

آکرومگالی چیست، چه علائمی در بدن انسان دارد و چگونه درمان می شود؟

بیماری آکرومگالی

ISB Clinic
کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران
دکتر محمد صمدیان متخصص جراحی مغز و اعصاب، نورواندوسکوپی و جراحی نائید جمجمه
09128352269 | isbclinic | ISBclinic.com

آکرومگالی یک وضعیت ناهنجاری هورمونی نادر است که ناشی از افزایش بیش از اندازه هورمون رشد در بدن میباشد. میزان اضافی هورمون رشد در بدن منجر به رشد بیش از اندازه استخوانها و بافت نرم می شود. به گفته دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب در کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران، بیماری آکرومگالی در بزرگسالی رخ میدهد و بیشترین تاثیر را در دستها، پاها، و صورت دارد. روشهای درمانی موثر جراحی مغز و اعصاب به شما در درمان قطعی این بیماری کمک میکنند.

[بیماری آکرومگالی چیست؟](#)

[آکرومگالی چگونه ایجاد میشود](#)

[علائم آکرومگالی چیست؟](#)

[تفاوت آکرومگالی و زیگانتیسم](#)

[تشخیص بیماری آکرومگالی](#)

[درمان قطعی آکرومگالی](#)

[داروی آکرومگالی](#)

[درمان آکرومگالی در طب سنتی](#)

[درمان گیاهی آکرومگالی](#)

[عمل جراحی آکرومگالی](#)

بیماری آکرومگالی چیست؟



بیماری آکرومگالی نوعی اختلال تعادل هورمونی محسوب میشود که زمانی ایجاد میشود که هورمون‌های رشد در بدن شما بسیار بیشتر از حد لازم تولید و ترشح میگردند. بیماری آکرومگالی در بزرگسالی ایجاد میشود. هنگامی که شما دچار آکرومگالی شوید، به دلیل افزایش بسیار زیاد سطح هورمون رشد (GH) استخوان‌های بدن شما بزرگ میشوند. اگر این اتفاق در کودکی و نوجوانی رخ دهد منجر به افزایش قد و وضعیتی میشود که به آن اختلال ژیگانتیسم میگویند.

به گفته دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب تهران در ساختمان پزشکان آریا، حین بیماری آکرومگالی به دلیل بسته شدن صفحات رشد استخوانی (اپی فیز) دیگر افزایش قد رخ نمیدهد. در عوض، افزایش اندازه استخوان‌ها در قطر (ضخامت) آنها ایجاد میشود. این افزایش ضخامت به ویژه در استخوان‌های دستان، پاها، و صورت مشاهده میشود.

ویژگی اصلی بیماری آکرومگالی تغییر شکل بدنی پیش رونده اکتسابی است که معمولاً صورت و اندامهای انتهایی (دستان و پاها) را به شکل مشخص و عینی درگیر میکند. آکرومگالی بیماری هورمونی بسیار نادری است که میزان شیوع آن در حد 40 تا 70 مورد در هر 1 میلیون نفر است. میزان بروز موارد جدید آکرومگالی در هر سال شامل 3 الی 4 نفر به ازای هر 1 میلیون نفر میباشد.

به دلیل نادر بودن بیماری آکرومگالی و تدریجی و کند بودن فرآیند تغییر طی سالیان متمادی، معمولاً زمان زیادی طول میکشد تا بیماری آکرومگالی در فرد بیمار شناسایی شود. معمولاً تشخیص بیماری آکرومگالی بین 4 تا 10 سال بعد از بروز آن صورت میگیرد. متوسط سنی تشخیص بیماری آکرومگالی حدود 40 سالگی است. این بیماری به یک اندازه در زنان و مردان مشاهده شده و تفاوت جنسیتی در بروز آن یافت نشده است. در صورتی که بیماری آکرومگالی درمان نشود، سطوح بالای هورمون رشد میتوانند باقی بخشهای بدن، افزون بر استخوان‌ها، را نیز تحت تاثیر قرار دهند.

لازم است دقت کنیم بیماری آکرومگالی با ویسرومگالی (ارگانومگالی) اشتباه نشود. بیماری ویسرومگالی به رشد مداوم بیمارگون یک یا چند اندام بدن گفته میشود که در اثر بیماری‌ها یا عفونتها، مشکلات ژنتیکی و یا سندرم‌های ایجاد میشود.

آکرومگالی چگونه ایجاد میشود



علل بروز آکرومگالی به طور معمول زمانی ایجاد می‌شود که غده هیپوفیز در مغز ما در یک بازه زمانی طولانی بیش از حد لازم هورمون رشد (GH) تولید و ترشح کند. هنگامی که هورمون رشد وارد جریان خون می‌شود، به کبد پیام می‌دهد که هورمون دیگری به نام عامل رشد شبه انسولینی 1 (IGF-1) را تولید و ترشح نماید. عامل رشد شبه انسولینی 1 (IGF-1) عامل اصلی افزایش رشد استخوان‌ها و بافت‌های بدنی است. در عین حال، سطوح بالای IGF-1 منجر به تغییر در فرآوری قند خون و چربی خون می‌شود. نتیجه این وضعیت دیابت نوع 2، فشار خون بالا، چربی خون بالا، و انواع بیماری‌های قلبی و عروقی است.

به گفته دکتر محمد صمدیان استاد جراحی مغز و اعصاب دانشگاه شهید بهشتی تهران، طبق پژوهش‌های صورت گرفته، در بیش از 90% موارد، علت بروز آکرومگالی تومورهای خوش‌خیم غده هیپوفیز هستند که به آدنوم غده هیپوفیز گفته می‌شود. در مواردی بسیار نادر ممکن است علت بروز آکرومگالی توموری در جای دیگر بدن باشد که هورمون رشد یا عامل رشد شبه انسولینی 1 (IGF-1) را تولید و ترشح مینماید.

با وجودی که هنوز علت دقیق شکل‌گیری تومورهای ایجادکننده آکرومگالی مشخص نشده، برخی پژوهشگران نیز معتقدند عوامل ژنتیک می‌توانند در بروز اختلال آکرومگالی نقش داشته باشند. در بزرگسالان جوانی که مبتلا به آکرومگالی شده‌اند، برخی اختلالات ژنتیک همچون بیماری نوروفیبروماتوز 2 عامل بروز تومورهای غده هیپوفیز شناخته شده‌اند.

• تومورهای غده هیپوفیز

تومورهای غده هیپوفیز اکثراً خوش‌خیم و غیرسرطانی هستند. گاهی اوقات این تومورها با سرعتی بسیار کم رشد میکنند و علائم افزایش هورمون رشد تا سالیان متمادی تشخیص داده نمیشود. گاهی هم ممکن است تومورهای غده هیپوفیز رشدی سریع داشته باشند.

تومورهای غده هیپوفیز بسته به اندازه و محل خود میتوانند تاثیرات مختلف و متفاوتی بر سایر بخش‌های غده هیپوفیز داشته باشند. این تاثیرات عبارتند از:

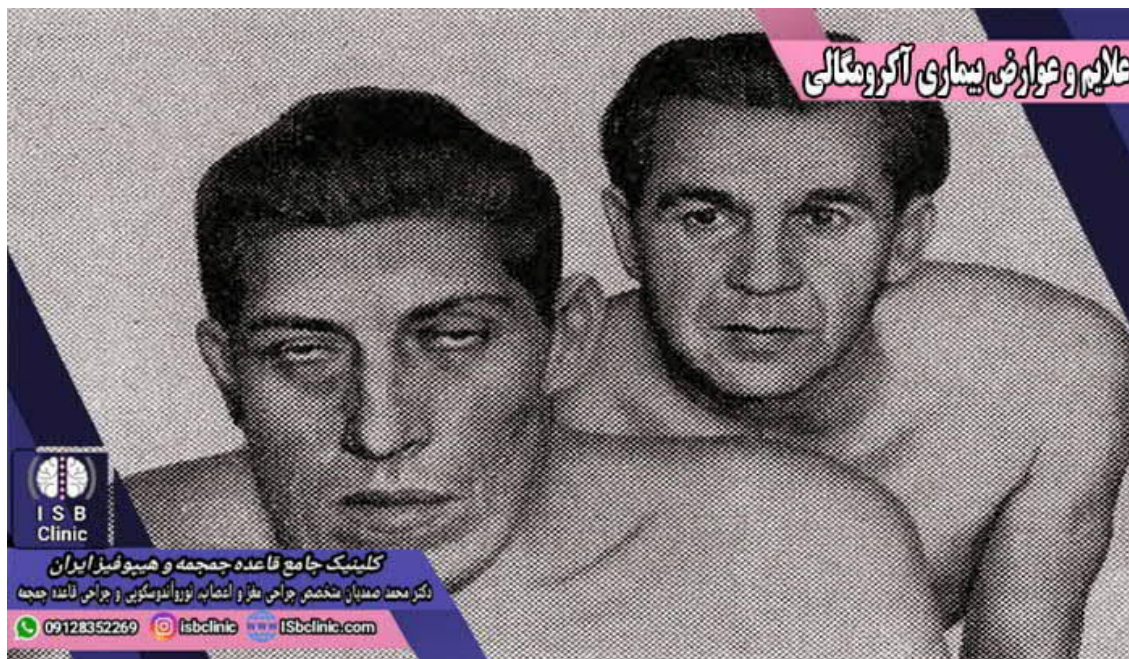
- تغییر در چرخه قاعدگی زنان
- تغییر در هورمون تیروئید
- کژکاری های نعوظی در مردان
- کاهش سطح کورتیزول

در صورتی که تومور هیپوفیز بزرگ شود ممکن است حتی به بخش‌های دیگر مغز که اطرافش هستند فشار وارد کند. نتیجه این وضعیت علائم و عوارضی همچون سردرد و حتی مشکلات بینایی می‌تواند باشند. برخی از انواع تومورهای هیپوفیز که منجر به افزایش هورمون رشد میشوند می‌توانند سطح هورمونهای دیگر بدن را نیز بالا ببرند. به عنوان نمونه، ممکن است این تومورها همزمان منجر به افزایش تولید پرولاکتین شوند. هورمون پرولاکتین محرک تولید شیر در غدد شیری پستان است. در زنان در چنین وضعیتی ممکن است از سینه‌ها بدون زایمان و بارداری، شیر ترشح نماید.

• تومورهای خارج از غده هیپوفیز

در مواردی بسیار نادر، آکرومگالی به دلیل تومورهایی در هیپوتالاموس (غده‌ای بسیار کوچک و مهم در مجاورت و بالای هیپوفیز)، لوزالمعده (پانکراس)، ریه ها، و یا سایر اندامهای قفسه سینه یا حفره شکمی ایجاد شود. برخی از این تومورها خودشان هورمون رشد تولید و ترشح می‌نمایند. اما اغلب آنها هورمون رهاسازی هورمون رشد (GHRH) را می‌سازند. این هورمون به غده هیپوفیز پیام میدهد تا هورمون رشد را تولید نماید.

علائم آکرومگالی چیست؟



علائم و عوارض بیماری آکرومگالی از فردی به فرد دیگر می‌توانند متفاوت باشند. به گفته دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب تهران در کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران، علائم و عوارض ظاهری بیماری آکرومگالی عبارتند از:

- دستان و پاها ضخیم تر و پهن تر میشوند. شما ممکن است متوجه تغییر سایز انگشتر یا کفش خود شوید. این موضوع در تغییر سایز کفش خود را بیشتر نشان می‌دهد.
- لب‌ها، بینی، و زبان بزرگتر می‌شوند.
- تغییرات استخوانی: پیشانی و فک پایین بزرگ و پهن می‌شوند، پل بینی بزرگتر میشود، و فضای بین دندان‌ها افزایش می‌یابد.
- پوست ضخیم، چرب، و زبر میشود.
- تعریق و بوی بد عرق بدن بیشتر می‌شود.
- صدا گرفته تر می‌شود
- منگوله‌های پوستی (آکروکوردون): برجستگی‌های کوچک و گوشتی پوست که روی سطح پوست ایجاد شده و به تدریج بزرگتر و یا تیره‌تر میشوند.
- سردرد
- درد مفاصل
- مشکلات بینایی

در صورتی که آکرومگالی شما درمان نشود مشکلات و عوارض زیر ممکن است برای شما ایجاد شده و سلامتی شما را به خطر اندازند:

- دیابت نوع 2
- آرتрит
- فشار خون بالا
- سندرم تونل کارپ
- بیماری‌های قلبی
- بیماری‌های عضلانی/اسکلتی
- آپنه تنفسی
- پولیپ روده (در صورت درمان نشدن، سرطان روده)

تفاوت آکرومگالی و ژیگانتیسم



از دیدگاه تخصصی جراحی مغز و اعصاب، دو بیماری آکرومگالی و ژیگانتیسم هر دو یک بیماری محسوب می‌شوند. زیرا ساز و کار زیربنایی ایجاد هر دو بیماری یکی است. هم بیماری آکرومگالی و هم بیماری ژیگانتیسم ناشی از افزایش سطح تولید و ترشح هورمونهای رشد توسط غده هیپوفیز در بدن هستند. تنها تفاوت بین آکرومگالی و ژیگانتیسم بازه سنی آنها است.

بیماری آکرومگالی در بزرگسالی و بعد از بسته شدن صفحات رشد استخوانی ایجاد میشود، در حالی که بیماری ژیگانتیسم در سنین کودکی و نوجوانی ایجاد میشود که صفحات رشد استخوانی هنوز بسته نشده‌اند. در نتیجه، در بیماری ژیگانتیسم بر خلاف بیماری آکرومگالی، فرد دچار رشد در استخوانهای بدن شده و از نظر اندامی کشیده و بلند خواهد شد. این افراد قد‌های بسیار بلند (به طور معمول بیش از 2 متر) دارند.

تشخیص بیماری آکرومگالی



به گفته دکتر محمد صمدیان استاد برتر جراحی مغز و اعصاب در کلینیک قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران، اگر فردی بر اساس علائم ظاهری بیماری آکرومگالی به جراح مغز و اعصاب مراجعه نماید، معمولاً مدت زمانی طولانی درگیر این بیماری بوده است. به طور معمول جراحان مغز و اعصاب از طریق ترکیب آزمایشات تشخیص طبی و تصویربرداری مغزی به تشخیص افزایش سطح هورمون GH در بدن شما میرسند که به شرح زیرند:

• آزمایش IGF

در این آزمایش خونی، نمونه خون شما در زمانهای مختلف روز آزمایش میشود تا سطح هورمون IGF-1 بدن شما مشخص شود. در صورتی که سطح IGF-1 در خون شما بسیار بیش از نرم جامعه باشد، به احتمال زیاد شما دچار آکرومگالی شده‌اید.

• آزمایش تحمل گلوکز دهانی

برای تایید تشخیص آکرومگالی، تست تحمل گلوکز دهانی نیز برای شما تجویز می‌شود. در این روش یک محلول خاص به شما داده می‌شود تا بنوشید. سپس تا دو ساعت، هر نیم ساعت یک نمونه خون از شما گرفته می‌شود تا سطح هورمون‌های رشد در خونتان بررسی شود. به طور طبیعی، قند موجود در این محلول منجر به کاهش سطح هورمون رشد GH در خون شما میشود. اما در صورتی که بدنتان به میزانی بسیار بیشتر از حد طبیعی هورمون رشد ترشح کند، سطح هورمون GH در این آزمایش به اندازه کافی پایین نرفته و تایید کننده تشخیص آکرومگالی در شما می‌باشد.

• تصویربرداری مغزی

در صورتی که آزمایشهای تشخیص طبی خون تایید کنند بدن شما بسیار بیش از سطح طبیعی هورمون رشد تولید میکند، جراح مغز و اعصاب شما برای بررسی وضعیت تومور غده هیپوفیز شما دستور تصویربرداری مغزی را خواهد داد. به طور معمول تصویربرداری‌های مغزی شامل MRI و CT اسکن هستند.

- تصویربرداری MRI:

به گفته دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب ایران، به طور معمول ترجیح بر بررسی وضعیت تومور غده هیپوفیز با تصویربرداری MRI است. به دلیل دقت بالای 90% MRI محل و اندازه دقیق تومور هیپوفیز ایجادکننده آکرومگالی (در صورت وجود) مشخص خواهد شد.

– تصویر برداری CT اسکن:

در صورتی که MRI در دسترس نباشد و یا نتوان از MRI برای شما استفاده نمود (همچون زمانهایی که شما دستگاه ضربان‌ساز قلب یا ایمپلنت فلزی در بدنتان دارید)، جراح مغز و اعصاب تصویربرداری CT اسکن را برای شما تجویز خواهند نمود. دقت تشخیص CT اسکن بیش از 75% بوده و اگر چه همچون MRI نیست، اما آسیبی هم به شما به دلیل محدودیتتان وارد نمی‌آورد.

درمان قطعی آکرومگالی



به گفته دکتر محمد صمدیان استاد برتر جراحی مغز و اعصاب دانشگاه شهید بهشتی در کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران، روش‌های درمانی متعددی برای درمانی آکرومگالی وجود دارد. هر چند هسته اصلی درمان آکرومگالی، جراحی نورواندوسکوپی هیپوفیز است، اما بر اساس علت ایجاد بیماری، سن، و وضعیت جسمانی و سلامتی شما ممکن است روش درمانی دیگری در نظر گرفته شود. هدف‌های درمانی برای بیماری آکرومگالی عبارتند از:

- بازگرداندن سطح تولید هورمون رشد به اندازه طبیعی
- کاهش فشار به بافت‌های اطراف تومورهای غده هیپوفیز (در صورت وجود آنها)
- بازگرداندن عملکرد طبیعی غده هیپوفیز
- درمان هرگونه مشکل/نقص هورمونی ناشی از بیماری آکرومگالی
- بهبود علائم و عوارض بیماری آکرومگالی

روش‌های درمانی برای آکرومگالی شامل جراحی نوروآندوسکوپی هیپوفیز، و دارو درمانی هستند که در ادامه توضیح هر کدام ارائه شده‌است.

داروی آکرومگالی



دارودرمانی برای بیماری آکرومگالی به طور معمول خط اول درمان محسوب نمیشود. بلکه زمانی از دارودرمانی استفاده میشود که جراحی برای کاهش سطح هورمون رشد موفقیت آمیز نبوده‌باشد. البته دکتر محمد صمدیان، استاد برتر جراحی مغز و اعصاب در کلینیک قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران، گاهی اوقات نیز برای کاهش اندازه تومور پیش از جراحی از دارودرمانی برای بیماران آکرومگالی استفاده می‌نمایند. داروهای مورد استفاده برای تنظیم و یا قطع تولید هورمون رشد GH عبارتند از:

- انواع سوماتواستاتین
- آنتاگونیستهای گیرنده‌های هورمون رشد
- آگونیستهای دوپامین



با توجه به اینکه بیماری آکرومگالی ناشی از تومورهای مغزی و یا تومورهایی در نقاط دیگر بدن است، بر اساس طب سنتی اقدام خاصی برای درمان آن نمی‌توان نمود. عمده تمرکز کاربرد طب سنتی برای مدیریت و کاهش عوارض ناشی از آکرومگالی به صورت درمانی علامتی است. به این معنا که درمانها و داروهایی برای کاهش عوارضی همچون دیابت، فشار خون، و چربی خون برای فرد بیمار تجویز میشود.

در طب سنتی چینی و آیورودا، با استفاده از طب سوزنی در نقاطی از سر، گردن و ستون فقرات تلاش میکنند تا میزان تولید هورمون رشد را تنظیم و تعدیل نمایند. اما هیچ پژوهش مستقلی نتایج این روش‌ها را ثبت و گزارش ننموده و حتی پژوهشگران چینی نیز ترجیح درمانی دارویی را بر مواردی همچون برم کریپتین و اوکترئوتید دارند.



با توجه به عوارض آکرومگالی همچون تعریق بیش از حد، دردهای مفاصل، افزایش چربی و فشار خون، و دیابت نوع دو، می‌توان از طیف وسیعی از داروهای گیاهی برای درمان عوارض آکرومگالی استفاده نمود. اما همانطور که دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب در کلینیک قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران تاکید دارند، درمانهای گیاهی برای خود بیماری آکرومگالی نبوده و صرفاً منحصر به کاهش عوارض جانبی آن می‌باشند. **درمان‌های گیاهی می‌توانند سرعت بهبودی بیماران آکرومگالی بعد از جراحی نورواندوسکوپی هیپوفیز را افزایش دهند.** موارد زیر در درمان گیاهی عوارض بیماری آکرومگالی موثرند.

• **درمان گیاهی دیابت نوع 2 ناشی از بیماری آکرومگالی:**

- شنبلیله
- چای سبز
- هندوانه ابوجهل
- جین سنگ
- چوب میخک

• **درمان گیاهی فشار خون بالا ناشی از بیماری آکرومگالی**

- ریحان
- زنجبیل
- دارچین
- زالزالک
- هل
- کرفس
- تخم کتان
- اسطوخودوس

- سیر
- پنجه گربه

• درمان گیاهی درد مفاصل ناشی از بیماری آکرومگالی

- زردچوبه
- روغن شمعدانی
- اسانس ترنج
- زنجبیل
- روغن زیره سیاه
- اسطوخودوس
- دارچین
- علف لیمو
- فلفل قرمز
- پرتقال
- اکالیپتوس
- رزماری
- کندر
- نعنا

عمل جراحی آکرومگالی



درمان قطعی آکرومگالی از طریق جراحی نوروآندوسکوپی هیپوفیز است. دکتر محمد صمدیان جراح برتر مغز و اعصاب کلینیک قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران از طریق تکنیک جراحی

نورواندوسکوپی هیپوفیز تجربه عملی درخشان دارند. روش کار دکتر محمد صمدیان در تخلیه اکثر تومورهای هیپوفیز برای بیماری آکرومگالی روشی به نام جراحی ترنس‌اسنفوئید در نورواندوسکوپی غده هیپوفیز است. بهترین جراحان مغز و اعصاب جهان، در روش ترنس‌اسنفوئید با استفاده از نورواندوسکوپ و میکروسکوپ از طریق حفره بینی و سینوس اسنفوئید به جراحی تخلیه تومور هیپوفیز می‌پردازند. این روش جراحی‌های بسته بدون زخم سطحی، جای برش، و یا بخیه و با کمترین میزان خونریزی بوده و تا 85% نرخ موفقیت کامل را برای بیماران به همراه دارد.

با توجه به اینکه جراحی ترنس‌اسنفوئید نورواندوسکوپی غده هیپوفیز در درمان بیماری آکرومگالی جراحی بسته است، عوارض بعد عمل بسیار کمی داشته و حتی مدت زمان بستری بعد از عمل به کمتر از 1 روز کاهش می‌یابد. تنها لازم است به مدت چند روز بعد از عمل دامنه و شدت فعالیت‌های بدنی خود را کم نمایید تا دوره نقاهت سپری شود. طی دوره نقاهت نیز لازم است از رانندگی اجتناب نمایید.

جراحی‌های ترنس‌اسنفوئید نورواندوسکوپی غده هیپوفیز برای بیماری آکرومگالی در کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران تحت سرپرستی دکتر محمد صمدیان استاد برتر جراحی مغز و اعصاب با تعرفه‌های مصوب دولتی انجام شده و هیچ هزینه اضافی از شما دریافت نخواهد شد. با توجه به تجربه بالای کلینیک جامع قاعده جمجمه و هیپوفیز ایران در زمینه جراحی نورواندوسکوپی تومورهای هیپوفیز، بهترین و سریع‌ترین روشهای درمانی با کمترین هزینه‌ها برای درمان بیماری آکرومگالی شما در نظر گرفته خواهند شد. در صورتی که بیمه خدمات درمانی داشته باشید، تمامی هزینه‌ها مطابق فرانشیز بیمه با شما محاسبه شده و بسته به میزان پوشش بیمه شما، هزینه‌های تشخیص، آزمایشات و جراحی‌ها محاسبه خواهند شد.

منابع

<https://www.healthline.com/health/acromegaly>

<https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/acromegaly/symptoms-causes/syc-20351222>

<https://ojrd.biomedcentral.com/articles/10.1186/1750-1172-3-17>

<https://www.niddk.nih.gov/health-information/endocrine-diseases/acromegaly>

<https://www.nhs.uk/conditions/acromegaly>

<https://rarediseases.org/rare-diseases/acromegaly>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10985510>

<https://www.diabetes.co.uk/Diabetes-herbal.html>