ار تباط مقاومت به انسولین با شدت بیماری سیروز کبدی

دكتر عبدالصمد غراوي* دكتر على اكبر حاج أقا محمدى** دكتر امير ضيايى ** دكتر محمدرضا ساروخانى**** مهندس امير جوادى***** دكتر سپيده حق ازلى***

Investigation of insulin resistance in patients with liver cirrhosis and its relationship with severity of disease

A Gharavi❖ AA Hajagha Mohammadi A Ziaee MR Sarookhani A Javadi S Haghazali دریافت: ۸۷/۲/۱۸ پذیرش: ۸۷/۳/۲۸

*Abstract

Background: Insulin resistance and glucose intolerance are commonly associated with liver cirrhosis. Resistance to insulin is an important prognostic factor in liver cirrhosis.

Objective: To determine the relationship between insulin resistance and severity of liver cirrhosis.

Methods: This was a descriptive-analytic study carried out on 76 patients with stablished liver cirrhosis in Booali hospital (Qazvin) in 2006 and 2007. Their fasting blood sugar, serum insulin level and oral glucose tolerance test (OGTT) were measured. Patients divided into three groups of A, B and C according to the child pugh classification. Insulin resistance was determined by the homeostasis model assessment (HOMA-IR in all patients. Data analysis was performed using t test, variance analysis, chi-square and Fisher's exact test.

Findings: Cirrhosis was found to be strongly associated with insulin resistance (60.5%) and the values obtained for prevalence of insulin resistance for groups A, B, and C of Child-Pugh Classification were %31.6, %66.7 and %74.1, respectively. The relationship between IR and severity of liver cirrhosis was significant, statistically (p=0.01). Diabetes mellitus was diagnosed in 26 subjects (34.2%), impaired glucose tolerance in 24 (31.6%) and normal glucose tolerance in 26 (34.2%) using OGTT.

Conclusion: Insulin resistance increased with stage of liver cirrhosis as defined by Child-Pugh score. **Keywords:** Liver Cirrhosis, Insulin, Insulin Resistance, Liver Function Tests

*جکیدہ

زمینه: مقاومت به انسولین و عدم تحمل گلوکز در سیروز کبدی شیوع بالایی دارد و به عنوان یک عامل پیش اگهی مهم مطرح است. هدف: مطالعه به منظور تعیین ارتباط بین مقاومت به انسولین با شدت بیماری سیروز کبدی انجام شد.

مواد و روشها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بر روی ۷۶ بیمار مبتلا به سیروز کبدی مراجعه کننده به بیمارستان بوعلی سینا قزوین در سالهای ۱۳۸۵ و ۱۳۸۶ انجام شد. سطح انسولین، گلوکز ناشتای سرم و تحمل گلوکز خوراکی (OGTT) در تمام بیماران ارزیابی شد. بیماران از نظر شدت سیروز کبدی بر اساس طبقه بندی چاید_پاف به سه گروه B ه B و B تقسیمبندی شدند. مقاومت به انسولین با استفاده از مدل هومئوستاز ارزیابی مقاومت به انسولین (HOMA-IR) در گروههای B ه B و D تعیین شد. دادهها با آزمونهای تحی، آنالیز واریانس، مجذور کای و فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

یافتهها: میزان بروز مقاومت به انسولین در بیماران مبتلا به سیروز کبدی 6.70% و در گروههای 1.50% و 1.50% و کبلت چایلد_ پاف به ترتیب 1.50% بود. ارتباط معنی داری بین مقاومت به انسولین و سیروز کبدی وجود داشت 1.50% بر اساس آزمون تحمل گلوکز خوراکی 1.50% بیماران دیابت ملیتوس، 1.50% تحمل گلوکز مختل و 1.50% تحمل گلوکز طبیعی داشتند.

نتیجه گیری: با توجه به یافتهها به نظر میرسد مقاومت به انسولین در بیماران مبتلا به سیروز کبدی با شدت سیروز ارتباط دارد.

کلیدواژهها: سیروز کبد، انسولین، مقاومت به انسولین، آزمونهای کبدی

```
* دستیار گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین
```

آدرس مکاتبه: قزوین، بیمارستان بوعلی سینا، مرکز تحقیقات بیماریهای متابولیک، تلفن ۳۳۲۲۹۳۲

❖Email: gharavi@yahoo.com

^{**} استادیار گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین، مرکز تحقیقات بیماریهای متابولیک

^{***} استادیار داخلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

^{****} استادیار بیوتکنولوژی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

^{*****} مربی گروه اَمار دانشگاه علوم پزشکی قزوین