بررسی آماری آدنوماتوئید ادنتوژنیک تومور

• دکتر نصرت‌ا... عشقیار

•• دکتر مهدی عاشوری

چکیده

آدنوماتوئید ادنتوژنیک تومور (A. O. T) یکی از تومورهای ادنتوژنیک خوش‌خیم با منشاء اپی‌تلیال با تاثیر القایی روی اکتومزانشیم ادنتوژنیک است که شیوع آن کم بوده، ماهیت آن همواره مورد تردیدهای فراوانی بوده است. در بررسی حاضر، ضمن نگرش به میزان شیوع آن در نمونه‌های موجود در بخش آسیب‌شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم‌پزشکی تهران، خصوصیات بارز کلینیکی (سن، جنس، ناحیهٔ درگیر در فکین، همراهی با دندان نهفته) و هیستوپاتولوژیک آن (همراهی جدار کیست، توده‌های کلسیفیه و نیز مواد شبه آمیلوئید) مورد بررسی قرار گرفتند.

مقدمه

Adenomatoid Odontogenic Tumor (AOT) یکی از تومورهای خوش‌خیم ادنتوژنیک می‌باشد. این ضایعه، اولین بار توسط Dreibladt (1970) گزارش گردید.[۵] این تومور، سه درصد کل تومورهای ادنتوژنیک را تشکیل داده،[۱] سن ابتلاء به این ضایعه، اکثراً دههٔ‌دوم[۱]، در زنان حدوداً دو برابر مردان[۷و۹] و در فک بالا نیز دو برابر فک پایین[۱۱] گزارش شده است. ۹۵٪ در قسمت قدامی فکین که ۷۶٪ آن در مزیال دندان کانین بوجود آمده است.[۷] در ۷۵٪ موارد، این تومور همراه دندان نهفته، **گاهی نیز در جدار کیستهای دانتی‌ژور یا** حتی‌بهمراه توده‌هایی از مواد کلسیفیه مشاهده شده است. [۱] از نظر علایم بالینی نیز تاخیر در رویش دندانهای دائمی یا تورم ناحیه‌ای فک، شاید اولین علایم باشند که البته این تورم بعلت رشد آهستهٔ تومور بوده، بآسانی خود را نشان نمی‌دهد.[۱۰] تهاجم موضعی نیز در این ضایعه تاکنون گزارش نشده است.[۹]

در نمای رادیوگرافیک هم عموماً ضایعه‌ای رادیولوسنت کاملاً محدود و مشخص (با کناره‌های اسکلروتیک) بهمراه دندان نهفته که در برخی موارد، حاوی اپاسیتی‌های نامنظم می‌باشد[۵،۸و۱۰] لذا از نظر نمای رادیوگرافیک، این ضایعه شباهت زیادی به کیست دانتی‌ژور دارد.[۶]

از نظر بافت‌شناسی نسج ضخیم کپسولر و فیبروزه در پیرامون و سلولهای اپی‌تلیال دوکی شکل، بصورت نوارها، ورقه‌های صفحات و توده‌های گردبادی مشاهده می‌گردد که برخی از این سلولها بحالت استوانه‌ای درآمده، شباهت زیادی به سلولهای آملوبلاست دارند.[۹] این سلولها با اجتماع خود می‌توانند توده‌های توپر (نمای غده‌ای) یا توخالی (شبه مجرا) را ایجاد کنند. استرومای همبندی در این ضایعه بسیار کم بوده، کانونهای کلسیفیه[۵] و توده‌های از مواد ائوزینوفیلیک[۹] را می‌توان در آن مشاهده نمود.

در مورد هیستوژنزاین ضایعه، با وجود نظرات گوناگون، اعتقاد غالب براین است که AOT از پوشش کیست دانتی‌ژور منشأ می‌گیرد.[۱۲]

مواد و روش‌ها

جهت بررسی این تومور، تعداد ۸۴۵۱ پرونده پاتولوژی موجود دربخش آسیب‌شناسی‌فک‌ودهان‌دانشکده دندانپزشکی

• استادیار گروه آسیب‌شناسی فک و دهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم‌پزشکی تهران

•• دستیار تخصصی آسیب‌شناسی فک ودهان دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

دانشگاه علوم پزشکی تهران از سال ۱۳۴۵ تا ۷۵/۳/۲۶ مورد بررسی قرار گرفتند. در ابتدا کل تومورهای ادنتوژنیک بخصوص تومور مورد نظر ما و به تبع آن میزان فراوانی نسبی هر کدام (به درصد) بدست آمد. سپس در مورد AOT کل پروندهٔ پاتولوژی مربوطه مطالعه گردید. جهت بررسی‌های تکمیلی، مقاطع هیستولوژیک آنها نیز از آرشیو بخش استخراج گشته، مواردی مانند: وجود یا عدم وجود جدار کیست، توده‌های کلسیفیه و نیز اجزاء ائوزینوفیلیک در آنها مورد مداقه قرار گرفت.

جهت تکمیل مطالعات، برگه‌های ارجاعی جراحی نیز مورد بررسی کامل قرار گرفتند. در کل، اطلاعاتی نظیر سن بیماران، جنسیت، محل وقوع و دندان درگیر ضایعه و نیز خصوصیات هیستولوژیک آن بدست آمد.

ضمناً جهت بررسی‌های بیشتر، کلیه بلوکهای پارافینهٔ ضایعات جهت رنگ‌آمیزی اختصاصی (Congo - Red) به انستیتوکانسر بیمارستان امام خمینی ارسال گردید و بدین ترتیب از تمامی نمونه‌ها، مقطع‌گیری گردیده، رنگ‌آمیزی فوق صورت گرفت تا ذرات آمیلویید با وضوح بیشتری قابل مشاهده باشند.

نتایج

نتایج حاصله از بررسی انجام شده را می‌توان در دو قسمت مطرح نمود:

الف) AOT و دیگر ضایعات دهانی ب) AOT و خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک آن.

الف) AOT و دیگر ضایعات دهانی از ۸۴۵۱ ضایعهٔ ثبت شده، ۲۷۳ مورد تومورادنتوژنیک خوش‌خیم مشاهده گردید.

AOT در این میان ۲۱ مورد گزارش شده بود که فراوانی نسبی ۷/۷٪ تومورهای ادنتوژنیک خوش‌خیم و ۰/۲۵٪ کل ضایعات دهانی را تشکیل می‌دهد.

جزئیات تعداد و فراوانی نسبی هر دسته از ضایعات فوق‌الذکر بصورت خلاصه در جدول (۱) قابل مشاهده است.

جدول (۱)

تومور ادنتوژنیک خوش‌خیم	تعداد	درصد به کل تومورهای ادنتوژنیک خوش‌خیم
Ameloblastoma	۷۲	%۲۶/۲
Adenomatoid Odontogine Tumor	۲۱	%۷/۷
CEOT	۹	%۳/۲
Squamous Odontogenic Tumor	۳	%۱/۱
Odontogenic Myxoma	۲۳	%۸/۳
Cementifying Fibroma		
Odontogenic Fibroma	۷۱	%۲۵/۸
Cementoblastoma	۸	%۲/۹
Odontoma (Compound. Complex)	۴۹	%۱۷/۸
Ameloblastic Fibroma	۸	%۲/۹
Ameloblastic Fibro- Odontoma	۱۱	%۴
	۲۷۳	

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

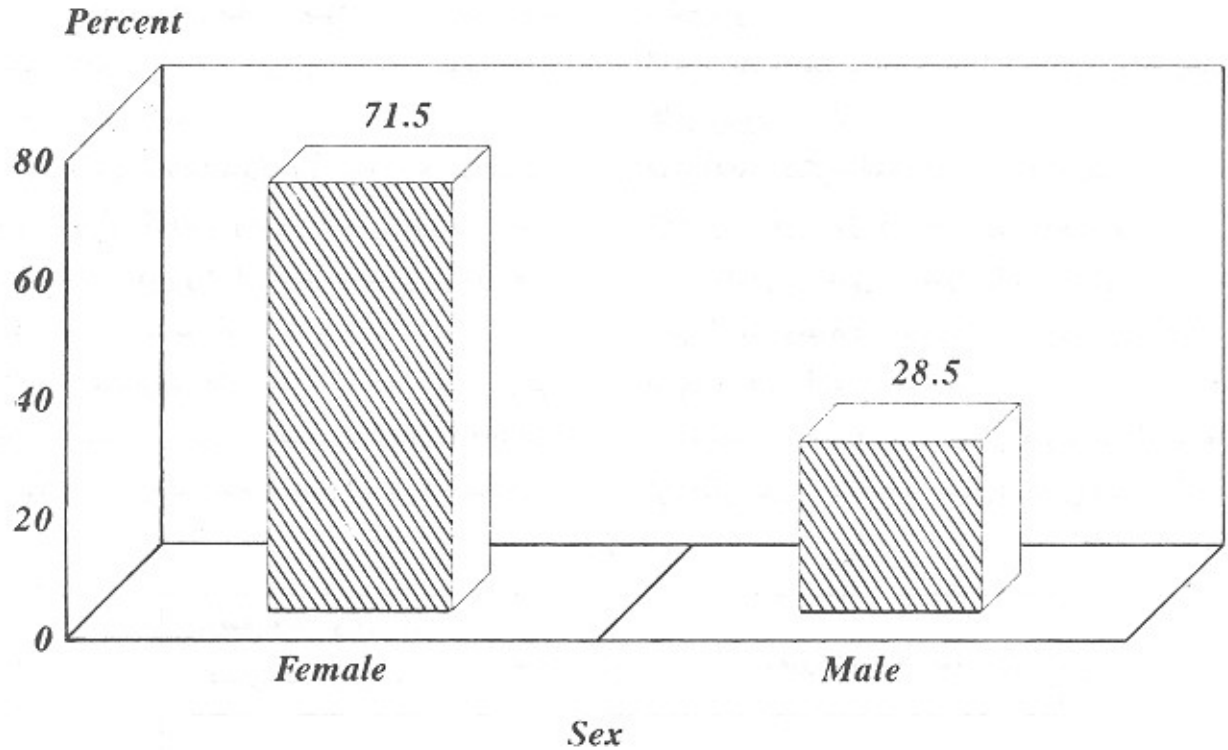
همانگونه که ملاحظه می‌گردد، AOT از نظر میزان شیوع، رتبه پنجم را بین تومورهای ادنتوژنیک خوش‌خیم دارد.

ب) AOT و خصوصیات کلینیکوپاتولوژیک آن

موارد مورد نظرمان در این قسمت: جنسیت بیماران، سن ابتلاء، ناحیهٔ ابتلاء در فکین و دندان درگیر، وجود یا عدم وجود جدار کیست بهمراه ضایعه، توده‌های کلسیفیه و نیز مواد شبه آمیلویید (ائوزینوفیلیک) بودند.

جنسیت بیماران

از ۲۱ مورد گزارش شده، ۱۵ نفر مونث و ۶ نفر مذکر بودند که نسبت ۵ به ۲ (۷۱/۵٪ نسبت به ۲۸/۵٪) را تشکیل می‌دادند (نمودار ۱)



نمودار ۱ـ توزیع جنسی ضایعهٔ AOT

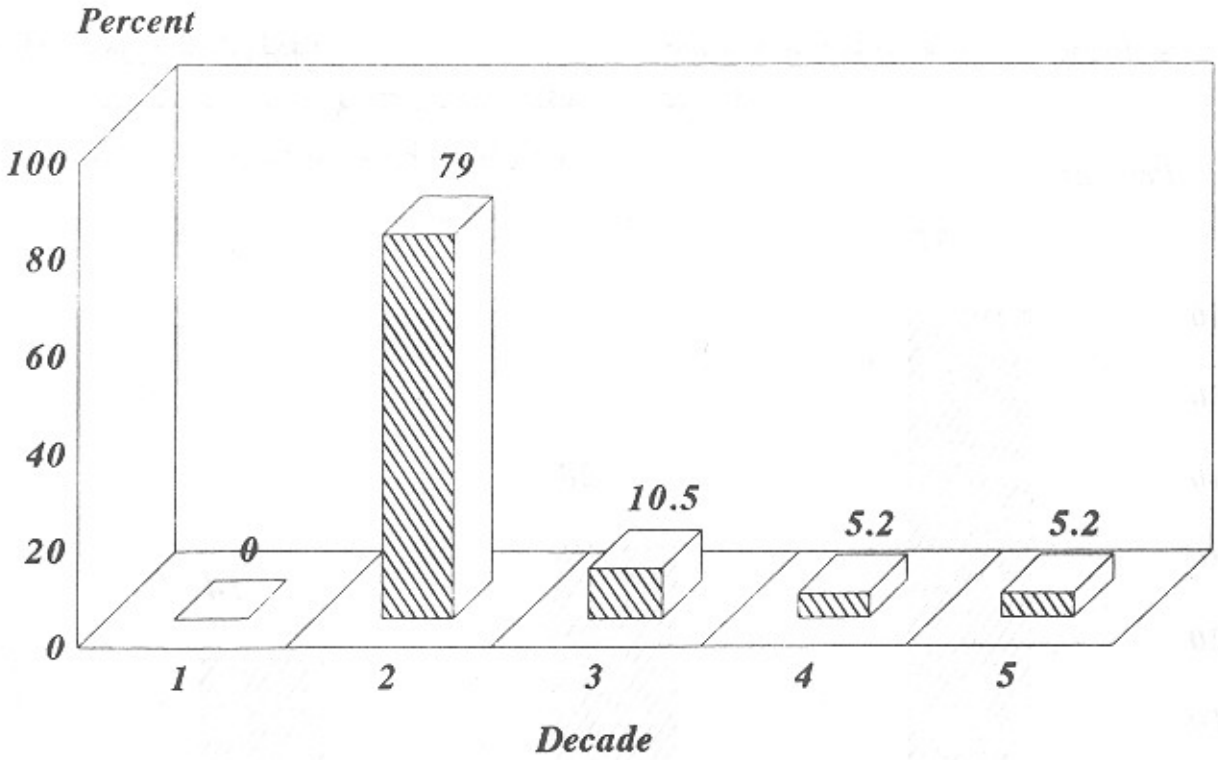
سن ابتلاء

با توجه به ۱۹ مورد مشخص شده در پرونده بیماران، میانگین سنی ابتلاء به این ضایعه، ۱۹/۶ سال بود. در این میان کمترین سن ۱۲ سال و بیشترین آن ۴۷ سال بود. ۱۵ نفر از بیماران در دههٔ دوم، ۲ نفر در دهه سوم و در دهه‌های چهارم و پنجم هر کدام یکنفر قرار داشتند (نمودار ۲).

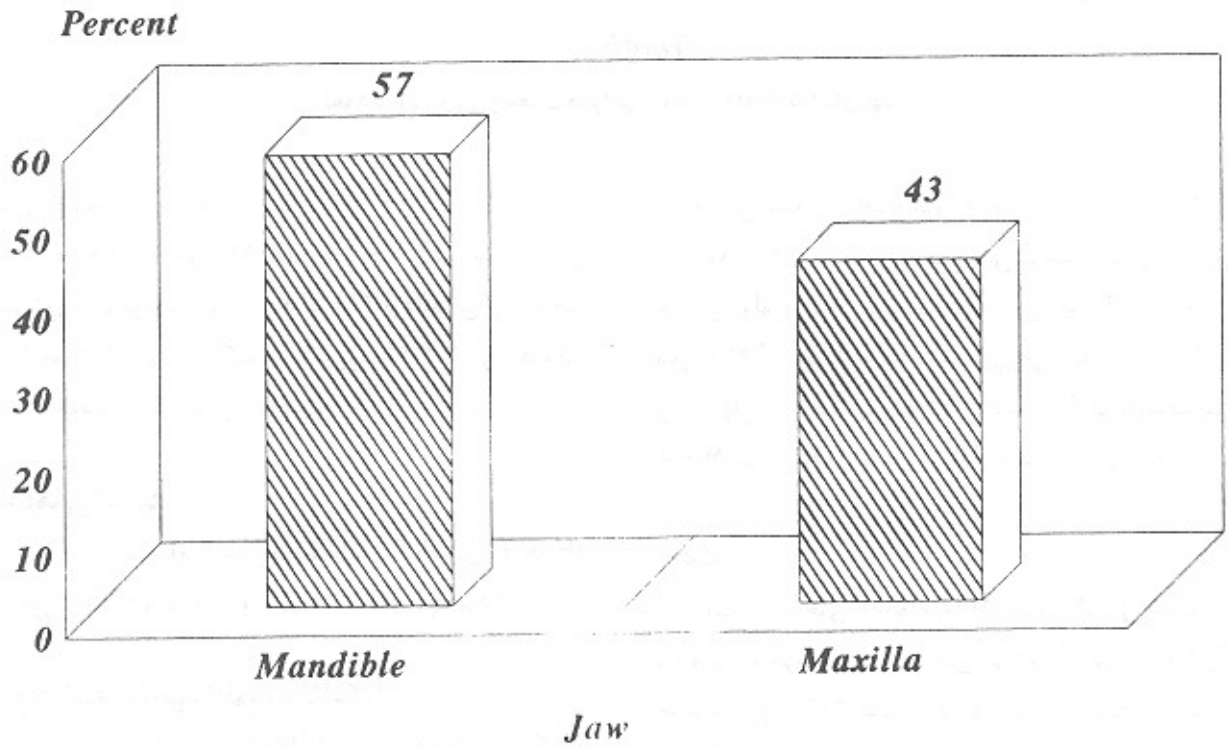
ناحیهٔ درگیر در فکین

از ۲۱ مورد، ۱۲ مورد در فک پایین (۵۷٪) و ۹ مورد در فک بالا (۴۳٪) قرار داشتند (نمودار ۳) از این تعداد، ۱۶ مورد (۷۶٪) در ناحیهٔ دندان کانین و قدام آن و ۵ مورد (۲۴٪) نیز در نواحی خلفی مشاهده شده‌اند (البته از این ۵ مورد، ۲ مورد صرفاً در ناحیهٔ خلفی و ۳ مورد دیگر ظاهراً از قدام به خلف گسترش داشته‌اند). در ۲ مورد از ۲۱ مورد مذکور نیز ضایعه، قسمت وسیعی از فک را درگیر نموده، در بقیه موارد، محدود به یک یا دو دندان بود.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]



نمودار ۲ - توزیع سنی بیماران مبتلا به AOT

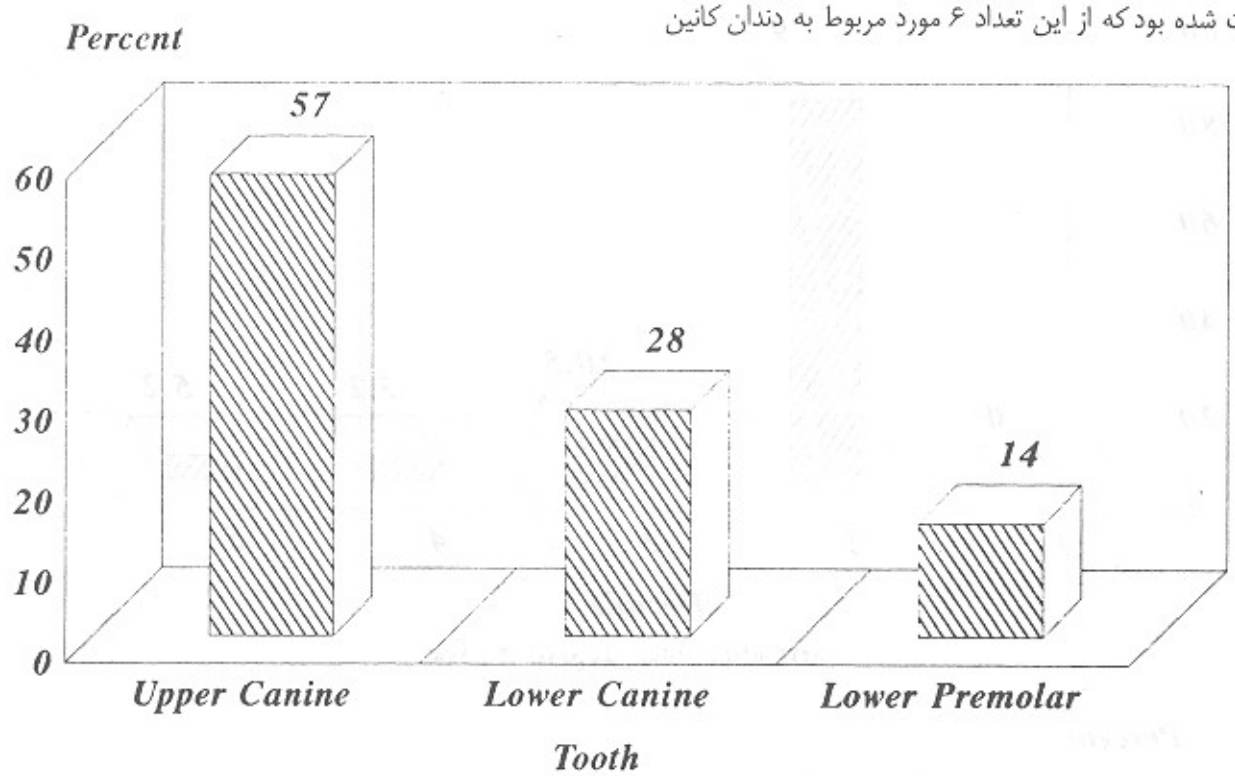


نمودار ۳ـ پراکندگی ضایعه AOT در فکین

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

همراهی تومور با دندان نهفته

از ۲۱ تومور، همراهی ۷ مورد آنها (۳۳٪) با دندان نهفته ثبت شده بود که از این تعداد ۶ مورد مربوط به دندان کانین (۸۶٪) و یک مورد نیز مربوط به دندان پرمولر اول بوده است. (نمودار ۴)



نمودار ۴ـ بررسی وضعیت همراهی ضایعه AOT با دندانهای نهفته

جدار کیست

۱۳ مورد از ۲۱ مورد (۶۲٪) واجد جدار کیست (اعم از دانتی‌ژور یا کراتوسیت) و ۸ مورد نیز (۳۸٪) فاقد آن بود. ضمناً از ۱۳ مورد، ۱۲ مورد آن کیست دانتی‌ژور (۹۲/۳٪) و تنها یک مورد کراتوسیت تشخیص داده شد.

توده‌های کلسیفیه

از ۲۱ مورد مقطع هیستولوژیک (با رنگ‌آمیزی H & E) ۱۷ مورد (۸۲٪) واجد آنها و ۴ مورد نیز فاقد آنها بودند.

ـ مواد شبه آملویید (ائوزینوفیلیک)

۱۸ مورد از ۲۱ مورد (۸۵/۳۷٪) واجد مواد ائوزینوفیلیک با میزان متغیر و در ۳ مورد نیز این مواد مشاهده نگردید.

آخرین نتیجهٔ حاصله این مطلب بود که در میان ۱۷ ضایعه‌ای که بعنوان تشخیص اولیه (قبل از بررسی هیستوپاتولوژیک) در پرونده‌های جراحی ثبت گردیده بودند، ۹ مورد (۴۷٪) مربوط به کیست دانتی‌ژور و بقیه موارد (کیست رادیکولر، کیست پریموردیال، کیست گلوبولوماگزیلری، آملوبلاستوما، AOT و ...) هر کدام یکبار مطرح شده بودند.

بحث

مطابق آمارهای موجود، AOT حدود ۳٪ کل تومورهای ادنتوژنیک خوش‌خیم را تشکیل می‌دهد.[1] در مطالعه‌ای که محققین روی ۴۰۳ بیمار انجام دادند، این نتایج بدست آمده است[4] (جدول ۲)

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

جدول (۲)

تومور ادتتوژنیک خوش‌خیم	تعداد	درصد
Ameloblastoma	۱۴۹	%۳۷
CEOT	۶	%۱/۵
Ameloblastic Fibroma	۱۸	%۴/۵
AOT	۱۱	%۳
Ameloblastic Fibro- Odontoma	۷۴	%۱۸/۵
Odontogenic Fibroma	۱۸	%۴/۵
Odontogenic Myxoma	۵۱	%۱۲/۵
Cementoblastoma	۶۲	%۱۵/۴
Squamous Odontogenic Tumo	۵	%۱
	۳۹۷	%۹۸/۸
تومورادتتوژینک بدخیم	تعداد	درصد
Malignant Ameloblastoma	۵	%۱
Ameloblastic Fibrosarcoma	۱	%۰/۲
	۶	%۱/۲

مطابق این جدول، AOT با فراوانی نسبی ۳٪ جزء ضایعات غیرشایع محسوب می‌شود. البته در بررسی که از منابع تحقیقاتی مختلف صورت گرفته است، مشاهده می‌شود که این رقم مابین ۲/۹ تا ۶/۸٪ متغیر بوده است.[۶] (جدول ۳).

جدول ۳ـ مقایسه وقوع ضایعه AOT در مناطق مختلف جغرافیایی

Author	No. of Odontogenic tumors	AOT in% of all odont. tumors
Bhaskar, USA, 1968	429	3.3(14)
Regezi et.al USA. 1978	706	3.1(22)
Zhang, P.R. China, 1978	976	4.2(41)
Sirichitra, Thailand, 1979	280	3.2(9)
Happonen et.al Finland 1982	171	2.9(5)
WU & Chan, Hong Kong, 1985	82	3.7(3)
Sawyer, Nigeria, 1985	118	6.8(8)
Ajagbe et.al Nigeria, 1985	198	6.6(13)

* Biopsy Material from 5 Stomatological Faculties (Beijing, Xian, Chengdu, Hubei and Shanghai).

* * Lagos, Nigeria, t Lbadan, Nigeria. Actual no. of AOT in Brackets.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

جالب توجه اینکه آمار مربوط به کشور نیجریه، میزان حداکثر را دارد (۶/۸٪) این نکته وقتی در کنار این واقعیت قرار می‌گیرد که شیوع آملوبلاستوما در نژاد سیاه (آفریقا) میزان بالاتری را نسبت به سفیدپوستان دارد، می‌تواند موید این نظر باشد که شیوع AOT درنقاط مختلف جغرافیایی و نژادی، شیوع‌متفاوت دارد.[۶] دربررسی ما نیزاین‌رقم به ۷/۷٪ می‌رسد که می‌تواند بیانگر شیوع قابل ملاحظهٔ آن در ایران باشد.

در هر دو بررسی، آملوبلاستوما همچنان شایعترین تومورادنتوژنیک خوش‌خیم را تشکیل می‌دهد.

سن ابتلاء به این ضایعه نیز همانند نتایج تحقیقات مذکور، معمولاً دههٔ دوم بدست آمد . البته میانگین سن بدست آمده (۱۹/۶ سال)[۳] می‌باشد.

از نظر توزیع جنسی نیز همانگونه که ذکر شد، شیوع آن در زنان را ۱/۷ مردان می‌دانند[۹] در حالیکه در بررسی ما این میزان به ۲/۵ برابر می‌رسد. در مورد ناحیهٔ درگیر فکین نیز آمارهای موجود حاکی از آنند که ۶۵٪ ضایعات در فک بالا بوده، بعلاوه ۹۵٪ در قسمت قدامی فکین اتفاق افتاده، ۷۵٪ نیز بهمراه دندان نهفته بوده‌اند.[۱۱] اما مطابق آمار ما، درگیری فک پایین (۵۷٪) بیشتر از فک بالا (۴۳٪) بوده، بعلاوه ۷۶٪ ضایعات در قسمت قدامی دیده می‌شوند و از این میزان تنها ۳۳٪ همراه با دندان نهفته بوده‌اند. در مقالات ارائه شده، ۷۵٪ دندانهای نهفته را کانین بالا و بقیه را بترتیب دندانهای کانین پایین، لترال بالا و پرمولر پایین ذکر کرده‌اند.[۱۱] در حالیکه در بررسی ما، تنها ۵۷٪ موارد را کانین بالا و بقیه موارد را نیز بترتیب کانین و پرمولر پایین تشکیل می‌داده‌اند.

در مورد شیوع یافته‌های هیستوپاتولوژیک مورد نظر (جدار کیست، ذرات کلسیفیه و نیز توده‌های ائوزینوفیلیک) در مقالات و کتب مطالعه شده، درصدی مشاهده نگردید ولی همانگونه که در قسمت گذشته ذکر گردید، ۶۲٪ مواد حاوی جدار کیست ادنتوژنیک، ۸۲٪ واجد اجزای کلسیفیه و ۸۵/۷٪ نیز دارای توده‌های شبه آملویید بوده‌اند.

همانگونه که در مقالات عنوان شده است، ذرات شبه آملویید را می‌توان به تغییرات دژنراتیو عروق داخل این تومور نسبت داد.[۲] همچنین میزان بالای اجزای کلسیفیه نیز توجیه‌کنندهٔ نمای خاص رادیوگرافیک آن است بطوریکه در بررسی مقاطع هیستولوژیک و پرونده‌های جراحی بیماران مشخص گردید که از بین ۶ ضایعه‌ای که قدمت بیش از یکسال داشتند، ۵ مورد آنها (۸۳٪) ذرات فوق را بصورت تی‌پیک نشان می‌دادند و در ۱۰ مورد دیگر که قدمت کمتر از یکسال داشتند، ۵ مورد (۵۰٪) این اجزاء را بطور مشخص داشتند. لذا شاید بتوان ارتباطی مابین قدمت ضایعه و تشکیل اجزاء فوق قایل شد. نکته آخر اینکه در بررسی ما مشخص شد که ۶۲٪ ضایعات همراه جدار کیست بوده‌اند که این مسئله می‌تواند در هیستوپاتوژنز ضایعه حائز اهمیت باشد. از طرفی وقتی بدانیم Peak Age در مورد AOT وکیست دانتی‌ژور بهم نزدیک‌اند.[۱۱] لذا می‌توان حدس زد که نظریهٔ مبتنی بر اشتقاق این تومور از جدار کیستهای ادنتوژنیک (بویژه دانتی‌ژور) به واقعیت نزدیکتر باشد.

Summary

Statistical study of adenomatoid odontogenic tumor (A.O.T)

Adeno matoid odontogenic tumor is one of the rare benign epithelial odontogenic toumor with an inductive effection the odontogenic ectomesen - chyme.

In this study the prevalence of this lesion in cases that archives in department of maxillofacial pathology dentistry school, university of medical science of Tehran that is one of the rich center was regarded in addition the important clinical manifestations such as age, sex location and the presence of impacted tooth with these lesions and histopatho logical signs such as accompaniment of cystwall with the lesions, calcification and ameloid like material is the most important subjects.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]

REFERENCES

1. Bhaskar, S.N. (1990): *Synopsis of Oral Pathology*. 7th ed.
2. EL, Labben, N.G; Lee K.W. (1988): Vascular Degeneration in AOT. an Ultrastructural Study. *J Oral Pathol* 17: 298-305.
3. Giansanti, G.S; Someren, A; Waldron, G.A. (1970): AOT Survey of 111 Cases, *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol.* 30: 69.
4. Gunhan, O; [et al], (1990): Odontogenic Tumors. A Series of 403 Cases. *Aust- Dent. J.* Dec; 35(6): 518-522.
5. Lucas, R.B: (1972): *Pathology of Tumors of the Oral Tissues*. London, CHurchill - Livingstone:
6. Makoto, T; Iwao, H; Takashio (1990): AOT, Report of two Cases and Survay of 126 Cases in Japan. *J Oral Maxillofacial Surg*. 48: 404-408.
7. Minderjahn, Arthur. (1979): Incidence and Clinical Differentiation of Odontogenic Tumor. *J Maxillo - Facial Surg*. (7): 142-150.
8. Shafer, W.G.; Hine, H.K; Levy, B.M (1974): *A Textbook of Oral Pathology*. 3rd ed Saunders.
9. Shafer, W.G. [et al], (1982): *A Textbook of Oral Pathology* 4th ed, Saunders.
10. Soames J. U. & Southam, J.C. (1993): *Oral Pathology* 2nd ed.
11. Wood, N.K & Goaz, P.W. (1991): *Differential Diagnosis of Oral Lesions*. 4th ed. Mosby: 323-56.
۱۲. آسیب‌شناسی فک و دهان، ترجمه حمید تقی‌لو .زیر نظر دکتر نصرت‌اله عشقیار.

[Downloaded from jdm.tums.ac.ir on 2026-11-04]