بررسی اثر دیابت نوع ۲ بر تراکم استخوان زنان یاپسه

فرانک شریفی*، نیلوفر احمدی مقدم، نورالدین موسوی نسب

چکیده
مقدمه: از انجام‌های پیشین و در عوارض مهم دوران یاپسه استخوان، شناخت عوامل خطران دارای اهمیت ویژه‌ای است. ارتباط دیابت نوع ۱ با پیک استخوان در مطالعات زیادی مشخص شده است. ولی اطلاعات در مورد تراکم استخوان در دیابت نوع ۲ متفاوت و یا متناقض است. مطالعه حاضر با هدف بررسی رابطه دیابت نوع ۲ و میزان کنتلر فند خون با تراکم استخوان در زنان یاپسه در شهر زنجان و در سال ۱۳۸۲ انجام شد.

روش‌ها: در این مطالعه مورد شاهدی، ۴۰ زن یاپسه دیابتی به همراه ۴۰ زن یاپسه غیر دیابتی که از نظر سن، طول مدت یاپسه، و نیز تراکم استخوان دیگر عوامل خطر این دو گروه یکسان بودند، مورد سنجش تراکم استخوان به روش DXA قرار گرفتند. یافته‌ها: فرد اکثریت افراد مورد مطالعه، دارای عوامل خطر اضافی به گونه‌ای گردیدند که میزان کلسیم، فسفر و میزان کلسیم، فسفر و آلکالین فسفاتاز سرم در میان افراد اندام‌های عضلانی و فرد با اختلالات در این نشانه‌ها حذف شدند. مطلع استرادیول سرم نیز در میان افراد اندام‌های عضلانی شد و اطلاعات بدست آمده به سیل شیپ رو، روش های آماری t-test، یکنواست، و تحلیل واریانس و محاسبه correlation و رگرسیون چند متغیره مورد بررسی و تحلیل قرار گرفتند.

پایان‌ها: فراوانی استوناتی و استنوزوز در نواحی سه جاگه مهره‌های کمری، گلو و ساعد در گروه افراد دیابتی با افراد غیردیابتی تفاوت معنی داری نداشت. یافته‌های تراکم استخوان در ناحیه گردان، گردان دو افراد دیابتی حتی بهتر از افراد سالم بود (p<0.001). رابطه بین سطح استرادیول سرم و تراکم استخوان در سرم در گروه دیابتی نشده است. در افراد دیابتی ارتباط معکوس و معنی داری بین سطح HbA1c با تراکم استخوان در مهره‌های کمری وجود داشت (P<0.001).

نتیجه‌گیری: پیشینه استخوان را نمی‌توان به عارضه دیابت نوع ۲ مشخص کرد. لذا انجام اقدامات تشخیصی و درمانی برای پیشگیری از استخوان در بیماران دیابتی نوع ۲ می‌باشد. پیش‌بینی می‌تواند به مورد و براساس وجود سابقه عوامل خطر پیش‌بینی استخوان باشد.

واژگان کلیدی: دیابت نوع ۲، پیش‌بینی، تراکم استخوان، هم‌گلوپنین A1c

*نشانی: زنجان، بیمارستان ولی عصر، بخش داخلی، تلفن‌کش: ۲۲۱۱۴-۷۷۱۷/پست الکترونیک: faranaksharifi@hotmail.com

1- بهشت دهشک، بیمارستان ولی عصر، دانشگاه علوم پزشکی زنجان

تاریخ دریافت: ۱۳/۹/۸۷
تاریخ پذیرش: ۱۳/۸/۹۸
مقدمه
کاهش تراکم استخوان که منجر به کاهش استخوانِ آن می‌شود، از شایع ترین بیماری‌های متابولیک استخوان است و معمولاً از شکستگی استخوان به‌وجود می‌آید. در نواحی گردان استخوان ران و مهره‌های کمری تشخیص داده می‌شود. در یک بررسی از ۱۳۶ مورد، ۱۱ مورد شکستگی استخوان در زنان پس از ۵۰ سال مورد بررسی قرار گرفت. به‌طور عمومی، روش‌ها

روش‌ها
در این مطالعه مورد شاهدی، تعداد ۴۰ نمونه برای دیابت شناخته شده است. در این دستگاه، هر روز دو بار نزدیک به یک ساعت بیش و بیشتر از هنگام شروع و خاتمه داشت و نتایج آن در نیاز به شکستگی استخوان، نشان نمایندگی بود. در این مطالعه، تعداد سیستم شناسازی نسیم در نظر گرفته شدند. همچنین ۴۰ نمونه خانوادگی و سالمند از بين نامربایان، همانند استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

مراجعه به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد. گروه شاخص‌های نظر سنج, طول مدت شناسایی و نمایه
\[ \begin{align*}
\text{نوعه بدنی} &= \text{ستفاده از روش یک‌پله‌ای بدون به چندین انتخاب شدند.} \\
\text{نشان‌گر باورانه} &= \text{سطح دام‌هایی در طی ۶ ماهه‌ای اzsche و وجود} \\
\text{نداشت.}
\end{align*} \]

برای کاهش تراکم استخوان در دام‌هایی و در ناحیه مسابقه دیابتی با افزایش متابولیک استخوان، در زنان پنج‌شانه روش‌ها و در ناحیه شکستگی استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

نتایج
در این مطالعه، هر روز دو بار نزدیک به یک ساعت بیش و بیشتر از هنگام شروع و خاتمه داشت و نتایج آن در نیاز به شکستگی استخوان، نشان نمایندگی بود. در این مطالعه، تعداد سیستم شناسازی نسیم در نظر گرفته شدند. همچنین ۴۰ نمونه خانوادگی و سالمند از بين نامربایان، همانند استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

مراجعه به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد. گروه شاخص‌های نظر سنج, طول مدت شناسایی و نمایه
\[ \begin{align*}
\text{نوعه بدنی} &= \text{ستفاده از روش یک‌پله‌ای بدون به چندین انتخاب شدند.} \\
\text{نشان‌گر باورانه} &= \text{سطح دام‌هایی در طی ۶ ماهه‌ای اzsche و وجود} \\
\text{نداشت.}
\end{align*} \]

برای کاهش تراکم استخوان در دام‌هایی و در ناحیه مسابقه دیابتی با افزایش متابولیک استخوان، در زنان پنج‌شانه روش‌ها و در ناحیه شکستگی استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

نتایج
در این مطالعه، هر روز دو بار نزدیک به یک ساعت بیش و بیشتر از هنگام شروع و خاتمه داشت و نتایج آن در نیاز به شکستگی استخوان، نشان نمایندگی بود. در این مطالعه، تعداد سیستم شناسازی نسیم در نظر گرفته شدند. همچنین ۴۰ نمونه خانوادگی و سالمند از بين نامربایان، همانند استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

مراجعه به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد. گروه شاخص‌های نظر سنج, طول مدت شناسایی و نمایه
\[ \begin{align*}
\text{نوعه بدنی} &= \text{ستفاده از روش یک‌پله‌ای بدون به چندین انتخاب شدند.} \\
\text{نشان‌گر باورانه} &= \text{سطح دام‌هایی در طی ۶ ماهه‌ای اzsche و وجود} \\
\text{نداشت.}
\end{align*} \]

برای کاهش تراکم استخوان در دام‌هایی و در ناحیه مسابقه دیابتی با افزایش متابولیک استخوان، در زنان پنج‌شانه روش‌ها و در ناحیه شکستگی استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

نتایج
در این مطالعه، هر روز دو بار نزدیک به یک ساعت بیش و بیشتر از هنگام شروع و خاتمه داشت و نتایج آن در نیاز به شکستگی استخوان، نشان نمایندگی بود. در این مطالعه، تعداد سیستم شناسازی نسیم در نظر گرفته شدند. همچنین ۴۰ نمونه خانوادگی و سالمند از بين نامربایان، همانند استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

مراجعه به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد. گروه شاخص‌های نظر سنج, طول مدت شناسایی و نمایه
\[ \begin{align*}
\text{نوعه بدنی} &= \text{ستفاده از روش یک‌پله‌ای بدون به چندین انتخاب شدند.} \\
\text{نشان‌گر باورانه} &= \text{سطح دام‌هایی در طی ۶ ماهه‌ای اzsche و وجود} \\
\text{نداشت.}
\end{align*} \]

برای کاهش تراکم استخوان در دام‌هایی و در ناحیه مسابقه دیابتی با افزایش متابولیک استخوان، در زنان پنج‌شانه روش‌ها و در ناحیه شکستگی استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

نتایج
در این مطالعه، هر روز دو بار نزدیک به یک ساعت بیش و بیشتر از هنگام شروع و خاتمه داشت و نتایج آن در نیاز به شکستگی استخوان، نشان نمایندگی بود. در این مطالعه، تعداد سیستم شناسازی نسیم در نظر گرفته شدند. همچنین ۴۰ نمونه خانوادگی و سالمند از بين نامربایان، همانند استخوان که دارای سه سطح از یک نمونه، گرفتن مشاهده بعد از شناسازی مراجعه و دارای شرایط ورود به مراجعه بوده، ترتیب مراجعه به شرح می‌باشد.

مراجعه به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد، به شرح می‌باشد. گروه شاخص‌های نظر سنج, طول مدت شناسایی و نمایه
\[ \begin{align*}
\text{نوعه بدنی} &= \text{ستفاده از روش یک‌پله‌ای بدون به چندین انتخاب شدند.} \\
\text{نشان‌گر باورانه} &= \text{سطح دام‌هایی در طی ۶ ماهه‌ای اzsche و وجود} \\
\text{نداشت.}
\end{align*} \]
آزمون کای دو و فیشر برای میانگین کیفی استفاده شد و نسبت شانس محاسبه شد. برای بررسی رابطه تراکم استخوان با میزان کتالاز متانولیک بیماران بر اساس هموگلوبین و نیز نمایه توده بدنی، از آنالیز واریانس مادرکورنی و ضریب رگرسیون استفاده شد. این بررسی میزان اثر میانگین مختلف با تراکم استخوان از آزمون رگرسیون چند متغیره استفاده شد.

یافته‌ها

میانگین سن افراد دیابتی مورد مطالعه 75±6 6 سال بود که تفاوت امپریک معنی‌داری با گروه شاهد با میانگین سنی 9±6 سال نداشت. طول مدت پاسکی در افراد دیابتی 6±8/9±6 سال بود که تفاوت با افراد غیر دیابتی با میانگین طول مدت پاسکی 7±4±6/9 سال در نیست. میزان کتالاز متانولیک در افراد دیابتی 26/8±27/8±6 کیلوگرم بر مترمی بود که تفاوت معنی‌داری با گروه شاهد با متوسط نمایه توده بدنی 4/5±4/5 کیلوگرم بر مترمی معنی‌دار نداشت (P=0/0). 

میانگین سطح سرمی کلسیم، فسفر و آلکالین فسفاتاز بین دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت. میانگین سطح استرایدیول سرم در گروه دیابتی 57±5±6 پیکومول در لینی بود که تفاوت معنی‌داری را با گروه شاهد با میانگین سطح سرمی استرایدیول 88±3/7 پموئول/ل (P=0/0)

شکل

دبی 2- تراکم استخوان در زنان با نسخه دیابتی و سالم - نژاد 1382

جدول 1- تراکم استخوان در زنان با نسخه دیابتی و سالم - نژاد 1382

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین</th>
<th>انحراف معیار</th>
<th>تراکم استخوان (گرم بر سانتی متر مربع)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سلام</td>
<td>0/39±/0/12</td>
<td>0/77±/0/14</td>
</tr>
<tr>
<td>دیابتی</td>
<td>0/38±/0/8</td>
<td>0/20±/0/15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

P<0/0/5


t=7/2

P=0/9


t=1/3/3

P=0/0/5

†جمع معنی‌داری = 40

P=0/0/5

 tolerate, and the group with diabetes had a significantly lower score and was associated with lower body mass (Hb A1C). Multiple linear regression analysis of AUC and various body mass indexes was conducted.

کلمات کلیدی:
AUC, Body mass index, diabetes, DXA, Hb A1C.
جدول ۲- مقایسه تراکم استخوان زنان بانه دیابتی بر اساس میزان هموکوپین AIC زنجان ۱۳۸۲

<table>
<thead>
<tr>
<th>میانگین ± انحراف معیار تراکم استخوان (گرم بر سانتی‌متر مربع)</th>
<th>HbA1c (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>ساعد</td>
<td>عضلات کمری</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۸۱±۰/۰۴</td>
<td>۰/۵۸±۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۵&lt;</td>
<td>۶&lt;</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\[ P < 0/05 \]

\[ حجم نمونه = ۴۰ \\

\[ P < 0/05 \\

\[ معنی‌دار در نظر گرفته شد \]

نمودار ۱- مقایسه فراوانی تراکم غیر طبیعی استخوان (استخوان‌زخمی) در ۴۰۰ نفر به‌نام دیابتی و ۴۰۰ نفر به‌نام سالم

در ناحیه گردان استخوان فراوانی تراکم غیر طبیعی در افراد دیابتی بالاتر بوده است. نتایج نشان‌دهنده که در افراد دیابتی تراکم استخوان در هر یک از محلوق‌های استخوان به‌طور میانگین بالاتر بوده است. علاوه‌اً در افراد دیابتی در ناحیه پا تراکم استخوان در ناحیه پا نیز بالاتر بوده است.
درصد، به 30 کیلوگرم بر بالای BMI بالاتر 30/03-1/20/07، در مترمیم افزایش 12/2 (P<0/01) و در افراد غیر دیابتی میانگین T-Score 2/7-3/2 تا 2/4-3/2 BMI بالاتر 30 کیلوگرم بر مترمیم رشد نمود (P<0/01).

ارتباط معنی‌داری بین نسبت دور کمر به دور پا (W/H) (CH) و تراکم استخوان در هیچ یک از گروه‌های دیابتی و غیردیابتی در هیچ یک از نواحی مورد بررسی بدن ملاحظه نشد. همچنین ارتباط آماری معنی‌داری بین سطح استروالودرمی و تراکم استخوان در هیچ یک از گروه‌های مورد بررسی بفروند نشد.

در هر دو گروه افراد دیابتی و غیردیابتی، تراکم استخوان در ناحیه گردن استخوان را افزایش طول مدت یافته و البته کاهش معنی‌داری را نشان داد (P<0/01). این کاهش تراکم استخوان در نواحی مهره‌های کمری و نیز گردن استخوان کاهش معنی‌داری را به تراکم استخوان افزایش گرفته و به این معنی در (P<0/01) تراکم استخوان در هیچ یک از گروه‌های مورد بررسی بفروند نشد.

در بافت‌های مترمیم، تراکم استخوان در هر دو گروه وجود داشت. در افراد دیابتی افزایش تراکم استخوان کاهش می‌یافته ولی این کاهش نتها در مهره‌های کمری معنی‌دار بود (P=0/01) در حالی که در افراد غیردیابتی، کاهش در ناحیه مهره‌های کمری و تراکم استخوان گردن معنی‌داری نبود (P=0/03).

ارتباط معنی‌داری بین طول مدت ابتلا به دیابت و تراکم استخوان در نواحی سگه مورد بررسی در افراد دیابتی یافت نشد.

ارتباط آماری معنی‌داری بین طول مدت ابتلا به دیابت و تراکم استخوان در نواحی سگه‌ی مورد بررسی در افراد دیابتی یافت نشد.

ارتباط تراکم استخوان با میزان کنترل خون براساس فطق ناحیه مهره‌های کمری معنی‌دار بود (P<0/01) (جدول ۲). با توجه به تحلیل رژیسمونی مشخص شد که (P<1/20) تغییرات تراکم استخوان در ناحیه مهره‌های کمری مربوط به HbA1C تراکم افزایش گرفته و به این معنی (P<0/01) (آینه‌رها که) خستگی بین دو متغیر توالی است.

تراکم مهره کمری در BMI بالاتر 30 کیلوگرم بر مترمیم (P<0/01) به طوری که در افراد دیابتی میانگین T-score ۲۵ BMI بالاتر 30 کیلوگرم بر مترمیم تفاوت معنی‌داری را نشان نمی‌دهد. همچنین در ناحیه گردن برای پوکی استخوان بفروند وی هیچ تفاوت معنی‌داری در تراکم استخوان را نشان نمی‌دهد (P<0/01). (جدول ۳). این انجام نشان داد و پیشنهاد می‌کند که این ناحیه در افراد سالم ارزیابی تراکم استخوان در ناحیه مهره‌های کمری مورد شاهد باشد (P<0/01).

در ناحیه مهره‌های دامپا (P<0/01) و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).

در ناحیه میانه دامپا و پایین‌تر از گروه‌های دیابتی افراد سالم (P<0/01) تراکم استخوان کاهش معنی‌داری ندارد (P<0/01).
بحث

مطالعه حاضر نشان داد که بس از حدودیت هم چون سن، طول مدت بالاتر و نماینده توده بدنی، وجود دیابت نوع ۲ عمر خطری برای ایجاد پوکی استخوان نیست. با این وجود میزان کنترل خون در افراد دیابتی می تواند به تراکم استخوان آن ها اثر داشته باشد.

دیابت نوع ۱ دیابت به عونان یکی از علل ثانویه پوکی استخوان نشان دهنده شده و در یک مطالعه این افراد نارسایی کلیستئوز بالینی و کورئیزول بالایی در زنان دیابتی، با تراکم پایین استخوان در ایمیاران همراه بوده است.[۱۶] این مطالعات وجود یک عدم تعادل بین عوامل تغذیه‌ای BMI مثل کورئیزول بالا و بالاتری PTH (کورئیزول بالا و بالاتری PTH) با را مطالعاتی است که با تراکم رابطهٔ دیابت نوع ۲ با پوکی استخوان در افراد دیابتی نوع ۲ در رغم چاقی آن ها داشته‌اند.[۱۸] مطالعات محدودی در زمینه خطر استخوان در دیابت نوع ۲ در مقایسه با افراد سالم انجام شده که بیشتر مؤید کمتر بودن خطر استخوان می‌باشد که این اشاره در این مطالعه می‌باشد.[۱۵] اگر چه در بررسی خطر استخوان در این یک بررسی پاکی استخوان در این زنان ۱۸ یک بار بیشتر از زنان غیر دیابتی بوده است که با طول مدت بیماری و استفاده از انستولین و داروهای خاراکت پسند قد و ارتباط مستقیم داشته است.[۱۹] در این بیماران این نحوه مطالعات تراکم استخوان در ایمیاران در ناحیه ساعد کاهش یافته و یک بیماری می‌باشد.[۲] به طور تراکم شده است.

در مطالعه حاضر به مرور زمان از نظر نماینده توده بدنی با هم‌این بیماران دیده و علیرغم این مطاله تراکم استخوان در افراد دیابتی به ناحیه گردن ران بیشتر از گروه شاهد و در ناحیه مهره‌های کمربند و ساعد بودن تفاوت بوده است. این مطاله نشان می‌دهد که بالاتر بودن وزن تعیین توانایی برای تراکم استخوان در

2 Bone mineral content

3 Peak Bone Mass
لذا امکان‌گذاری همین عوامل در ایجاد تراکم کمتر استخوان در افراد دیابتی که دارای عوارض میکروسکالار دیابت هستند وجود دارد. اخیراً آنچه آمیلین در ایجاد یواکی استخوان مورد توجه قرار گرفته است. این هورمون بی‌پیوند برای سطح خون در افراد دیابتی در این مطالعه در افراد دیابتی و غیر دیابتی تندتر و تراکم بهتر استخوان نشان داده شده است. به همین دلیل این مطالعه به ارتباط دیگر تراکم استخوان در افراد دیابتی با بدن داشته است. 

نتیجه‌گیری این مطالعه که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد که نوع دیابتی با تاکید به سطح هبی‌سایکل، نشان داد کشا و مقایسه، بسیار خوبی بود.

از دیابتی‌های ناشناخته جزئی این است که در زنان معنی دار بوده است. 

1 Calcitonin gene-related peptide

2 Advanced glycated End products
سیاستگزاري
نویستگان مقاله مراتب تشکر خود را از معاونت پژوهشی
دانشگاه علوم پزشکی زنجان برای حمایت مالی مطالعه
 فوق که طرح مصوب دانشگاه باشد ابراز می‌دارند.

ماخذ