

Latent Autoimmune Diabetes in Adults

محمدامین باشتنی

استاد راهنما: استاد غلامی



دیابت

دیابت بیماری قند خون است و پایه اصلی بیماری دیابت افزایش قند خون است. بالا بودن قند خون باعث می شود تا گلوکز که قند اصلی و رایج خون است در اعضا و بافت‌های مختلف بدن رسوب کند و موجب آسیب و صدمه زدن به آنها شود. اعضای اصلی که در جریان دیابت از قند خون بالای بدن آسیب می بینند عبارتند از قلب، عروق قلبی و عروق دست و پا، کلیه، چشم و سیستم عصبی بدن. اگرچه مشخص شده است که تقریباً هیچکدام از اعضای بدن از آسیب ناشی از قند خون در امان نیستند.

- عامل اصلی مدیریت کننده سطح قند خون انسولین است. انسولین هورمونی است که در اثر تغییرات قند خون و تحریک سنسورهای قند در پانکراس ساخته می شود. اغلب موارد دیابت و بالا رفتن قند خون به دلیل اشکال در عملکرد انسولین است. بصورت کلی دیابت به دو نوع اصلی تقسیم می شود:



- **دیابت نوع یک:** که در آن به دلیل صدمه و آسیب به سلولهای پانکراس تولید انسولین با اشکال مواجه میشود و فرد باید در ادامه زندگی از انسولین تزریقی استفاده نماید. به این نوع از دیابت اصطلاحاً دیابت وابسته به انسولین هم گفته می شود.

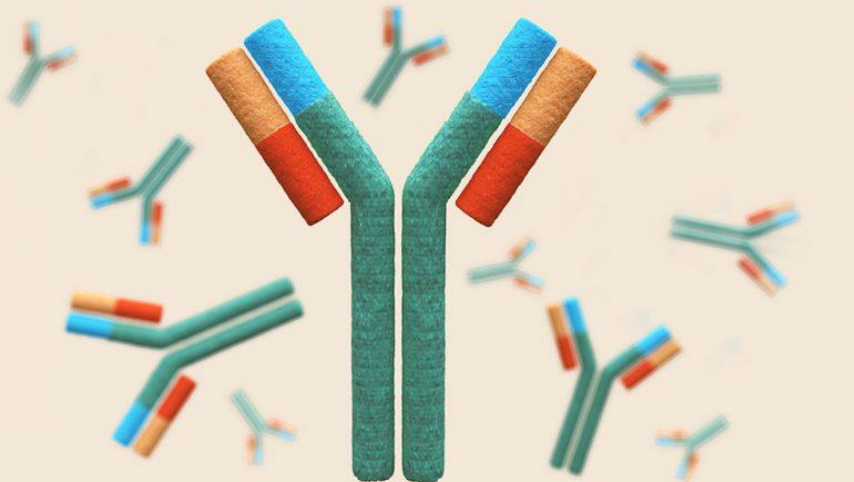
- **دیابت نوع دو:** که در آن تولید انسولین به حد کافی صورت می گیرد ولی سلولهای بدن به اثرات آن مقاوم هستند و عملاً انسولین تولیدی بی اثر است. این نوع از دیابت که به دیابت غیر وابسته به انسولین هم معروف است، برای درمان احتیاج به تغییر سبک زندگی و داروی دیابت دارد.

دیابت نوع لادا

- بسیاری معتقد هستند که این بیماری ماهیت مستقلی ندارد و در اصل همان بیماری دیابت نوع یک است که با تأخیر و در سنین بالای ۳۰ سال خود را نشان می دهد. یا برخی معتقدند که لادا همان دیابت نوع دو است که علاوه بر مقاومت به انسولین در روند بیماری تولید انسولین هم کم می شود و تبدیل به نوع یک می شود. با این توجیهها است که برخی از دانشمندان اسم بیماری لادا را دیابت نوع یک و نیم - ۱,۵ - نامگذاری می کنند یعنی بین نوع یک و نوع دو.

علت ایجاد دیابت لادا

علت ایجاد دیابت لادا تخریب سلولهای پانکراس بدلیل واکنش خودایمنی است. واکنش خود ایمنی به اینصورت است که بدن در طول زندگی به ویروسها و عوامل غذایی متعددی واکنش نشان می دهد و علیه آنها آنتی بادی یا پادتن درست می کند. برخی از این پادتنها به اشتباه به جای حمله علیه ویروس و عوامل خارجی، سلول های تولید کننده انسولین در پانکراس را مورد حمله قرار داده و تخریب می کنند. حاصل این کار عدم تولید انسولین یا کاهش شدید تولید آن است.



علايم ديابت لادا

علايم ديابت لادا بسيار شبيه به ديابت نوع دو است و در ابتدای امر هم اين بيماری به عنوان ديابت نوع دو تشخيص داده شده و درمان می شود.

- تشنگی زياد
- خشکی دهان و گلو
- ادرار کردن بيش از حد
- ضعف و خستگی
- احساس گرسنگی زياد
- مشکل در بينايی و تاري دید
- احساس گزگز در انگشتان دست و پا
- کتواسيدوز ديابتي

تفاوت لادا با دیابت نوع یک

تفاوت اصلی این دو بیماری در زمان شروع آنهاست. در هر دو بیماری یک واکنش خودایمنی باعث می شود تا بدن علیه سلولهای تولید کننده انسولین وارد عمل شده و آنها را به عنوان سلولهای خارجی شناسایی کند و از بین ببرد. در اثر این تهاجم، سلولهای بتای پانکراس از بین می روند و تولید انسولین کاهش می یابد.

در دیابت نوع یک این اتفاق در سنین پایین تر و سریع روی می دهد ولی در لادا این روند طولانی و آهسته است و تا میانسالی هم ادامه پیدا می کند.

Treatment Approaches for LADA



راه تشخیص لادا

تشخیص این بیماری در مرحله اول با شرح حال است. سن ایجاد دیابت و سیر آن و پاسخ به درمان یکی از معیارهای مهم تشخیص لادا است. در کنار آن لازم است افراد تست خونی اندازه‌گیری آنتی بادی خونی علیه پانکراس را انجام دهند. این تست آنتی بادی، اگر در افراد دیابتی بین سنین ۳۰ تا ۵۰ سال در خون بالا رفته باشد، قویاً به نفع دیابت نوع لادا است.

- آنتی بادی علیه Glutamic acid decarboxylase که اصطلاحاً GADA نام دارد.
 - آنتی بادی علیه Islet cell ها - ICA
 - آنتی بادی علیه tyrosine phosphatase-related islet antigen 2 یا IA-2
 - و آنتی بادی علیه انسولین یا IAA
- مثبت شدن یکی از این عوامل برای تشخیص کافی است.
- آزمایش کمک کننده بعدی اندازه گیری پروتئین c انسولین است. c-peptide که در جریان تولید انسولین در خون وارد می شود، در دیابت نوع لادا کاهش پیدا می کند.