

## نظری در باب پاتوژنی دیستروفی های پستان

نگارش

دکتر محمد میردامادی

تا کنون در باب پاتوژنی ماستوزها نظریات مختلفی بیان گردیده که چندان قانع کننده نبوده و این فصل بزرگ را همچنان تا امروز مجهول نگاهداشته است. بدین منظور در این مقاله عقاید جدیدی را مورد نظر قرار داده در اطراف آنها بحث مینمائیم. قبلاً مختصری از بافت‌شناسی و فیزیولوژی غده پستان را ذکر سپس در موضوع اصلی وارد میشویم.

**بافت شناسی -** پس از تولد دو غده پستان مختصر فعالیتی نشان داده سپس تا بهنگام بلوغ در حال استراحت و آرامش بسر میبرد ولی با شروع بلوغ این دو غده نیز رشد و نمو قابل ملاحظه‌ئی یافته و از لوله‌های متعددی بنام مجاری شیر تشکیل میشوند.

در انتهای هر یک از مجاری باریک مزبور برآمدگی کوچکی دیده میشود که آنها را بنام حفره‌های ترشچی آئنده مینامند. مجموعه این تشکیلات را توده‌ای از بافت همبند پیشنی احاطه مینماید. مجاری ترشچی شیراز دو قسمت متمایز ساخته شده‌اند بطوریکه در خارج ورقه شفاف است که دور مجرا را میپوشاند و این ورقه از بیرون بواسطه پرده‌ای از بافت همبند احاطه میگردد. در صورتیکه در داخل مانند حفره‌های ترشچی از سلول‌های ماهیچه‌ئی پوششی فرش میشود و نیز بروی طبقه فوق ورقه‌ای از سلولهای پوششی قرار دارد که اطراف فضای داخلی مجرا را محدود میسازد. اما حفره‌های ترشچی شیر ساخته‌انهای بیضی شکلی هستند با فضای درونی بسیار وسیع که بهنگام آبستنی بسرحد رشد و نمو خود میرسند و فعالیت عملی آنها بهنگام شیر دادن ظهور مینماید.

**فیزیولوژی -** در جریان یک دوره ماهیانه غدد پستان تغییرات قابل ملاحظه‌ئی از خود نشان میدهد باین ترتیب که از روز نهم تا هفدهم در حال استراحت کامل و

مجاری شیری را بافت همبند سختی از هم جدا مینماید ولی در آخرین هفته قبل از قاعدگی مجاری شیر شروع بازدیاد نموده انتهای آنها بزرگ و وسیع شده بافت همبند متورم و پراز سلولهای لوکوسیتی میشود ولی با شروع قاعدگی این فنومنها متوقف گشته بتدریج حفره‌های شیری کوچک و بافت همبند سخت میگردد بنابراین متوجه میشویم که نمو لوله‌های شیر باید بهنگام مرحله فلیکولینی و نمو حفره‌های شیری مقارن با فعالیت جسم زرد باشد معیناً همه دانشمندان در این باب متفق القول نیستند.

نظریات جدید هوفمان در این باره چنین است: در آوردن تخمدانها یا هیپوفیز سبب اتروفی پارانشیم غده پستانی میگردد و نیز بهنگام آبستنی بعلت ترشح زیاد فلیکولین و پروژسترون غده پستانی نموقابل ملاحظه پیدا میکند منتها برای نشان دادن اینکه چرا فعالیت پستانی پس از وضع حمل شروع میشود باید دانست که غده پستانی احتیاج بیک محرک هیپوفیزی دارد و این محرک هیپوفیزی که پس از وضع حمل سبب تحریک پستان را فراهم میسازد پرولاکتین میباشد. پرولاکتین یک ماده پروتئینی بوده و هنگامی میتواند تحریک پستان را فراهم سازد که پستان قبلاً تحت اثر فلیکولین و پروژسترون در حال رشد و نمو کامل خود بوده باشد. ترشح پرولاکتین بواسطه یک هیپوفلیکولین سریع و ناگهانی است که پس از خروج جفت از بدن ظهور کرده ادامه مینماید. این موضوع میرساند که کلیه موادی که سبب کاهش و یا از بین بردن فعالیت گونادوتروپهای هیپوفیزی میشوند مانند فلیکولین و تستوسترون استروژنهای صنعتی اگر بعد از زایمان تزریق گردد از ترشح شیر جلو گیری خواهد کرد ولی اگر بهنگام ظهور ترشح شیر تزریق شود ترشح شیر را میکاهد. در هر صورت ترشح پرولاکتین سپس بواسطه مکیدن نوك پستان ادامه یافته (تحریک از راه عصبی: سلی و کلیپ و تومسون) و فعالیت گونادوتروپ کم و بیش متوقف میگردد. در صورتیکه تخمگذاری در مرحله شیر دادن انجام گیرد تقریباً قطع میشود. در هر صورت ترشح پرولاکتین بعلت اختلاف سطح ناگهانی مقدار فلیکولین‌امی ظهور مینماید. تحقیقات جدید ثابت نموده است که عوامل هرمونی که رشد و نمو پستان را فراهم می‌آورد بسیار درهم پیچیده بوده بسیاری از آنها هنوز بدرستی شناخته نشده است.

قابل توجه آنکه در حیواناتی که هیپوفیز آنها در آورده اند تزریق مواد استروژنی تأثیری پستان آنها ندارد. بعضی از دانشمندان وجود هرمونهای را بنام هرمونهای مافوزیک ذکر میکنند که بمجاری و حفرات شیراثر کرده تحت اثر فلیکولین و پروژسترون از هیپوفیز ترشح میشود. در موش بدون هیپوفیز تزریق سرم مسادیان آستن پستان اتروفی یافته آنرا مجدداً بوضع طبیعی در میآورد بنابراین این سؤال پیش میآید که آیا هیپوفیز عمل مستقیمی در نمو پستان دارد و یا تخمدانها هرمونی خاص (جز فلیکولین) ترشح میکنند که روی غده پستان اثر مینماید؛ وجود این مجهولات و تاریکیهای علم فیزیولوژی است که ما را برای نظر دادن در باب پاتوژنی دیستروفیهای پستان محتاط مینماید. دزهر صورت رابطه هرمونی که دستگاه هیپوفیز تخمدانها را با پستان بهم مربوط میکند معلوم میسازد که دیستروفی پستان مربوط بغداد مترشحه داخلی است خصوصاً که بعضی معتقدند این بیماری تظاهری از سندروم هیپر فلیکولینیسیم میباشد.

**کارهای تجربی** - اگر مدت مدیدی فلیکولین به موش تزریق گردد در پستان آن هیپرپلازی اپی تلیال و اتساع کیسه‌ئی شکل مجاری شیری ملاحظه میشود همین تجربه در موشهای بزرگ و خو کچه عین همین نتایج را داده است.

**کارهای بالینی** - آنچه مسلم است آنستکه رابطه‌ئی بین فعالیت تخمدان و ظهور ماستوزها وجود دارد چه رشد پستانها مقارن با فعالیت تناسلی زن بوده و نیز مراحل دردناک رشد و نمو مقارن و منظمأ با ماهیانه تخمدانها ظهور مینماید و بالاخره یائسگی و عقیم شدن مشی آنرا متوقف میسازد. بدین مناسبت است که دیستروفیها را نتیجه ترشح مواد استروژنی دانسته احتقان پستان را مربوط بحد اکثر ترشح آنها یعنی هیپر فلیکولینیسیم میدانند. علاوه بر این تجربه نشان میدهد که در اتساعهای کیسه‌ئی شکل دیستروفی پستان مواد استروژنی در مایعات محتوی آن وجود داشته و نیز فلیکولین اوری شدیدی ملاحظه میگردد. بعضی از علما فعالیت جسم زرد را با این ضایعات مربوط دانسته و بالاخره عده‌ئی هم عدم تعادل فلیکولین-لوتئینیک را ذکر مینماید معیناً این تجارب و گفتگوها قانع کننده نیست چه ما دلیل محکمی در دست نداریم که دیستروفی پستان را کاملاً مربوط بسورشارژ فلیکولین در بدن بدانند. تنه‌اراهی که داریم که بما معلوم مینماید آیا یک سندرم هیپر فلیکولینیسیم

در برابر ما قرار دارد یا نه وجود هیپرپلازی مخاط رحم است ؟ این ضایعه هم بندرت در زنان مبتلا بدیستروپی دیده میشود . جدیداً فریدمان و بروک بیوپسی اندومتر را قبل از قاعدگی دستور میدهند ولی نتیجه‌ئی از این عمل هم گرفته نشده است . در مبتلایان اختلالات قاعدگی هم بندرت دیده میشود بعلاوه در سندروم هیپر فلیکولینیسیم و یا در تومورهای گرانولوزا هیچگاه دیستروپی پستان مشاهده نگردیده است . از این جهت شاید بتوان گفت این بیماری مربوط بحساسیت شدید دریافت کننده پستان نسبت بفلیکولین باشد که در این زمینه بسیار حساس پوسته‌های هیپر فلیکولینیسیم موقتی که با بیوپسی اندومتر معلوم نمیشود پس از مدت طولانی دیستروپی ایجاد مینماید اما باید در این طرح هیپوفیز را هم شریک بدانیم چه موقعی که احتقان پستان قبل از قاعدگی باشد خیلی مشکل است عمل مستقیم هیپر فلیکولینیسیم را مؤثر بدانیم چه میدانیم در این دوره مقدار فلیکولین خون سقوط مینماید . ممکن است اختلاف سطحی که پس از خروج جفت حاصل شده سبب ترشح پرولاکتین میشود مقایسه کرد و گفت که نوسانات شدید استروژن‌ها سبب تحریک هیپوفیز و ترشح پرولاکتین میگردد و این هرمون تولید احتقان مینماید اما این پاتوژنی هم در باره احتقان صحیح است نه در باره دیستروپی چه این هرمون خاصیت ترشح دهنده دارد نه خاصیت نمودهنده ؛ از اینرو پاتوژنی دیستروپی های پستان هنوز همچنان مجهول مانده است .

### منابع و مأخذ

- ۱- سخنرانیهای جناب آقای دکتر صالح .
- ۲- بافت شناسی دکتر حبیبی .
- ۳- Proc Soc. Exp. Med ' 48 ' 590 1941
- ۴- Gardner et White - Recent progress in hormon research - 7. 107 1952 Folley
- ۵- Hormonotherapie gynécologique - Varangat