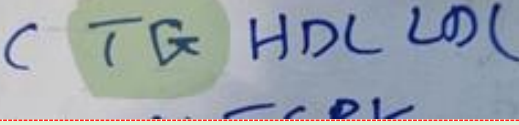


آزمایشگاه

لطفاً تری گلیسریدهای خون را اندازه بگیرید!



C TG HDL LDL

"آزمایشگاه" چه چیزی را اندازه می‌گیرد؟

دکتر محمدحسن هدایتی اُمّامی
متخصص داخلی - غدد
تیرماه ۱۴۰۲

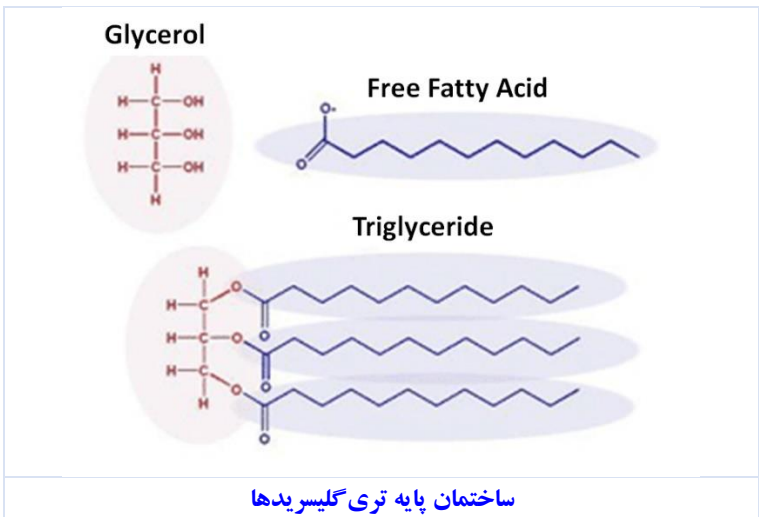
تقریباً در همه موارد آزمایشگاه همان چیزی را اندازه می‌گیرد، که درخواست کرده‌ایم و مقدار آن را گزارش می‌کند. در مورد تری گلیسریدها، آیا این کار امکان‌پذیر است؟

به ساختمان تری گلیسریدها توجه کنید!

تری گلیسریدها دارای یک اسکلت بنیادی هستند که به آن سه اسید چرب متصل می‌شود. بیش از بیست نوع اسید چرب در بدن ما وجود دارد و امکان دارد به این اسکلت بچسبند. با در نظر گرفتن احتمال چسبیدن این یا آن اسید چرب به کربن شماره

یک، دو، یا سه آن اسکلت بنیادی، مولکول‌های پرشماری ساخته می‌شود. وقتی در خواست می‌کنیم تری‌گلیسریدهای خون را اندازه بگیرند، کدامیک یا کدام‌ها را باید اندازه بگیرند.

حداستان درست است. به‌جای اندازه‌گیری تری-گلیسریدها، همان اسکلت بنیادی را اندازه بگیریم. هر مولکول تری‌گلیسرید دارای هر اسید چربی که باشد، یک مولکول گلیسرول دارد.



اساس کار آن است که تری‌گلیسریدها را از لیپوپروتئین‌های خون جدا کنند. با آنزیم‌های اختصاصی، تری‌گلیسریدها را به اسیدهای چرب و گلیسرول تجزیه کنند، و **گلیسرول** را اندازه بگیرند. هر مولکول گلیسرول معادل یک مولکول تری‌گلیسرید

است. برای این کار کیت‌های مختلفی فراهم شده است و با تکنیک‌ها و ابزارهای مختلفی کار اندازه‌گیری، راحت انجام می‌شود.

مقدار اندکی گلیسرول آزاد در خون وجود دارد یا ممکن است از تجزیه فسفولیپیدها حاصل شود. مقدار آن در شرایط عادی آنقدر نیست که اهمیت بالینی داشته باشد و اختلالی در تشخیص به وجود آورد. غلظت گلیسرول در خون تازه فردی سالم ۱/۵ میلی گرم در دسی لیتر (معادل ۱۴ میلی گرم در دسی لیتر تری گلیسرید) است. برای حذف آن می‌توان آن را اندازه گرفت و از نتیجه نهائی کم کرد. لیکن چون مقدار آن اندک است، معمولا این کار انجام نمی‌شود.

در موارد زیر ممکن است غلظت گلیسرول خون افزایش

یابد:

- افزایش خیلی زیاد سطح تری گلیسریدهای خون
- دیابت شیرین کنترل نشده
- خوردن/نوشیدن داروهای حاوی گلیسرول
- آلودگی بعضی از درپوش‌های لوله نمونه برداری به گلیسرول

در این موارد هم افزایش معمولا اهمیت بالینی پیدا نمی‌-

کند.

یک بیماری ارثی وجود دارد که در مبتلایان به آن، سطح گلیسرول خون خیلی افزایش می‌یابد (Hyperglycerolemia). کمبود ارثی **گلیسرول کیناز** باعث افزایش بسیار زیاد گلیسرول خون می‌شود. ناشی از جهش در ژن کیناز گلیسرول (روی کروموزوم Xp21.3) است. سندروم حاصله را گاهی هیپرتری-گلیسریدمی کاذب می‌نامند.

آزمایشگاه‌ها قاعدتا باید گلیسرول را اندازه بگیرند و از نتیجه نهائی کم کنند. بسیاری از کیت‌ها فاقد این توانائی‌اند. زمانی که سطح تری‌گلیسریدهای خون بیمار خیلی بالاست، لازم است به این نکته توجه شود و از آزمایشگاه بخواهند با تمهیداتی که چندان هم دشوار نیست، تاثیر گلیسرول اضافی را حذف کنند.

https://t.me/MHAN_Endopublic

https://t.me/MHAN_Endocrine

www.hedayatiomami.com