

# تومور نورواکتودرمال بدخیم محیطی یک مورد نادر

دکتر عباس ندیمی تهرانی\* (استادبار)، دکتر شهریار یحیوی\* (دستیار)،

\*بخش گوش، حلق، بینی و جراحی سروگردان، بیمارستان امام خمینی تهران

## چکیده

تومور نورواکتودرمال بدخیم محیطی (primitive Peripheral Malignant Neuroectodermal Tumor) یا PNET نوپلاسمی است بدخیم با منشا بافت عصبی و مورتالیته بالا که عموماً در نواحی قفسه صدری و مجاور مهره‌های ستون فقرات کودکان و نوجوانان بروز می‌کند.

تشخیص این نوپلاسم براساس مطالعات هیستوپاتولوژیک و شواهد ایمونوھیستوشیمی بوده، درمان آن شامل جراحی، پرتو درمانی و شیمی درمانی می‌باشد.

در این مقاله، یک مورد نسبتاً نادر از این تومور با منشا نسوج قدام گردن بدون شواهد متأسیاز دور دست معرفی می‌شود. بیمار مذکور ابتدا تحت عمل جراحی اکسیزیون تومور قرار گرفته و سپس برای پرتو درمانی و شیمی درمانی به پرتو درمان معرفی شده است.

## مقدمه

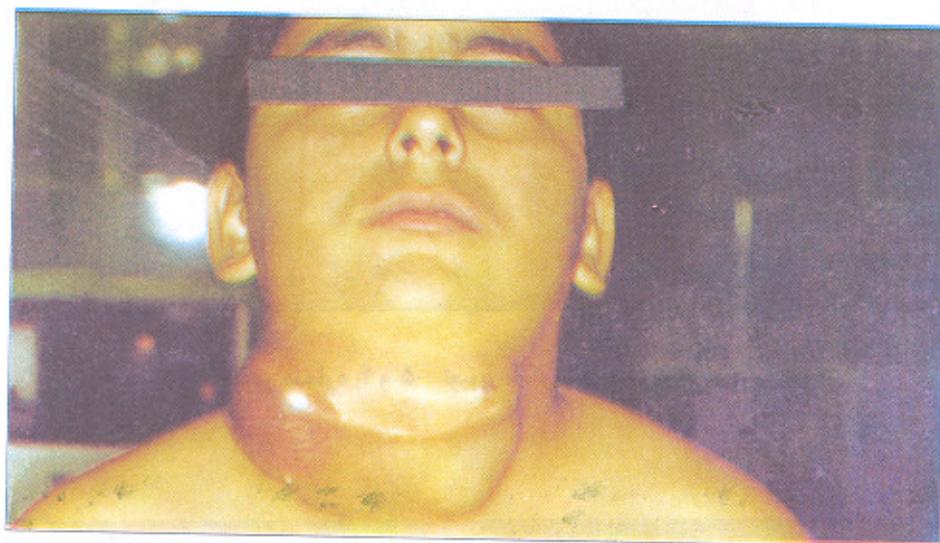
بعداً محققی بنام Dehner با ابداع یک تقسیم‌بندی فرضی تحت عنوان تومور نورواکتودرمال محیطی بدوي (PNET) توانست تا حدی به این گروه از نوپلاسم‌ها با تمايز عصبی مشابه نظام بخشد<sup>(۲)</sup>.

**معرفی بیمار:**  
م.و (تصویر شماره ۱ و ۲) کودک ۹ ساله ای است اهل پارس آباد مغان که به علت تورم زیر چانه از ۲ ماه قبل به درمانگاه گوش، حلق و بینی و جراحی سر و گردن بیمارستان امام خمینی (ره) تهران ارجاع شده است. در معاینه وی توده ای نسبت بزرگ در ابعاد ۶×۶ سانتیمتر در ناحیه ساب متال با قوام نسبتاً نرم و سطحی صاف، بدون تندرنس لمس شد. تحت بیهوشی عمومی بیوسی اکسیزیونال از توده مذکور به عمل آمد (تصویر شماره ۳).

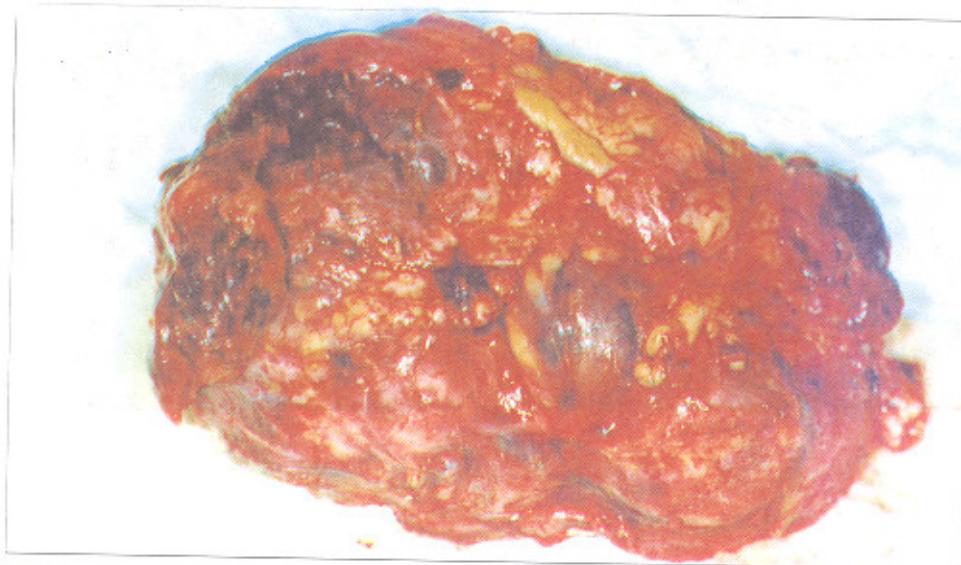
برای اولین بار محققی به نام STOUT یک تومور عصب اولنار با سلول‌های کوچک به همراه اشکال روزت را تحت عنوان تومور نورواکتودرمال بدخیم عصب محیطی معرفی کرد. اگرچه ابتدا این نوپلاسم (که بعداً نام آن به نورواپتلیوما بدل شد) در تنہ اعصاب اصلی گزارش شد، تدریجاً تومورهایی با خصوصیات مشابه برخاسته از بافت‌های نرم سوماتیک (بدون ارتباط ظاهری با عصب) مشاهده شد. بعداً این نوپلاسم نام‌های متفاوت و متعددی به خود گرفت که همگی آن‌ها به نحوی از طبیعت عصبی حکایت دارند<sup>(۱)</sup>. تعدادی از این نام‌ها عبارتند از: نورواپتلیومای بدخیم، نورواپتلیوم محیطی، تومور نورواکتودرمال، نورواکتودرمال محیطی و ...



تصویر شماره ۱ - توده  $6 \times 6$  در ناحیه ساب منtal از نیمرخ



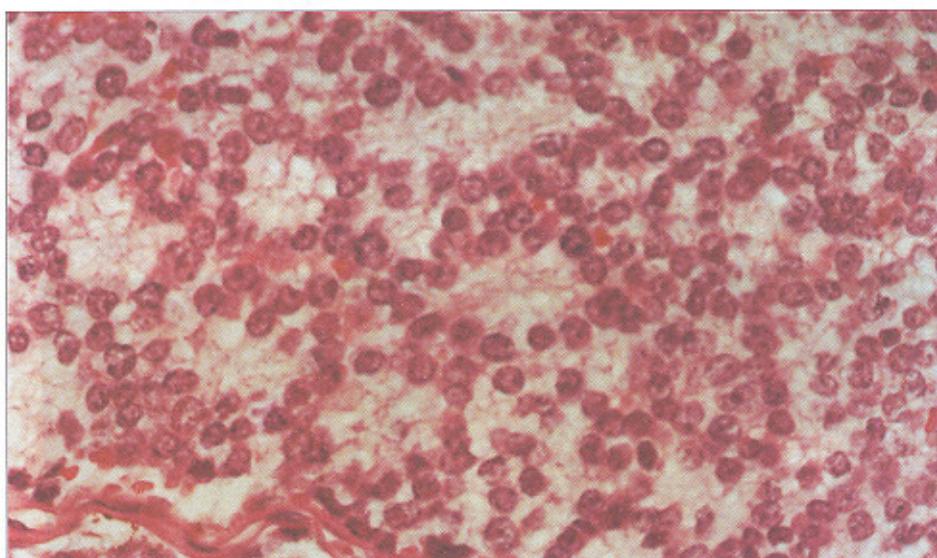
تصویر شماره ۲ - توده  $6 \times 6$  در ناحیه ساب منtal از روپرو



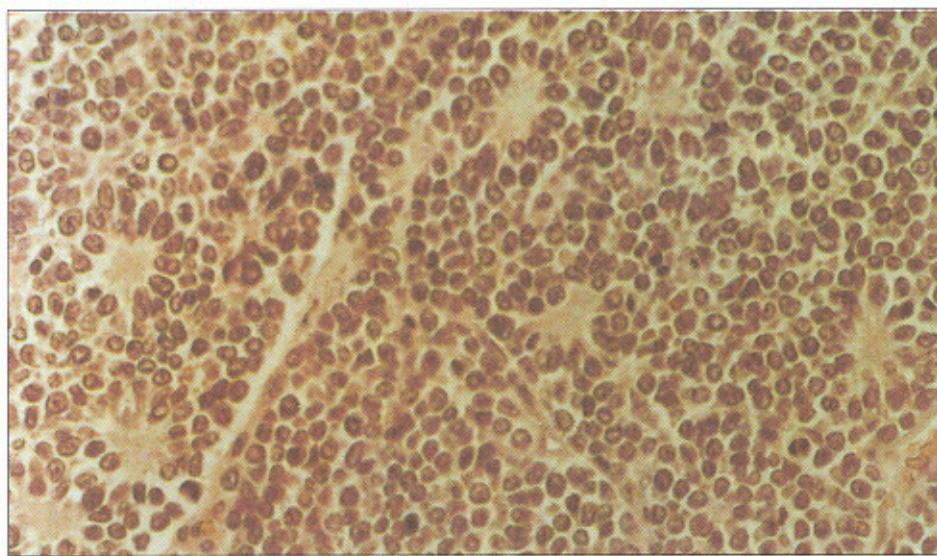
تصویر شماره ۳ - تصویر ماکروسکوپیک توده پس از بیوبسی اکسیزیونال

(ره) تهران ارسال شد. در مطالعات انجام شده از نمونه مذکور مارکر های اختصاصی NSE و MIC مثبت گزارش شد و تشخیص تومور نوروآکتودرمال به تایید رسید. پس از تایید تشخیص و مشاوره با همکاران پرتدرمان، بیمار برای ادامه درمان پرتدرمانی و شیمی درمانی معرفی شد.

آسیب شناس با مشاهده یک نسج نیوپلاستیک مشکل از سلول های نسبتاً یک شکل با اندازه کوچک و هسته های نسبتاً پلثومرف و بدون هستک واضح و حدود سیتوپلاسم نامشخص و کانون های تشکیل روزت با نکروز، قرباً "تومور نوروآکتودرمال را مطرح کرد. به توصیه همکار محترم آسیب شناس، نمونه جهت تایید تشخیص به بخش ایمونوهیستوشیمی بیمارستان امام خمینی



تصاویر شماره ۴ و ۵ - تصویر میکروسکوپیک توده بیوپسی شده



با مناطق پراکنده نکروز می‌باشد. از نظر بافت شناسی تمایز عصبی این تومورها در زیر میکروسکوپ نوری بصورت وجود سلول‌های روزت نمایان است<sup>(۱)</sup>. از طرف دیگر بعضی از این نوپلاسم‌ها ممکن است ظاهری کاملاً "تمایز نیافته داشته، دارای سلول‌های کوچک مشابه سارکوم یونینگ خارج اسکلتی (ESS) باشند"<sup>(۲)</sup>.

در این موارد شواهد تمایز عصبی بوسیله میکروسکوپ الکترونی یا مطالعات ایمونوهیستوشیمی (IHC) فراهم می‌گردد<sup>(۳)</sup>. در حال حاضر مطالعات IHC نقش بسزایی را در تایید تشخیص این گروه نوپلاسم‌ها با سلول‌های گرد، آبی و کوچک (Round Small Blue Cell Tumors) ایفا می‌کند<sup>(۷)</sup>. در بین مارکرهای تمایز عصبی که برای تایید تشخیص این تومورها به کار می‌روند، شایعترین مارکر مورد استفاده واکنش به آنزیم انولاز

MIC-2 آنتی ژنی است سطحی که توسط ژن HBA71 کشف می‌شود. تعدادی کدگذاری شده و یا با آنتی‌یادی HBA71 کشف می‌شود. تعدادی از مولفین وجود واکنش مثبت علیه دو مارکر را در مواردی که مطالعات IHC تنها بوسیله تشخیص باشد، ضروری می‌دانند<sup>(۵)</sup>. ابتلا به این تومور دارای مرگ و میر در حدود ۶۰ درصد تا ۸۵ درصد می‌باشد و متوسط عمر بیماران حدود ۱۸ ماه بوده است. درمان‌های ترکیبی شامل جراحی، رادیوتراپی و شیمی درمانی توانسته است تا حدودی طول عمر را در این بیماران افزایش دهد<sup>(۴)</sup>.

## بحث

تومور نوروآکتودرم محيطی بدخیم نوپلاسمی است مهاجم که عموماً در سنین کودکی و نوجوانی بروز می‌کند. ۹۰ درصد بیماران سنی کمتر از ۳۰ و ۷۵ درصد کمتر از ۲۰ سال دارند. معمولاً بصورت یک توده دردناک و حجمی ظاهر می‌کند. شایعترین محل‌های درگیر شامل نواحی تن، خصوصاً مجاور مهره ها و قفسه صدری می‌باشد. موارد پیدایش این تومور در سر و گردن بسیار محدود و در حدود ۵۰ مورد تاکنون بوده است. علیرغم دوره کوتاه علایم معمولاً این تومور در بدء مراجعه نسبتاً بزرگ بوده و در ۸۰ درصد موارد اندازه ای بزرگتر از ۵ سانتی‌متر دارد<sup>(۱)</sup>. تومور ظاهری مولتی ندولار یا لبوله داشته، در سطح مقطع نرم، گوشتی، دارای رنگ سفید یا خاکستری تا برزنه (Neuron Specific Enolase - NSE) اختصاصی نورون (NSE) می‌باشد<sup>(۱)</sup>.

در ۹۰ درصد موارد نوپلاسم‌های نوروآکتودرم محيطی برای این آنتی ژن مثبت می‌باشند. براستی واکنش مثبت نسبت به این آنزیم به عنوان یک معیار تشخیصی برای تومورهای نوروآکتودرم محيطی شناخته شده است<sup>(۷)</sup>. از سایر مارکرهای تمایز عصبی می‌توانیم به سیناپتوفیزین، پروتئین نوروفیلامان، آنتی ژن 7-Leu-7، پروتئین S-100 و کرومogrانین که به ترتیب در ۴۶ درصد، ۴۱ درصد، ۳۶ درصد و ۲۲ درصد موارد مثبت بوده‌اند، اشاره کنیم. یکی دیگر از

## منابع

1. Batsakis JG. Comprehensive management of Head & Neck tumors second edition W.B Saunders, 1999.
2. Chowdhar. Extra cranial primitive rectodermal tumor of the Head & Neck Arch oto 1990 AP: 116(4)475-8.
3. Nzinger F.M Soft tissue tumors third edition us Mosby, 1995, 929-964.
4. Jones J. Peripheral primitive neuroectodermal tumors of Head & Neck Arch oto 1995 Dec 121(12): 1392-5.
5. Mirra J.M Bone Tumors first edition, Lea & Febiger 1989.
6. Robbins S.L Pathologic Basis of Disease 4th editin, saunders 1989.
7. Rosai J. Ackerman's surgical pathology 8th edition. Mosby. 1996.