

## نکاتی چند پیرامون درمان چاقی

مجله نظام پژوهشی

سال هشتم، شماره ۱، صفحه ۳۴، ۱۳۶۰

\*دکتر منوچهر جزایری

که به تحرک جسمانی کمتری نیازدارند و نیز بهبود وضع تغذیه و تنوع اغذیه ومصرف فزاینده مواد چربی و نشاسته‌ای موجب شده است تا چاقی جنبه عمومی پیدا کند. درصد قابل توجهی از پزشکان، قضات، کارمندان، پیشوران و زنان امروزی که در گیرفشارهای عصبی هستند، وزنی بیش از وزن مطلوب دارند. در مرور تعریف چاقی، ضوابط و استانداردهای مختلفی مانند وزن مطلوب، توده چربی بدن، جداول مخصوص شرکت‌های بیمه و فرمولهای مختلف پیشنهاد شده است و بهر حال زمانی به یک فرد چاق اطلاق می‌شود که وزنی ۲۰ درصد بیش از وزن مطلوب داشته باشد و این افزایش وزن، ناشی از خیز و آسیت و عضلات (ورزشکاران) نباشد (۱۰-۱۱-۱۲). اهمیت چاقی تنها بعلت پیدا شیک عقده روانی و یک عیب ظاهری نیست بلکه پیشتر بدلیل عوارض خطیر و متعدد آنست. دیابت، ضایعات قلبی - عروقی، افزایش فشار خون، ضایعات مفصلی - استخوانی، ضایعات ریوی، سندروم پیک و یکین و بیماریهای دستگاه گوارش از بیماریهایی هستند که بصورت عارضه چاقی میتوانند ظاهر کنند. ارتباط چاقی با دیابت غیرقابل انکار است و اکثر دیابتی‌های بالغ چاق هستند و یا چاق بوده‌اند (۱۷-۸-۱۳). مقاومت به انسولین و هیپرأنسولینی در مراحل ابتدائی بیماران چاق دیابتیک مؤید این ارتباط است (۱۴-۳)، و اکنون یک فرد فری به نسبت به عوامل خارجی با یک فرد غیرچاق متفاوت است. انگیزه‌های مانند، ترس، اضطراب، اندوه وغیره ..... نزد یک فرد چاق، موجب پرخوری می‌شود. پرخوری گاهی معلول

در این مقاله، هدف و بحث پیرامون فیزیوپاتولوژی و علل و عوارض چاقی نیست، بلکه منظور ذکر نکاتی است درباره درمانهای داروئی و چگونگی وحدود اثر این داروها و بحث و مذاقه این نکته که آیا این داروها که برای درمان چاقی تجویز می‌شوند، اصولاً اثری بر آنها مترتب هست یا خیر؟ همچنین در مورد رژیم غذایی که از اهمیت زیادی برخوردار است، بحثی بیان نخواهد آمد و باشاره مختصری بسنده می‌شود. مراد ما از چاقی در این مقاله، چاقی اگزوژن است نه چاقی‌های اندوکرینی و یا تروئنیک و چاقیهای ثانوی.

مقدمه:

چاقی بیشتریک مشکل اجتماعی و یک مسئله تغذیه‌ایست تایک بیماری مستقل، اثر منفی چاقی در زندگی اجتماعی و اقتصادی سخت و عمیق است. نقش عوامل روانی در پیدایش چاقی، آنرا بصورت عارضه‌ای زائیده مناقشات اجتماعی - اقتصادی و روانی درآورده است. عواملی جون عدم تحرک جسمانی، توسعه تکنولوژی، زندگی ماسی، شهرگرانی. تن آسائی، رفاه مادی، توسعه وسائل ارتباط جمعی و تبلیغ افکار عمومی، مصرف بی‌رویه مواد غذایی و بسیاری عوامل دیگر موجب شده است که چاقی و دیگر پدیده‌های تغذیه‌ای، روانی، روز بروز زیادتر شوند. در کشور ما، چاقی در چند دهه گذشته، مخصوص قشر مرتفه و متعین جامعه مانند فئودالها، تجار، خوانین و مأمورین عالیرتبه دولتی بود. در حالیکه امر و زه چاقی به طبقه خاصی محدود نیست و رونق مشاغلی

ذخائر چربی بدنست. رسیدن باین هدف در چند مرحله زیر خلاصه میشود :

الف - درمان طبی شامل :

۱- رژیم غذائی

۲- ورزش و افزایش فعالیت جسمانی

۳- روان درمانی و برطرف نمودن انگیزهها

۴- داروها

ب - درمان جراحی - برکنار نمودن ایلثوم

رژیم غذائی :

منظور از رژیم غذائی ، رژیمی است که ضمن محدودیت کالری، از مواد لازم و مفید مینماییم تا بین غنی باشد. برای کاستن نیم کیلو وزن، حدود ۳۵۰۰ کالری باید حذف شود و اگر رژیم غذائی بگونه ای باشد که روزانه ۱۰۰۰ کالری کمتر مصرف شود، در طول هفته یک کیلو و در طول ماه حدود ۴ کیلو از وزن کاسنه میشود. برای مردان رژیم ۱۰۰۰ تا ۱۴۰۰ کالری و برای زنان رژیم ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ کالری تجویز میگردد. هر گز نباید به کاستن ناگهانی وزن اقدام کرد. آهنگ کاهش وزن باید یکنواخت و تدریجی باشد. رژیم های غذائی سخت (۴۰۰ تا ۶۰۰ کالری) مضر بوده و ممکنست باعوامل من مختلف مانند اختلال آب و الکترولیت ها، اسیدوز متابولیک، هیپر اوریسمی، اسیدوز لاکتیک، هیپوتانسیون، هیپوگلیسمی همراه باشد.

رژیم غذائی معقول شامل گروه گوشت ، شیر ، نان ، سبزیجات، میوجات ، چربی است که در وعده های مختلف و بطور متنوع تقسیم میشود . (۱۴-۱۳-۱۲-۱۱-۸-۳). در اینجا از ذکر رژیم های دقیق غذائی پرهیز و فقط باصول فوق الذکر اکتفا میشود .

داروها :

۱- داروهای مهار کننده اشتها

۲- دیورتیکها

۳- هورمونها شامل :

- هورمون گونادوتrop

- هورمون تیروئید

- هورمون رشد

- پروژسترون

داروهای مهار کننده اشتها :

از این داروهای حتی الامکان نباید استفاده کرد ، ذیرا عوارض آنها پیش از فوائدشان است و پس از مدت زمانی اثرشان تقلیل می یابد و معمولاً بیماران سر خود بمقدار دارو میافزایند و با برداز عوارض دارو بیماران ادامه درمان خسته و مایوس میشود. سر دسته این داروهای آمفتابین ها است که مدت های برای کنترل چاقی مصرف

طرد شدگی و سر خوردگی دو اکنش درقبال ناکامی هاست. مطالعات عدیده نشان داده است که پر خوری در حقیقت ادامه غیر طبیعی (دوران دهانی) است . بهمین دلیل ، ظاهرات نوروتیک نزد افراد فریبه بیشتر است. بسیاری ازوالدین عادت دارند برای تشویق کودک به غذا خوردن جملاتی مانند «اگر غذا نخوری ، فلاں جایزه را نزد من داری» بزبان جاری میکنند و کودک هم ، برای جلب محبت والدین و ترس از طرد شدگی ، واکنش نشان میدهد و از همان اوان طفو لیت ، نطفه چاقی روانی دراویسته میشود. بعضی از جوانان چاق ، عصر و شب حالت پر خوری دارند و صحبت ها بی اشتها هستند (سندروم پر خوری شبانه) این سندروم زایده فشارهای روانی، اجتماعی است . بعضی افراد چاق در پر خورد با نام لایمات، بطور ناگهانی تعایل به غذا خوردن پیدا میکنند و چند دقیقه با ولع غذا میخورند سپس از غذا خوردن دست میکشند (سندرم بنیک) (۱۱-۶-۱). عدم ای از افراد چاق معتقدند که چاقی عامل ناکامی و شکست های اجتماعی آنان است و در برخی دیگر ، چاقی دست آویزی است برای فرار از مشغله های اجتماعی ، زناشوئی، جنسی و در واقع از لایمه های چربی بعنوان چاق فقط حجم سلول های چربی زیاد میشود (چاقی هیپر تروفیک) در حالیکه کودکان ، با افزایش حجم و تعداد سلول های چربی همراه است و کودکان چاق هم از جهت تکثیر وهم از جهت حجم سلول های چربی با اشکال روبرو هستند (چاقی هیپر بلاستیک - هیپر تروفیک) (۱۰-۱۲-۱۳). در شرایط طبیعی ، تعداد سلول های چربی از کودکی پتدریج زیاد میشود و تا ۲۵ سالگی ادامه می یابد در این سن تکثیر متوقف ولی رشد و حجم سلول چربی تا آخر عمر همچنان ادامه می یابد. این افزایش حجم نزد بیماران چاق حالت غیر طبیعی بخود گرفته و در حقیقت سلول های چربی مقدار زیادی مواد پر جرب را در خود احتکار میکنند . حجم سلول چربی بالا گردش کوچک میشود و با افزایش وزن ، مجدداً افزایش می یابد . حجم سلول چربی خود عامل مهمی است برای مقاومت به انسولین و با زیاد شدن حجم سلول مقاومت به انسولین بالا میرود و مقدار انسولین مترشحه بحداکثر میرسد و پس از کاهش وزن ، مجدداً مقدار انسولین بحدود طبیعی بر میگردد. هورمون های دیگر نیز هر یک بهم خود در متابولیسم سلول چربی شرکت دارند، اپی نفرین، کورتیزول ، ACTH ، هورمون رشد و تیروکسین در ذمراه این هورمونها هستند (۱۲-۱۳-۱۴).

درمان :

هدف نهایی از درمان چاقی ، کاهش کالری مصرف شده و سوخت

**۴- هورمون گونادوتروپ**

نخستین عطالعه در این، مورد توسط Simeons صورت گرفت. وی ملاحظه نمود که تزریق ۱۲۵ واحد هورمون گونادوتروپ بمدت ۶ روز توانم با رژیم ۵۰۰ کالری، موجب کاهش قابل توجه وزن میشود. تجربیات دیگر مجتمعان نشان داد که گونادوتروپ نقش مهمی در درمان چاقی ندارد. Haper و Asher نسبت باین هورمون خوبین ترند و با ارائه مطالعات خود معتقدند که دارو تحمل افراد چاق را نسبت برژیم غذائی بالامیبرد.

بهر حال نظریات در مورد اثر دارو و چگونگی این اثر متناقض است و بهمین دلیل مصرف دارو در چاقی مشکوک و مورد سوال است. عوارض هورمون اندر است و در بالغین ممکنست باعث تحریک مختصر بینه یا تخدمان شود. بدینه است احتمال بلوغ زودرس را در مصرف طولانی هورمون همیشه باید مد نظرداشت (۳-۴-۷-۸).

**۳- هورمون رشد :**

میدانیم که هورمون رشد یکی از هورمونهای لیپولیزان است بی آنکه دفع ازتر را زیاد کند. بعلاوه متابولیسم و مصرف اکسیژن را زیاد میکند و اصولاً هر عاملی که چربی بدن را کم و دفع انرژی را زیاد کند و ضمناً موجب دفع ازتر نشود، میتواند بعنوان عامل خوبی در درمان چاقی بکار گرفته شود. مطالعات انجام شده نشان میدهد که وقتی تری یید و تیرونین بمنظور درمان چاقی مصرف میشود، مصرف اکسیژن و دفع ازتر افزایش پیدا میکند. درحالیکه وقتی بهمراه تری یید و تیرونین، هورمون رشد نیز داده شود، دفع ازتر متوقف میشود. هورمون رشد بمدت کوتاه و مقابله معقول بخوبی توسط بالغین تحمل میشود، ولی مصرف طولانی آن مقاومت ایجاد میکند. متأسفانه فرآوردهای هورمون رشد در دسترس نیستند و حتی برای مصارف تجربی و مطالعاتی کمیاب هستند\*. لذا مصرف این هورمون در درمان چاقی بیشتر جنبه نظری دارد.

(۳-۴-۷-۸)

**۴- پروژسترون :**

میدانیم که بیماران چاق ممکنست علاوه از سندروم Pickwickian را نشان بدهند. این بیماران دچار خواب آلودگی، گرفتگی عضلات، سیانوز، تنفس دوره‌ای، کمبود تهویه و افزایش غیر طبیعی گلبولهای قرمز و نارسائی بطن راست میشوند. مصرف ۱۰۰ میلی گرم روزانه پروژسترون بصورت تزریق داخل عضلانی نشان داد که خواب آلودگی اذیان رفت، اشباع اکسیژن درخون محیطی و فونکسیون تنفسی طبیعی شد و بهبود قابل توجهی در بیمار پس دیدار گشت.

قبل از درمان با پروژسترون، از دیئیتال - دیورتیک - تنفس اختصاصی در دسترس میباشد.

میشد ولی امروزه بعلت اثرات سوء آن بقدرت توصیه میشود. دارو از طریق تحریک مراکز هیپو-سالاموس اثر میکند. ترس کیبات سمپاتومیکی نیز بهمین ترتیب اثر میکند. خشکی دهان - بی قراری - تحریک پذیری - بی خوابی - تعریق - میدریاز و اعتیاد جزو عوارض این ترکیبات است. اثر آن کم دیگر فن فلوراهمین است که مصرف آن متدائل است. اثر آن کم کردن اشتها و احتمالاً سوخت گلوکز در بافت‌های محیطی است، مقدار دارو با ۲۰ میلی گرم صبح و عصر شروع و در صورت تحمل هفته‌ای ۲۰ میلی گرم با آن اضافه میشود تا به ۶۰ میلی گرم روزانه برسد. سرگیجه - رخوت - اسهال و اختلال روانی جزو عوارض داروست. عموماً اثر دارو از هفته دوم و سوم مصرف ظاهر میشود (۳-۸-۱۲-۱۳).

**دیورتیکها :**

صرف دیورتیکها بصورتی که در حال حاضر در درمان چاقی متدائل است بهبود چوجه بصلاح بیماران نیست و آثار یا تروژنیک دارو بر فوائد آن می‌چربد. عوارض تیازیدها مانند هیپر گلیسمی، هیپر اوریسمی، هیپو کالمی باید همیشه مد نظر باشد. دیورتیک - تراپی در درمان چاقی باستانی مواردی از چاقی که با عوارض قلبی یا کلیوی، خیز و احتباس آب و نمک همراه است، نباید تجویز شود.

در مرحله‌ای از درمان چاقی، که رژیم کم کالری و تحریب بافت‌های چربی موجب احتباس آب و نمک میشود، مصرف احتیاط‌آمیز دیورتیکها به کاهش وزن کمک میکند (۳-۸-۱۳).

**هورمون‌ها :****۱- هورمون‌های تیروئیدی :**

هورمون‌های تیروئیدی بیش از دیگر هورمونها در چاقی مصرف شده‌اند. تری یید و تیرونین و تیروکسین بمقدار زیاد و مدت طولانی وزن را کاهش میدهد ولی با قطع دارو، مجدد وزن زیاد میشود. بعلاوه هورمون‌های تیروئید قادرند فقط  $\frac{1}{5}$  از نسخ چربی را بوزانند درحالیکه هدف از کاهش وزن، کاهش ذخیره چربی است ولذا این هورمونها از این بابت اثری کاملاً ندارند. عوارض شایع مصرف این داروها از قبیل عوارض قلبی - عروقی، طپش قلب، تعریق، تاکی کاردی، آنژین صدری، فیبریلاسیون دهلیزی، افزایش فشار خون سیستولیک، دفع کلسم و ازت باید همیشه مد نظر باشد. برای آنکه دارو بتواند وزن را کاهش بدهد، باید بمقدار و بمدت نسبتاً طولانی تجویز گردد و با توجه به مضرات حاصله، مصرف دارو جز در موردي که چاقی با هیپوتیروئیدی واقعی همراه باشد، توصیه نمیشود (۳-۴-۷-۸).

و با درنتظر گرفتن عوارض آن بخصوص هیپوگلیسمی، بکاررفته است (۱۰-۱۱-۱۲)

#### درمان چاقی :

بر کنار نمودن ایلیوم- برای فریبی شدید از بعضی تداير چاقی چون بر کنار نمودن ایلیوم استفاده شده است. درواقع با ایجاد یك شنت و یك سندروم سوء جذب، از جذب مواد غذائی جلوگیری میشود. عوارض این عمل مانند، اختلال الکترولیت، عفونت، کمخونی را باید انتظار داشت. روشهای جدید چاقی، عوارض شدید سابق را تقلیل داده است ولی بعضی عوارض خطیر مانند ضایعات کبدی (۱۵-۲۰٪ موارد) کاربرد این روش درمانی را محدود کرده است و بجز در موارد استثنائی توصیه نمیشود (۱۱-۱۲-۱۴-۱۵).

#### خلاصه :

در حال حاضر درمان داروئی چاقی رضایت بخش نیست و تقریباً همیشه پزشک در اخذ نتایج دیرپا و قطعی ناتوان است. طبیب در برخورد با افراد چاق که حتی حل مضلات اجتماعی خود را نیز نزد او جستجو میکنند، غالباً وسوسه میشود و چه بسا که به تجویز داروهای یاد شده مبادرت میورزد. این داروهانه موثر ند و نه مفید و نه کاربردانها منطقی است. برای درمان چاقی باید منتظر راههای اساسی دیگری درآینده بود.

#### REFERENCES :

- 1- Mann, G.V.: The influence of obesity on health. New. Engl. J. Med. 295 : 43-44, 1976.
- 2- Galnil, G.F., Jr.: Obesity and insulin levels. New. Engl. J. Med. 284: 1268-1269, 1971.
- 3- Braunstein, J.: Management of the obese patients. Med. Clin. N. Amer. 55 : 391-401, 1971
- 4- Risilin, R.S.: Therapy of obesity with hormones. New. Engl. J. Med. 222 : 26-29, 1975.
- 5- Daniel, H.W.: Replacement treatment of hypothyroidism. New. Engl. J. Med. 291 : 102, 1974.
- 6- Mann, G,V,: The influence of obesity on health. New. Engl. J. Med. 291: 178-185, 226-237, 1974.
- 7- Stock, J.M., Surks, MI., Oppenheimer, JH: Replacement dosage of L-thyroxine in hypothyroidism: a re-evaluation. New. Engl. J. Med. 290 : 529-533, 1974.
- 8- Gastineau, CH.: Obesity Risks, Causes and treatments. Med. Clin. N. Amer. 56:1021-1028, 1972.
- 9- Bray, GA., Raben, MS., London, J., et al: Effect of triiodothyronine, growth hormone and anabolic steroids on nitrogen excretion and oxygen consumption of obese patients. J. Clin. Endoc. Metab. 33 : 293-300, 1971.
- 10- Harrison's. Principles of internal Medicine. P : 232 236, 1976.
- 11- Harvey's Principles and practice of Medicine. P : 918-924. 1972.
- 12- Current Diagnosis and treatment. P : 597. 1980.
- 13- Mozzafarri, E.: Endocrinology. P: 385-400. 1974.
- 14- Williams, Endocrinology, obesity. P : 1082-1110, 1968.

۱۵- دکتر منوچهر جزایری : درمان هیپرلیپیدمی ، مجله نظام پزشکی ، سال پنجم ، شماره ۳ ، صفحه ۲۰۰ ، سال ۱۹۸۵

متناوب یا فشار مثبت استفاده شده بود . بنظر نمیرسد که اثر پروژسترون را بلهای باکاهش وزن داشته باشد . یکماه پس ازقطع پروژسترون ، وضع ریه بد شد و بحال اول برگشت . مکانیسم اثر دارو در تحریک تهویه ریوی یماران چاق ، روشن نیست و آنچه مسلم است دارو اثری بر مصرف غذا و سوخت اکسیژن ندارد . مقدار دقیق دارو و مدت تجویز آن و دیگر اطلاعات در مورد کاربرد این هورمون نیاز به بررسی های بیشتری دارد . ( ۴-۳-۸-۷ )

بطولر یک مشاهده میشود کاربردهای دهورمن های بعنوان درمان چاقی بسیار محدود و به مواردی مانند هیپوتیروثیدی و اعی ھمراه با چاقی خلاصه میشود . و بهر حال باین فراوانی و باین شکل که در نسخه های دیگر میشود بعیق روی شایسته و عاقلانه نیست .

#### ترکیبات بی گوانید :

ترکیبات بی گوانید که در درمان دیابت در سنین بالا مصرف میشوند، وزن را نیز کاهش میدهند . یکی از این ترکیبات که در کاهش لپوژنر موثر است فنفورمین است . دارو جذب مواد غذائی را از جدار روده ها بتاخیر میاندازد و تا حدودی اشتها را کم میکند . در موارد خاص و انتخاب شده