



دکتر رامبد صمیمی  
جراح پلاستیک و لیزر  
نظام پزشکی: ۳۴۷۷۴  
شماره مجوز: ۱۵/۱۶۹۸۶

## بوتاکس: تازه‌ها و تحولات

طبق آمار سال ۲۰۰۷ در آمریکا تعداد تزریق بوتاکس ۲ برابر تمامی اعمال جراحی پلاستیک «شامل: رینوپلاستی، پروتز سینه، کوچک کردن سینه و ابدو مینو پلاستی و لیپوساکشن» بوده است. در عین حال اظهار نظرهای ضد و نقیصی در مورد بوتاکس و عوارض آن به طور مرتب مطرح می‌شود. مقاله زیر می‌کوشد به بسیاری از این سوالات پاسخ دهد، بدانیم که بوتاکس مانند هر داروی دیگری بی‌ضرر نیست اما باید توجه به تنوع استفاده از آن جزو کم‌عارضه‌ترین داروهای موجود است و مطمئناً انتخاب دارو و تکنیک، از بسیاری از عوارض جلوگیری می‌کند.

### ۱ بوتاکس چیست؟

بوتاکس شکل تغییر یافته سم باکتری کلوستریدیوم بوتولینوم است. این باکتری به طور معمول، باعث مسمومیت غذایی می‌شود اما با تغییر ساختمان این سم، دارویی به نام بوتاکس به دست آمده است که فواید دارویی متعدد و روزافزونی دارد. بوتاکس در واقع اسم تجاری این دارو است که توسط شرکت آلرگان آمریکا ساخته می‌شود. در سایر کشورها این دارو به اسم‌های دیگری تولید می‌شود که معتبرترین آنها که در ایران موجود است، «دیسپورت» نام دارد که ساخته شرکت ایپسن انگلیس و مورد تایید FDA است.

### ۲ کار بوتاکس در پوست و زیبایی چیست؟

به طور کلی کاربردهای بوتاکس را می‌توان به ۲ دسته زیبایی و درمانی تقسیم کرد.

#### A کاربردهای زیبایی:

۱- رفع چین و چروک‌های حرکتی، متوقف کردن پیشرفت چروک‌های ثابت مثلاً در پیشانی، دور چشم، خط اخم، چین‌های دور لب و چین‌های چانه و گردن.

۲- بالا بردن ابروها

۳- بالا بردن گوشه لب‌ها.

۴- کاهش نمایش لثه هنگام خندیدن.

۵- بالا بردن نوک بینی.

۶- کاهش حجم عضله مسئول جویدن در بیماران که دچار دندان قروچه و برجستگی این عضله هستند.

- انقباض عضلات گردن

- درمان اسکارهای برجسته و گوشت اضافه عمل اسکار هیپرتروفیک)

- درمان و جلوگیری انقباض کپسولی در بیماران دارای پروتز پستان.

- درمان تعریق زیر بغل و کف دست و پا.

### ۳ طول مدت اثر بوتاکس چقدر است؟

این مدت در افراد مختلف متفاوت است و بین چند هفته تا ده ماه متغیر است که متوسط آن ۳-۴ ماه است. البته باید تذکر داد که از زمان تزریق بوتاکس، تجزیه دارو شروع می‌شود و بنابراین به تدریج اثر آن کاهش پیدا می‌کند. به این ترتیب منظور از مدت اثر بوتاکس فاصله بین زمان تزریق تا زمان ختم اثر دارو است نه کاهش اثر دارو؛ یعنی در انتهای یک ماه اثر دارو از زمان شروع آن کمتر بوده و پس از ۲ ماه کمتر از اثر یک ماه پس از تزریق است.

### ۴ بوتاکس هر چند وقت یکبار باید تکرار شود؟

بسته به طول مدت اثر آن دارد؛ به این ترتیب که اگر در کسی اثر آن کوتاه‌تر باقی ماند، فاصله تزریقات در فواصل کوتاه‌تر و در مواردی که اثر دارو طولانی‌تر می‌ماند، باید توجه داشت که چون عضله فلج شده به تدریج لاغر تر می‌شود بنابراین پس از مدتی به خصوص در عضلات ظریف پیشانی تاثیر دارو طولانی است.

### ۵ تزریق بوتاکس در چه مواردی ممنوع است؟

اگر بیماری سابقه حساسیت مشخص به بوتاکس داشته باشد یا سابقه بیماری‌های عصبی عضلانی مثل میاستنی داشته باشد، همچنین در خانم‌های باردار، در دوران شیردهی، در حضور عفونت فعال در محل تزریق مثل وجود جوش چرکی، مصرف بوتاکس توصیه نمی‌شود.

### ۶ آیا در صورتی که مصرف بوتاکس قطع شود، عضلات صورت دچار افتادگی بیش از پیش نمی‌شوند؟

به هیچ وجه. این اعتقاد از این جهت شایع است که این بیماری برای مدتی تحت تاثیر بوتاکس حرکت عمده‌ای در محل تزریق ندارد و احساس سنگینی و کشیدگی می‌کند و با تمام شدن اثر دارو، این احساس را از دست می‌دهد و می‌تواند دوباره ناحیه مورد نظر را چین دهد. عکس‌هایی که قبل از تزریق گرفته می‌شود به طور مشخص برای اثبات همین مسئله است.

### ۷ تزریق بوتاکس را از چه سنی می‌توان شروع کرد؟

بسته به علت کاربرد بوتاکس دارد. سازمان دارویی آمریکا FDA کاربرد زیبایی بوتاکس را بین سنین ۱۸ تا ۶۵ سال بیان کرده است. بوتاکس در کودکان در درمان انقباضات عضلات نواحی مختلف از جمله گردن به کار می‌رود که در این مورد تایید FDA را داراست.

### ۸ آیا بوتاکس عوارض عمده‌ای دارد؟

باید توجه داشت که بوتاکس حتماً عوارض هیچ دارویی از جمله بوتوکس صفر نیست، اما مورد تایید سازمان دارویی سازمان دارویی آمریکا FDA می‌باشد در عین حال تاکنون در کاربرد زیبایی بوتوکس در افراد بالغ عوارضی مثل انتشار سم به نواحی دور دست گزارش نشده است، به هر حال مطمئن‌ترین راه برای سلامت تزریق انجام آن نزد پزشک مجرب و مورد اطمینان است تا دارو و تکنیک استاندارد استفاده شود.

## هیالورونیک اسید

### استاندارد طلایی و حاکم بلامنازع فیلرها (پرکننده‌ها یا ژل‌ها)

در ظرف چندسال گذشته، فیلرهای قابل جذب عملار رقابای غیر قابل جذب و طولانی اثر خود را از میدان خارج کرده‌اند و خود تبدیل به حاکم بلامنازع عرصه زیبایی شده‌اند. علت این امر ۲ مسئله است:

۱ ترکیبات قابل جذب از مولکول‌های طبیعی بدن ساخته شده‌اند، بنابراین واکنش غیرمعمول در بدن ایجاد نکرده و چون جسم خارجی نبوده و جذب کامل می‌شود، لذا برخلاف ژل‌های غیر قابل جذب (که حاوی آکریلیک یا بلورهای کلسیم هیدروکسی آپاتیت هستند) مانع از انجام تزریقات یا اعمال جراحی بعدی از ترس عفونت محل نمی‌شوند.

۲ ترکیبات قابل جذب برخلاف ترکیبات غیر قابل جذب طولانی اثر، معمولاً باعث ایجاد توده‌ها یا گلوله‌های ریز در محل تزریق نشده و جابه‌جا نمی‌شوند؛ این امر به خصوص در نواحی پر حرکت مثل لب، خط خنده یا دور چشم اهمیت دارد.

محل کاربرد ترکیبات مختلف اسید هیالورونیک شامل ۳ دسته هستند:

#### ۱ پرکردن چین‌ها

#### ۲ حجم دادن و بزرگ کردن نواحی مختلف صورت

#### ۳ جوان سازی و شاداب سازی پوست

به‌طور معمول تزریق ترکیبات مختلف هیالورونیک اسید به صورت سرپایی یا بی‌حسی موضعی از طریق مالیدن پماد بی‌حس کننده، یا تزریق لیدو کائین انجام می‌شود. مقدار فیلر تزریق شده و سطحی یا عمقی تزریق شدن آن، بستگی به عمق و محل چین مورد نظر دارد. ترکیبات هیالورونیک اسید به علت جذب آب زیاد در اطراف خود و افزایش حجم حاصل از این امر نیاز به حجم کمتری از فیلر برای تصحیح چین‌ها و فرورفتگی‌ها دارد. عوارض ناشی از تزریق هیالورونیک اسید بسیار نادر بوده و واکنش‌های حساسیتی به آن کمتر از ۱/۱۰۰۰ دیده می‌شود.

علت آن است که ساختمان این مولکول میان تمام مهره‌داران یکسان است. تورم محل تزریق اندک بوده و تنها در بعضی موارد، کبودی محل تزریق دیده می‌شود که ظرف مدت کوتاهی هم از بین می‌رود. طول مدت ماندگاری این ترکیبات بسته به غلظت دارو و بزرگی مولکول، در نسل‌های جدید حدود ۹ تا ۱۲ ماه است. نکته مهم در مورد تزریق ترکیبات هیالورونیک اسید، آن است که این ترکیبات به هیچ‌وجه اثر مضر بر بافت ندارند و حتی برعکس به‌طور تجربی مشاهده شده که معمولاً پس از جذب فیلر هم چین به شدت اولیه عود نمی‌کند، بلکه به علت بافت‌سازی ایجاد شده در محل، معمولاً در تزریقات بعدی نتیجه بهتر و بهتر هم می‌شود. در مورد مراقبت‌های بعد از تزریق، توصیه می‌شود ۱۲ ساعت آب و ۲۴ ساعت ترکیبات آرایشی به محل نرسد و تا ۲ هفته از گرفتن سونا یا تحت حرارت‌های شدید قرار گرفتن، خودداری شود. استفاده از کمپرس سرد قبل و بعد از تزریق، احتمال کبودی را کمتر می‌کند.

معمولاً در نسل‌های اخیر هیالورونیک اسید، نیازی به مالش محل تزریق نیست. آخرین و جدیدترین کاربرد ترکیبات هیالورونیک اسید، کمک به جایگزینی اسید هیالورونیک از دست رفته پوست، جهت بهبود آب‌رسانی، طراوت و شادابی پوست است که داروی مزولیس پلاس به‌طور مشخص و چشمگیر، باعث شفافیت و طراوت پوست می‌شود.

به‌طور خلاصه به علت عوارض نادر، سازگاری بافتی عمده، نتایج طبیعی، ماندگاری قابل توجه و عدم ممانعت از انجام سایر اعمال زیبایی ترکیبات هیالورونیک اسید تبدیل به حاکم بلامنازع عرصه پرکننده‌های بافتی شده‌اند.

توصیه می‌شود برای اطلاع کامل از یافته‌های علمی و مشاهده عکس‌های قبل و بعد به سایت ذکر شده

مراجعه کنید

جهت مشاوره با دکتر رامبد صمیمی با این شماره‌ها ۷-۸۸۲۰۹۴۵۵ تماس بگیرید

جهت آگاهی از تازه‌ترین اطلاعات راجع به اعمال جراحی زیبایی به سایت [www.dr-rambodsamimi.com](http://www.dr-rambodsamimi.com) مراجعه کنید