

بررسی نقش چربی‌هایی با درجات اشباع گوناگون در افزایش یا کاهش بیماری‌های وابسته به چربی

زینب ده فروش

کارشناس ارشد مهندسی پزشکی گرایش بیومتریال موسسه آموزش عالی مازیار رویان

چکیده

تغییرات اجتماعی در کشور ایران و بسیاری از کشورهای منطقه، طی ۳۰ سال اخیر، وضع سلامت مردم را مورد دستخوش و دگرگونی قرار داده است. تغییر سنت‌های گذشته و شیوه‌های جدید زندگی منجر به تغییر در الگوهای غذایی از جمله افزایش دریافت چربی‌های اشباع و کاهش دریافت میوه و سبزی گردیده، که این امر موجب افزایش شیوع بیماری‌های غیر واگیر نظیر بیماری‌های قلبی-عروقی، سرطان، دیابت و... شده است و همچنین کاهش فعالیت‌های فیزیکی و زندگی بی‌تحرک این معضل را تشدید نموده است. اصلاح شیوه زندگی یک راهکار اساسی برای پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر و پیامدهای آن می‌باشد و آموزش مردم در زمینه رژیم غذایی مناسب، اولین قدم مثبت در راستای پیشگیری از بیماری‌های فوق است. رژیم غذایی مناسب، ورزش و کاهش مصرف دخانیات مهمترین عواملی هستند که باید در برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌های غیر واگیر مدنظر قرار گیرند. اگرچه چاقی و فشار خون بالا از عوامل مهم خطر در بروز و شیوع این بیماری‌هاست ولی عوامل دیگری از جمله نوع چربی‌های دریافتی در جامعه می‌تواند از عوامل مهم خطر آفرین باشد. به طوری که حداقل ۱۵ درصد انرژی دریافتی روزانه باید از چربی‌ها تأمین شود و میزان انرژی دریافتی از چربی‌ها برای بالغین نباید از ۳۰ درصد تجاوز کند. میزان اسیدهای چرب ترانس در رژیم غذایی روزانه به همان اندازه اسیدهای چرب اشباع شده و شاید بیش از آن در پیدایش آترواسکلروز نقش دارند به گونه‌ای که بر اساس یافته‌های جدید کاهش ۲٪ میزان چربی ترانس روزانه می‌تواند به کاهش ۲۵ درصدی خطر شیوع بیماری‌های قلبی و عروقی منجر گردد. یافته‌های مطالعات اپیدمیولوژیک نشان داده‌اند که چربی‌های خون یک عامل خطر در بروز و پیشرفت برخی از بیماری‌های مزمن نظیر قلب و عروق، دیابت، چاقی و سرطان می‌باشند. هدف از انجام این تحقیق بررسی نقش چربی‌هایی با درجات اشباع گوناگون در افزایش یا کاهش بیماری‌های وابسته به چربی با استفاده از گروه‌های شاهد و مورد آزمایش دواطلب انسانی بوده است، که از دواطلبین خواسته شده نوع خاصی از روغن را به مدت ۴۵ روز مصرف نموده و سپس مقایسه بین کلسترول، تری گلیسیرید، HDL، LDL قبل و بعد از مصرف روغن صورت پذیرفته است که نتایج را قابل بررسی و مقایسه کرده است. از طرفی رساندن روغن‌های خوراکی مورد مطالعه به دمای جوش همراه با تولید مواد سرطان‌زایی همچون آلدئیدها می‌باشد که در این تحقیق سعی به اندازه‌گیری آن از طریق آزمایش GCMS شده است که نتایج را قابل بررسی و مقایسه می‌کند.

واژه‌های کلیدی: چربی، آلدئید، HDL، بیماری‌های قلبی عروقی (آترواسکلروسیس)

مطالعات علوم کاربردی در مهندسی

دوره ۶، شماره ۲، تابستان ۱۳۹۹، صفحات ۶۲-۷۲