

مجله دانشگاه پزشکی تهران

تیر ماه ۱۳۴۷

شماره دهم از سال بیست و پنجم

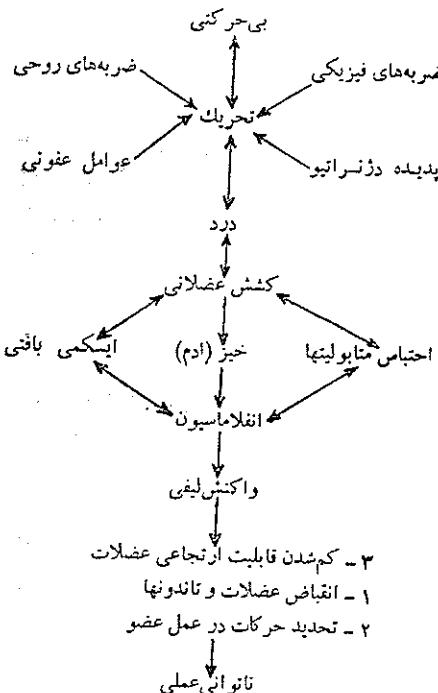
از کارهای تحقیقاتی آزمایشگاه فیزیک دانشگاه پزشکی تهران
از سال ۱۳۴۶ الی ۱۳۴۷

بررسی تأثیر امواج وراء صوتی در درمان سندرم ((فروزن شولدر))

دکتر ذبیح الله عزیزی * دکتر محمدعلی حیدری * دکتر داود همدانی ***
قبل از بحث درمورد سندرم فروزن شولدر (Frozen Shoulder) و بررسی
تأثیر امواج وراء صوتی در درمان آن ، توضیح مکانیسم و چگونگی پیدایش «ناتوانی
عملی Fonctionel disability» در یک عضو میتواند راهنمای ذیقیمتی در درمان
این نوع بیماریها و توجیه نتیجه تحقیقات ما باشد .

بطور کلی عوامل مختلفی در یک عضو بطور اعم و در مفاصل بطور اخص
میتواند بعنوان عامل محرک ایجاد درد بنماید . پیدایش کشش و انقباضات عضلانی
نتیجه رفلکس دفاعی بدن در مقابل درد میباشد . نتیجه متقابله انقباض و کشش عضلانی
از یکطرف پیدایش درد ، خیز ، رکود خونی و احتباس متabolیتی وایسکمی بافتی ،

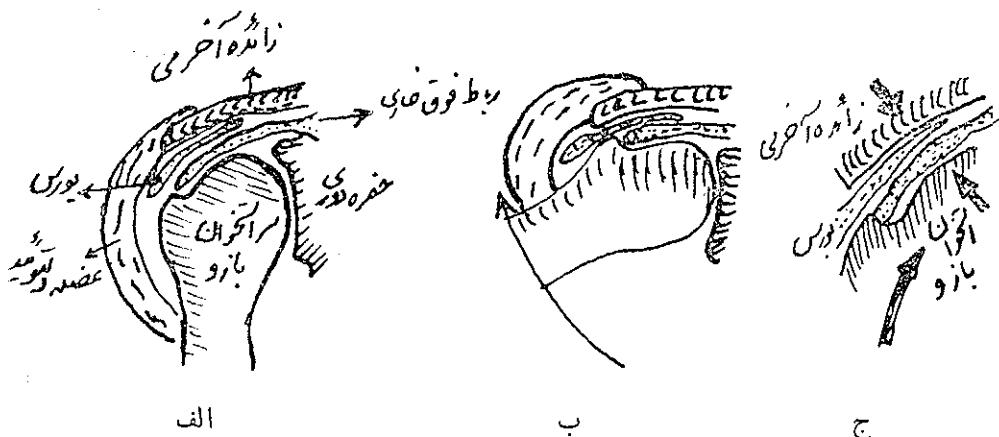
واز طرف دیگر ایجاد آماس است که خود باعث تشدید ایسکمی و احتباس متابولیتی مجدد میشود . آماس عضوی طور طبیعی سبب پیدایش واکنش لیفی شده و در نتیجه قابلیت ارتجاعی عضلات کم و انقباض و تحدید حرکات مفصلی مسئله «ناتوانی عملی» عضوراً مطرح می‌سازد شما زیر بطور شماتیک چگونگی پیدایش ناتوانی عملی را نشان میدهد .



سندروم فروزن‌شولدر (Frozen Shoulder Syndrom)

سندروم فروزن‌شولدر یا «شانه بین زده در دنالک» شاید یکی از مهمترین عواملی باشد که باعث دردناکی شانه و تحدید حرکات مفصل شانه می‌شود . علت این بیماری بعقیده عده زیادی از مصنفات تورم رباط فوق خاری است . میکروترووماتیسم ، استرسهای فیزیکی و روحی ، فشارهای مداوم شغلی و بالاخره پیدایش پدیده دژنراتیو بعلت سن بیشتر بعنوان عوامل اتیو لوژیک نام برده شده است . رباط فوق خاری بیشترین بر جستگی بزرگ استخوان بازو و سطح تحتانی زائد آکرمی تحت فشار قرار می‌گیرد . رباط متورم ممکن است در مراحل مختلف دژنراتیون نیز کلسیفیه شود ، ولی درد و تحدید حرکات مفصلی در هر مرحله‌ای امکان پذیر است . بورسیت سوب -

آکرومیال نیز بعنوان پدیده ثانوی تاندونیت گاهی پیدا می‌شود ولی بندرت خود بورسیت نیز ممکن است بطور مستقل عامل ایتو لوژیک محسوب شود. به شکل‌های زیر توجه شود:

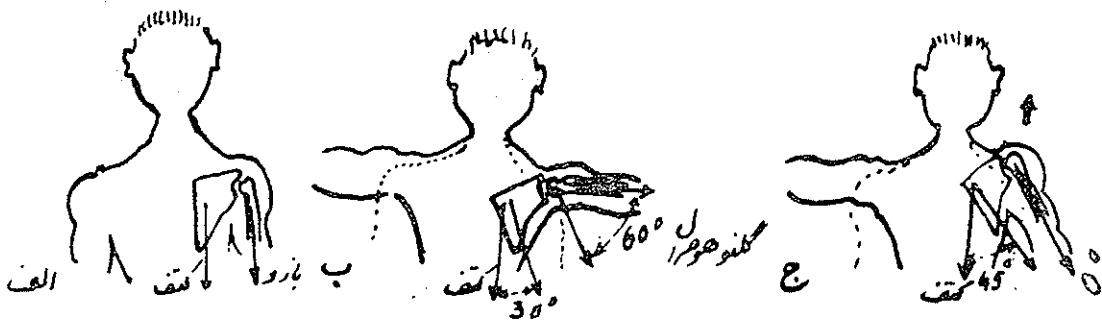


شکل الف: وضع طبیعی مفصل شانه و ارتباط بین سر استخوان بازو در حفره دوری. (دروضع عادی رباط فوق خاری در موقع حرکت دست بکمک بورس زیر آخرمی وزیردلتولوئید محافظت می‌شود.)

شکل ب - و ج: بعد از پیدایش تاندونیت و کالسیفی کاسیون رباط خاری. (حرکت مفصل دروضع آبدوکسیون و روتابسیون.)

علائم بالینی: تورم تاندونی (تاندونیت) یا بشکل حاد ظاهر می‌کند که در این موقع مختصر تب و هیپر لوکوسیتوز و سدیمان تاسیون بالا مجموعه علائم بالینی را تشکیل میدهد. ولی اکثر آیمیاری بدون سروصدای پیش میرود. بیمار بطور متناوب دردی در ناحیه فوقانی طرفی ناحیه شانه و بخصوص محل اتصال عضلات دلتولوئید احساس می‌کند. درد بیشتر در هنگام شب ظاهر می‌کند و با حرکات آبدوکسیون و روتابسیون اکسترن و انترن روبرو بازیش می‌گذارد. شانه کردن موها و بردن دست به قفا و گذاشتن «پوشت» در جیب کت مجموعاً حرکاتی هستند که خیلی زود در درا ظاهر می‌کنند. بتدریج درد و تحدید حرکات مفصلي شدیدتر می‌شود بطور یکه امکان هرگونه حرکت مفصل شانه و بازوی مربوطه از بیمار سلب می‌گردد و باصطلاح سندروم «شانه بیخ زده» کاملاً تجلی می‌کند.

تشخیص بالینی متکی است بر مشاهده «شانه بالا انداختن» در وقایه مريض قصددارد بازوی خود را از بدن دور سازد (آبدو کسیون) . اصولاً بطور طبیعی وقتی بازو از بدن دور می شود چرخش هم آهنگ کتف حرکت آبدو کسیون گلنو همو را همراهی می کند (شکل ۲) بطوریکه بازاء هر ۱۰ درجه آبدو کسیون گلنو همو را ۵ درجه چرخش کافی وجود دارد . اگر حرکت گلنو همو را (دوری بازوئی) مختل شود



شکل ۲

(تاردو نیت) استخوان کتف کاملاً می چرخد در حالیکه بازو هیچگونه حرکت آبدو کسیون در مفصل دوری بازوئی ندارد (شکل ۲ج) و باین ترتیب نشانه «شانه بالا انداختن» بوجود می آید . گاهی حرکت آکتیو بعلت درد امکان پذیر نیست . ولی پزشک با حرکت پاسیو میتواند این علامت را پیدا کند . کرپیتاسیون مفصلی در موقع حرکت ارزش زیادی ندارد . در موقع بی حرکتی درد و سوزش اگر وجود داشته باشد خیلی مبهمن و عمیق و در حرکت دورانی بازو در حدود محل اتصال عضله دلتوئید احساس می شود .

علاوه بر این رادیو گرافی مفصل شانه بعقیده عده ای برای تشخیص نقاط کلسفیه کمکی نمینماید ولی بعقیده عده دیگر رادیو گرافی مفصل شانه در دو وضع مختصراً گردش داخلی و خارجی میتواند رسوبهای کلسفیک را نشان دهد . مسئله مهم این است که رسوبهای کلسفیک گاهی از ناحیه ای غیر از ناحیه تاندون فوق خاری است بهخصوص در سندرم کلسفیک تاندونیتیس است که وجود رسوبهای مزبور در نواحی بزرگ در مجاورت اعصاب درد فوق العاده شدیدی ایجاد می کند در صورتیکه وجود آنها در

نواحی کم عروق هیچگونه نظاهرات مرضی ایجاد نمینماید.

درمان - درمانهاییکه تاکنون برای معالجه سندروم فروزن شولدر در نظر گرفته

شده عبارت بوده اند از :

- داروهای مسکن

- داروهای ضد التهاب از نوع کورتیکو استروئیدها و داروهای ضد مالاریا

- تزریق موضعی نوکائین و کورتیزون

بعد از برطرف شدن مرحله حاد و دردهای شدید :

- ورزشهای خاص (از نوع پاندولی)

- پسیکو تراپی

- حمامهای آب گرم طبیعی .

- اصلاح پوستور بیمار

ولی اکثرآ با تمام داروهای فوق و تدابیر لازمه بیماران بهبود صدد رصد پیدا

نمیکنند و چه بسا از بیماران ما که شاید ماهها تحت درمان بوده اند و بعد از بکار بردن

تمام روش های درمانی فوق نتیجه ای عاید شان نشده بود^۱ : خوشبختانه نتایجی که در

مدت ۵ سال (۱۹۴۱ الی ۱۹۴۶) اولتراسون درمانی در مورد این بیماران در برداشته

مارا بر آن داشت که آمار بیماران و نتایجی که گرفته شده بعرض همکاران برسانیم .

گرافیک شماره ۱ نتیجه درمان بیماران مبتلا به سندروم فروزن شولدر را با

امواج وراء صوتی بترتیب زیر توجیه میکند :

۷۵٪ روزانه % ۶۸ بیماران مورد مراجعه با نتیجه عالی

% ۱۲۵۰ روز

% ۱۱۵۰ روز

% ۷۲۵ بیماران بدون نتیجه

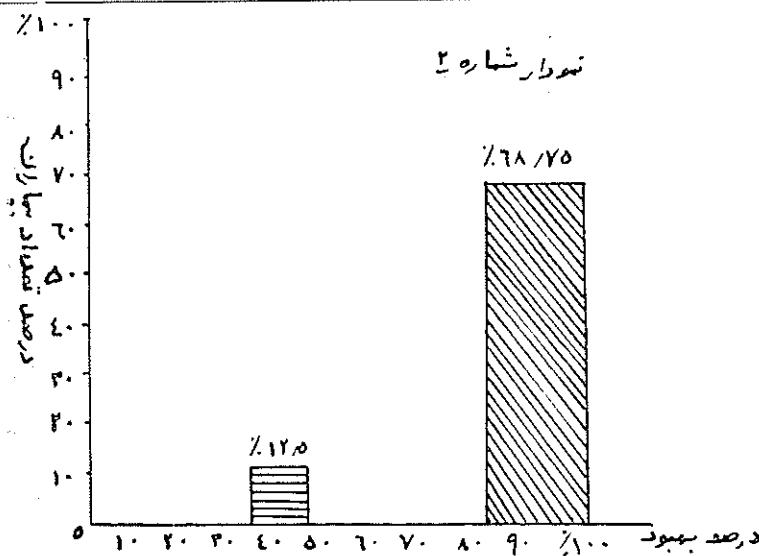
سن : سن بیماران مورد مراجعه ما در زنها بین ۳۰ و حداً کثر ۴۳ سال بوده فقط

یک نفر بسن ۶۵ داشتیم .

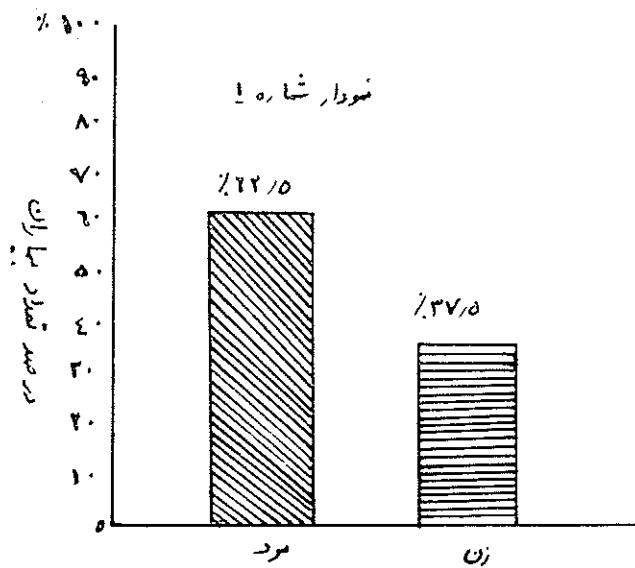
گرافیک شماره ۲ تعداد نسبی زن و مرد را نشان میدهد . (۵۰٪ مرد و

۴۷٪ زن)

۱ -- عده ای از این بیماران مدتی در اروپا معالجه شده و نتیجه قطعی بدست نیاورده اند



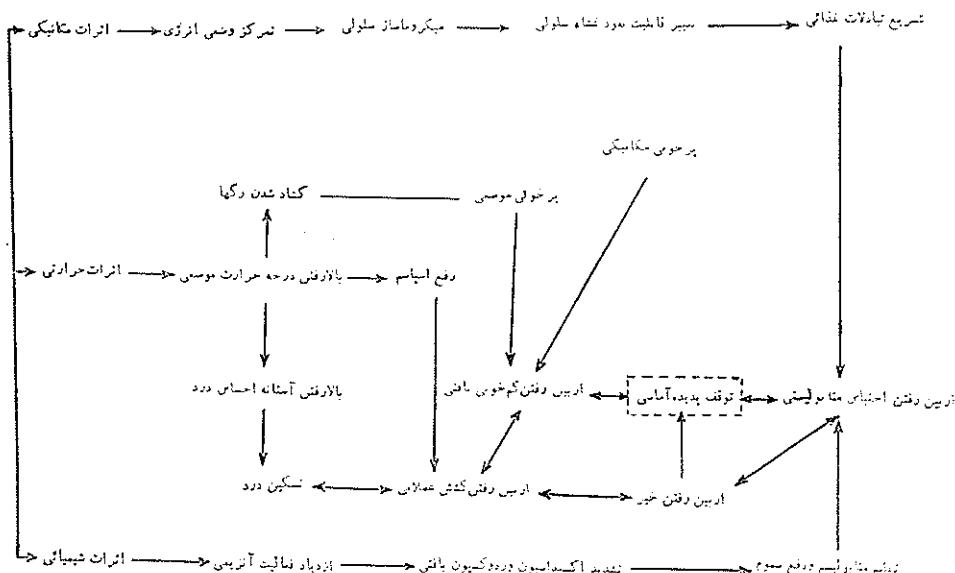
سن بیماران مردین ۴۰ تا ۶۵ سال بوده است (اکثر آین سنین ۵۰ و ۶۰ سال)



محل درد : در ۵۷% بیماران سندروم فروزن شولدر در طرف راست

در ۱۷% چپ
در ۱۵% دو طرف

مکانیسم تأثیر امواج و راء صوتی : برای درک مکانیسم تأثیر امواج اولتراسون به شما زیر توجه شود :



Reference

- 1 - Rene cailliet , M . D . , Neckand arm Pain , 43 , 98 , 1964 Blackwell , London.
- 2 - Cecil - Loeb , Textbook of Medicine , 7the Edition , 1496 , 1815 , Beeson and Mc Dermott , 1968 , London .
- 3 - Harrison , Principles of Internal Medicine , Fourth Edition , 38 , 59 , 54 ' Mc Graw - Hill , 1962 , London , New York , U . S . A .
- 4 - Herbert Charles , B . , The Physiological Basis of Medical Practice , Seventh Edition , The Williams and Wilkins Co . , Baltimore , 1961 .
- 5 - مجله دانشکده پزشکی ، شماره چهارم ، سال ۲۲ ، دیماه ۱۳۴۳ ، سرمهقاله «بررسی تأثیر امواج و راء صوتی در درمان آرتروز» ، دکتر منوچهریان - دکتر عزیزی ، دکتر همدانی دانشکده پزشکی .