The Journal of Qazvin Univ. of Med. Sci.	مجله علمى دانشگاه علوم پزشكى قزوين
Vol. 12 No.1, Spring 2008	سال دوازدهم، شماره ۱ (پیدریہ، ۴۶)، بهار ۱۳۸۷
ار تباط مقاومت به انسولین با شدت بیماری سیروز کبدی	
کتر امیر ضیایی ** دکتر محمدرضا ساروخانی****	دکتر عبدالصمد غراو <u>ی</u> * دکتر علی اکبر حاج آقا محمدی** د
تر سپيده حق ازلى***	مهندس امیر جوادی***** دک
Investigation of insulin resistance in patients with liver cirrhosis and its	
relationship with severity of disease	
A Gharavi 🛠 🛛 🗛 Hajagha Mohammadi	A Ziaee MR Sarookhani A Javadi S Haghazali
	دریافت: ۸۷/۲/۱۷ یذیرش: 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-I) 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

*چکیدہ

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 روش ها: 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 A، B و C تقسیم بندی شدند. مقاومت به انسولین با استفاده از مدل هومئوستاز ارزیابی مقاومت به انسولین (HOMA-IR) در گروههای A، B و C تعیین شد. دادهها با آزمون های ی آنالیز واریانس، مجذور کای و فیشر تجزیه و تحلیل شدند.

یافتهها: میزان بروز مقاومت به انسولین در بیماران مبتلا به سیروز کبدی ۶۰/۵۶ و در گروههای A، B و C طبقهبندی چایلد_ پاف بـه ترتیب ۱۱/۶٪ ۲۱/۶٪ و ۷۴/۱۷ بود. ارتباط معنیداری بین مقاومت به انسولین و سیروز کبدی وجود داشت (۲۰/۱=p). بر اساس آزمون تحمل گلوکز خوراکی ۳۴/۲۲ بیماران دیابت ملیتوس، ۳۱/۶٪ تحمل گلوکز مختل و ۳۴/۲٪ 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، اَزمونهای کبدی

Email: gharavi@yahoo.com

^{*} دستیار گروه داخلی دانشگاه علوم پزشکی قزوین

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

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

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

^{*****} مربى گروه أمار دانشگاه علوم پزشكى قزوين

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