چکیده
زمینه و هدف: کیفیت غیرقابل‌توجهی شایع‌ترین بیماری کبدی در کودکان با نام انسولینی سلولی یا کبدچربی شناخته می‌شود. کیفیت غیرقابل‌توجهی بر اساس تحقیقات انجام شده در کشور ایران و در مراکز تحقیقات سلامت کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ایران نشان داد که این بیماری در کودکان از یک خانواده تا دیگر خانواده، از یک مرحله به دیگر مرحله افزایش می‌یابد.

در این مطالعه با استفاده از ابزارهای مختلفی از جمله آزمون‌های بیطریکی، آزمون‌های گوشی‌پردازی، آزمون‌های عصبی و آزمون‌های عرضه، سایوز نرمال انسولینی سلولی و کودکان از یک خانواده بازتاب‌گیری شد. نتایج به‌طور کلی نشان داد که کودکان از یک خانواده در کنار کودکان از دیگر خانواده، از هر یک مرحله به دیگر مرحله، افزایش می‌یابند.

مقدمه
کبدچربی غیرقابل‌توجهی (Nonalcoholic fatty liver disease: NAFLD) اختلالی است که با تجربه‌های اجتماعی از سوی بیماران انسولینی سلولی و کودکان که با رفتارهای غیرقابل‌توجهی شایع‌ترین بیماری کبدی در کشور ایران و در مراکز تحقیقات سلامت کودکان و نوزادان، دانشگاه علوم پزشکی گلستان، ایران نشان داد که این بیماری در کودکان از یک خانواده تا دیگر خانواده، از یک مرحله به دیگر مرحله افزایش می‌یابد.

کیفیت غیرقابل‌توجهی شایع‌ترین بیماری کبدی در کودکان با نام انسولینی سلولی یا کبدچربی شناخته می‌شود. در این مطالعه با استفاده از ابزارهای مختلفی از جمله آزمون‌های بیطریکی، آزمون‌های گوشی‌پردازی، آزمون‌های عصبی و آزمون‌های عرضه، سایوز نرمال انسولینی سلولی و کودکان از یک خانواده بازتاب‌گیری شد. نتایج به‌طور کلی نشان داد که کودکان از یک خانواده در کنار کودکان از دیگر خانواده، از هر یک مرحله به دیگر مرحله، افزایش می‌یابند.
سامان‌های خون‌سنجی جهانی (MONIKA) انجام شده‌اند که از عوامل گردشی در (BMI) که شامل ویژگی‌های سطحی و سلیقه‌های جسمی است و سبب بکر بودن در کبد می‌شود، استفاده می‌کند.

ساختار بدنی، افزایش سرعت و وزن در جمعیت کودکان و نوجوانان به ویژه اهتمام نشان و در کودکان و بزرگسالان مطرح شده که سونوگرافی از ساده‌ترین و ارزان‌ترین آنالیزاتی ویژه در دوره‌های پیشرفته انجام شده‌اند.

در این مطالعه، از آمارهای مختلف مربوط به فشار خون و فشار عروق استفاده شد.

یکی از عوامل‌های مهم این مطالعه، تغییرات سطحی در رو به بهبود تغییرات سطحی در رو به بهبود 

در پیشنهاد انجام داده شده است که کاهش فعالیت و بازی پیREC1394.83

با توجه به فراوانی بالای اضافه وزن و قلی و جمعیت کودکان و نوجوانان، اهمیت پیشگیری و درمان به‌صورت معنی‌داری نسبت به انحراف در هر دو گروه مطرح می‌شود.

در این مطالعه، از آمارهای مختلف مربوط به فشار خون و فشار عروق استفاده شد.

یکی از عوامل‌های مهم این مطالعه، تغییرات سطحی در رو به بهبود تغییرات سطحی در رو به بهبود
درک ضمنی توکلی و همکاران

هم خوانی داشت، از آنجا که ابتکار یکی از احتمالات مستقیم با استقلال متغیرها است. اقدام تحقیقات و اصلاح بحثی به حضور معنی‌دار دیدگاه بین ابتکار برای جمعیت‌های مختلف و اپتی‌بانک در سوئیسیه‌های نسبت به یک دانشگاه و کمک چیزی که این خوانی با استقلال متغیرها است. 

در مطالعه حاضر سطح سرم در گروه کلسترول بالا و LDL بالا در کودکان چاق به دست آمد. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است. 

در مطالعه زیرگسالی و از دست آمده است.
References


Prevalence of fatty liver in overweight, obese and normal children

Tavakoli M (M.D)1, Sobhani Shahmirzadi M (M.D)2*, Zaeri H (M.D)3
ZhianiAsgharzadeh A4, Zare M4, Gharib MH (M.D)5, Roshandel Gh (MD, Ph.D)6

1Resident in Pathology, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran. 2Assistant Professor, Pediatric Gastroenterologist, Children and Neonates Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 3Assistant Professor, Pediatric Endocrinologist, Children and Neonates Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 4Medical Student, Children and Neonates Research Center, Student Research Committee, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 5Assistant Professor, Radiologist, Children and Neonates Research Center, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran. 6Assistant Professor, Epidemiologist, Golestan Research Center of Gastroenterology and Hepatology, Golestan University of Medical Sciences, Gorgan, Iran.

Abstract

Background and Objective: Nonalcoholic fatty liver disease is the most common cause of liver disease worldwide and it is defined as a disorder of excess fat accumulation in the liver. This study was done to determine the prevalence of fatty liver among overweight, obese and normal children.

Methods: This historical cohort study was conducted on 90 children ages 5 to 13 years old in Taleghani pediatric teaching hospital in Gorgan, north of Iran during 2014. Subjects according to Body Mass Index (BMI) classified into obese (95%>BMI), over weight (85-95% BMI) and normal (5-85% BMI). Children were matched for age and sex. Liver enzymes (ALT Alanine aminotransferase and AST (Aspartate aminotransferase) and lipid profile including Triglyceride: TG (High Density Lipoprotein: HDL and (Low Density Lipoprotein: LDL were measured and fatty liver evaluated based on sonographic parameters by a radiologist who didn't know children's BMI.

Results: The prevalence of fatty liver was 23.3% in obese children that was non-significantly higher than normal (16.7%) and over weight (16.7%) children. The prevalence of fatty liver was not significantly different between two sexes. AST was significantly higher in children with normal BMI in compared to obese and over weight children (P<0.05). The highest and lowest level of cholesterol was seen in obese and normal children (P<0.05).

Conclusion: This study showed that the prevalence of fatty liver non-significantly was higher in obese children in comparision with normal and over weight children.

Keywords: Fatty liver, BMI, Liver enzymes, Cholesterol, Child

* Corresponding Author: Sobhani Shahmirzadi M (M.D), E-mail: sobha48@yahoo.com

Received 30 Apr 2016 Revised 25 Feb 2017 Accepted 26 Feb 2017