماه بعد، تفاوتی حاصل نشد (p value=0/006). بین سطح سرمی ایمنوگلوبین G و بروز پریتونیت از لحاظ آماری ارتباط معنی داری حاصل نشد (p value=1/00). کاهش میزان ایمنوگلوبین G و سطوح نرمال ایمنوگلوبین G با بروز پریتونیت مرتبط نمی باشد.

کلمات کلیدی:

ایمنوگلوبین G، پریتونیت، ری پریتونیت، دیالیز صفاقی

## Abstract

### Background:

One of the most common and important factors limiting peritoneal dialysis is peritonitis, reduced levels of immunoglobulin, especially immunoglobulin G( IgG) associated with increased risk of infections. This study aimed to investigate the relationship between the severity, number and frequency of peritonitis in peritoneal dialysis patients with IgG levels .

### Materials and Methods:

In this study, 100 patients with chronic renal failure who were treated with peritoneal dialysis in Imam Reza Hospital of Tabriz during the years 2015-2016 were enrolled. IgG levels were measured in all patients at first, then patients were under follow up for 6 months and IgG levels were measured in these patients. In case of peritonitis episodes at the same time, IgG levels were measured. Patient samples were sent for analysis to the laboratory of Imam Reza Hospital.

### Results:

In this study, 100 patients treated with peritoneal dialysis were enrolled. 40 (40%) were female and 60 (60%) were male. The average age of patients was 47 years. 76 patients (76%) without peritonitis and 24 (24%) were diagnosed with peritonitis. Of those who were suffering from peritonitis after 6 months follow up, 14 (60/9%) had reperitonitis and 9 (39/1%) were without reperitonitis. The average levels of immunoglobulin G in the first episode of peritonitis was equal to 1079 mg per deciliter , The immunoglobulin G after 6 months follow up of patients was equal to 1094 mg per deciliter.

### Conclusion:

In general it was found that there was no difference between the primary and the 6 months later of immunoglobulin G level(p value=0/006). There was no statistically significant relationship between the serum immunoglobulin G levels and the incidence of peritonitis( p value=1/00). There was no associated between the reducing the amount of immunoglobulin G or normal levels of immunoglobulin G with incidence.

**Keywords:** Immunoglobulin G, peritonitis, reperitonitis, peritoneal dialysis