

## تومورهای خصیوی اشکال

و احصائیه سیزده ساله آن (۴۰ - ۱۳۵۳) در افغانستان

دکتر سیف

Tunica albogenéa احاطه شده که از آن حجابات و یا استطالات نسج منضم لینی بطرف داخل امتداد کرده آنرا بقسمت‌های مخروطی الشكل و یا فسیصات تقسیم مینماید درین فسیصات مذکور قناتها یا انابیب Semineferus قرار دارند قناتهای مذکور از یکغشاء که اطراف آنرا الیاف عضلی احاطه نموده ساخته شده که بروی غشاء مذکور یک طبقه حجرات Sertoli و چندین طبقه حجرات Spermatogenie در مراحل مختلف قرار گرفته اند تعداد مجموعی قناتهای مذکور از ۴۰۰ تا ۶۰۰ عدد بوده طول مجموعی شان ۵۲۰ متر تخمین شده است در محیط این تیوب‌ها نسج منضم حاوی اوعیه قرار گرفته است اعصاب و حجرات Leydic نیز در اینجا مشاهده میگردد اوعیه لنفاوی و دموی موجود بوده سائح لنف را بعقدات لنفاوی قطنی اطراف اورت نقل میدهد همچنین اوعیه لنفاوی دیگر خصیوی بعقدات لنفاوی اطراف ورید کلیوی و عقدات ایلپاک و اطراف اورت سفلی ارتباط پیدا مینماید لازم است که در مورد متاستاز تومورهای خبیث خصیوی باید تمام این عقدات لنفاوی بدقت معائنه گردد.

فیزیولوژی - نشوونمای تکامل خصیه تا زمان بلوغ بوده ولی حادثه سپرما توژنزیس از سن ۱۲ تا ۱۶ شروع میشود. تغییرات خصیوی در زمان پیری بسیار متفاوت است نظر باشخاص فرق میکند در هر صورت هر قدر که فعالیت حجروی سپرما توژنیفیک انابیب سیمینیفیروس کم شود در مقابل فعالیت حجرات Sertoli زیاد شده جای آنرا میگیرند.

تعریف - خصیه یکغده است که در زمان تکامل خود از مراحل اول جنینی تا مراحل کاملتر آن طفلی، جوانی، و بالاخره دوره پیری را میگذراند. ساختمان هیستولوژیک و وظائف آن در مراحل فوق متفاوت میباشد ازینرو مطالعه تومورهای خصیوی ایجاب مینماید تا کمی معلومات درباره امبریولوژی - انطومی - هیستولوژی و فیزیولوژی آن ذکر یابد زیرا که منظره هیستولوژیک با اندازه تغییر مینماید که تعیین منشأ حجرات را تا یک اندازه مشکل میسازد.

امبریولوژی : بصورت عمومی غدوات تناسلی در هفته‌های پنجم و ششم حیات جنینی شروع بتشکّل مینماید درباره محل اولی حجرات جنسی عقائد مختلف وجود دارد بعضی عقیده دارند که این حجرات از طبقه اندودرم کیسه زرد (Yellow sac) بوجود آمده بعد بغدوات تناسلی مهاجرت می نماید در حالیکه برخی از دانشمندان باین نظریه اند که نسج مزوتلیوم در ناحیه که غدوات تناسلی را ستر کرده است تغییر ماهیت نموده منشأ حجرات جنسی میباشد این موضوع در باره تیوری تشکل ترا تومای خارج غدوات تناسلی فوق العاده اهمیت دارد چنانچه مهاجرت نامکمل یا غیر طبیعی حجرات جنسی از کیسه زرد بطرف غدوات تناسلی سبب میشود که هسته ابتدائی ترا تومای خارج ناحیه تناسلی تشکل شود در صورتیکه اگر تیوری دوم را مد نظر گرفته محل تشکل حجرات جنسی را غدوات تناسلی قبول کنیم این را نیز باید قبول کرد که ترا تومای خارج غدوات تناسلی منشأ غیر جر مینال دارند.

آناتومی هیستولوژی - خصیه توسط یک محفظه سفید رنگ

حجرات لایديك در مراحل جنینی و قبل از بلوغ زیاد بوده تا سن ۱۶ سالگی در حال افزونی میباشد ولی بعد از آن تدریجاً کم شده در مراحل پیری ندرتاً دیده میشود.

**موارد مطالعه**

در مدت ۱۳ سال از شفاخانه‌های مربوطه پوهنتون کابل - ابن سینا - وزیر اکبر خان - اوردو و غیره به تعداد ۱۸۶۸۵ بیوپسی برای تشخیص بسر ویس پاتولوژی کابل رسیده است که ازین جمله ۷۷ واقعه آن مربوط به یورولوژی بوده و تشخیص لابراتواری آن قرار زیر میباشد.

|                              |    |       |
|------------------------------|----|-------|
| التهاب عادی خصیه             | ۶  | واقعه |
| التهاب توبرکولوزی خصیه       | ۱۰ | واقعه |
| اتروفی خصیه                  | ۲  | واقعه |
| اپسه خصیه                    | ۲  | واقعه |
| تومور سلیم خصیه              | ۳  | واقعه |
| تومور خبیث باشکال مختلف خصیه | ۵۴ | واقعه |

قرار شرح زیر:

|                     |    |       |
|---------------------|----|-------|
| سیمیونما خالص       | ۲۶ | واقعه |
| تراتوما خالص        | ۹  | واقعه |
| تراتوکارسینوما      | ۳  | واقعه |
| امبریونال کارسینوما | ۸  | واقعه |
| کوریوکارسینوما      | ۱  | واقعه |
| سیمیونوتراتوما      | ۳  | واقعه |
| سارکوما             | ۴  | واقعه |

عمر - سیمیونوما از ۲۱ تا ۴۵ سال (بصورت نادر یک واقعه ما در عمر ۶۵ تصادف کرده است)

تراتوما از ۲۴ تا ۴۵ سال

تراتوکارسینوما از ۲۶ تا ۵۵ سال

امبریونال کارسینوما از ۲ تا ۴۰ سال

مطالعه و تدقیق تومورهای خصیوی از چندین نقطه نظر اهمیت کسب میکند اول اینکه انواع تومورهای خبیث نسبت به سلیم زیاد دیده میشود ازینرو لازم است که مریض بزودترین وقت یعنی در مراحل اول نزد طبیب آمده بیوپسی اجرا گردد، دوم اینکه باید تشخیص در مرحله ابتدا اجرا و مریض تحت معالجه گرفته شود تا که مرض پیشرفت نکرده سبب میتاستاز نگردد مگر متأسفانه اکثر مریضها در مرحله ابتدائی نزد طبیب نرفته تکلیف را متحمل میشوند حتی روزها و ماهها درد ولوشدید هم باشد نزد طبیب مراجعه نکرده بعد از یکزمان طولانی که تومور کلان و تکلیف ده گردید واکثر بعد از دادن میتاستاز مراجعه مینمایند که

درینوقت توسط عملیات باوجود که تومور تماماً کشیده شود نظر بموجودیت میتاستاز نتیجه قناعت بخش بدست نمیآید.

قرار مشاهده که از نزد مریضها گرفته شد عموماً چنین حکایه میکنند از مدت ۴ ماه و یا زیادتر در خصیه خود آماس خفیف درد و یک سختی باندازه نخود و یا لوبیا حس نموده ایم درد عموماً بعد از سواری بایسکل واسپ و زیاد پیاده گشتن شدت نموده یکزمان تکلیف میداد در ابتدا باترک دادن سواری بایسکل واسپ درد تسکین مییافت مگر بمرو زمان آهسته آهسته آماس خصیه زیاد و سختی آن باندازه چارمغز و حتی بیشتر از آن گردیده است لذا واضح گفته میتوانیم که تمام واقعات ما بهمین وضعیت نزد یورولوگ مراجعه نموده که در اکثرشان بعد از تشخیص لابراتواری میتاستاز هم تثبیت گردید. درینجا مسئله دیگر اینست که چون در مرکز شهر استعمال بایسکل و در اطراف کابل خصوصاً طرف قطغن و مزار شریف اسپ سواری زیاد رواج دارد ازینرو گفته میتوانیم اغلب احتمال این مسئله یکی از اسباب (نظر به فشار دوامدار) تومور خصیه شده باشد.

قراریکه قبلاً ذکر نمودیم که واقعات زیاد ما را سیمیونوما تشکیل داده است حالا درباره آن از نقطه نظر ما کروسکوپ و مایکروسکوپ چیزی که دیده شده است ذکر مینمائیم، حجم تمام تومورهای مذکور باندازه چهارمغزالی سیب و سخت بوده مقطع آن برنگ سفید مائل بچاکستری و دارای محراقات نکروزی دیده شده است در تحت مایکروسکوپ ساحه‌های متجانس موجود بوده که دارای حجرات کثیرالوجوه و جدارشان واضح میباشد سیتوپلازم حجرات عموماً روشن بوده، نوه حجرات برجسته است درستروما ارتشاح لمفوسیت و گاهی ازونوفیل و پلازما نیز دیده شده است و همچنین در تومورهاییکه تشخیصشان تراتوما وضع شده است در تحت مایکروسکوپ ساختمان غدوی - غضروف - عضلات و عظام دیده شده است هذا القیاس در تومورهای امبریوکارسینوما حجرات نسبتاً بزرگتر و سیتوپلازم شبکوی و خلادار بمشاهده رسیده است بعضاً بازوفیلیک بوده نوه حجرات بزرگ عموماً نرف و نکروز موجود بوده و تشکلات حلیموی و غدوی نیز دیده شده است. بصورت عموم تومورهای خصیوی بدو گروه تقسیم شده است:

۱- سلیم،

۲- خبیث.

۱- سلیم - عبارت از تومور نسج بین‌الخلالی Intertitial وادنومای انبوی است.

۲- خبیث - دارای انواع مختلف بوده که بعداً تشریحات داده خواهد شد.

خصیوی از نقطه نظر منشاء نسجی با هم نزدیک بوده ساختمان هیستولوژی شان تایک اندازه مشابه اند باید در یک گروه قرار داده شوند مگر این تقسیم بندی در بعض موارد مشکلات را بار می آورد زیرا که منشاء نسجی یکتعداد تومورهای خصیوی که عبارت از تراتوما باشد تا هنوز کامل روشن نگردیده و همچنین درباره منشاء جنینی حجرات ژرمینال و سیمینفرس نظریات مختلف وجود دارد.

اولین تصنیف بندی تومورهای خصیه توسط مؤلف فرانسوی Chevassu صورت گرفته مؤلف مذکور تومورهای خصیوی را بدو گروه عمده تقسیم کرده است.

۱- تومورهای ئپیتلیائی سیمینفر

1- Epithelioma Seminifer

2- Teratoma تومورهای جنینی

تصنیف بندی مذکور سالهای زیاد مورد قبول واقع شده بود تا اینکه تصنیف بندی مکمل تر در سال ۱۹۳۵ در فرانسه صورت گرفته و تومورهای خصیوی را به چهار گروه تقسیم نموده اند.

1- Epithelioma ئپیتلیوما سیمینفر

Seminifer

2- Epithelioma ئپیتلیوما کانالیکولر

Canaliculaire

3- Tumores تومورهای بین الخلالی

A cellul interstitial

4- Tumores تومورهای جنینی

Embryonaire

بعد از یک زمان دو نفر متخصص پاتولوژی بنام Moore و Dixon در ایالت متحده امریکا تصنیف بندی جدیدی را پیشنهاد نمودند که مورد توجه و قبول اکثر مؤلفین قرار گرفت مؤلفین مذکور باین عقیده بودند که تمام تومورهای خصیوی چه جنینی و چه ئپیتلیالی دارای منشاء حجرات ژرمینال بوده بدو گروه مهم تقسیم شده اند.

1- Seminoma

2- Totipotent cells

این دو مؤلف تمام تومورهای جنینی یعنی تراتوما و کوریوکارسینوما را مربوط به گروه دوم دانسته با اساس فرضیه Ewing منشاء تمام تومورهای خصیوی را ژرمینال فکر نموده اند:

1- سیمینوما خالص.

2- امبریونال کارسینوما خالص و یا مترافق با سیمینوما.

3- تراتوما خالص و یا مترافق با سیمینوما.

4- تراتوما همراه با امبریونال کارسینوما و یا همراه

تومونسج بین الخلالی - نادر بوده دارای رنگ نسواری روشن است حجرات آن بصورت کتلای قرار گرفته و بانسج منضم نازک استناد یافته است حجرات کثیر الضلاع بوده نظر بموجودیت شحم منظره و کثول را بخود میگیرند در صورت نشو نما تومور قبل از وقت بلوغ مریض علایم جنسی را نشان میدهد اما در اثناء بلوغ علایم عدم اقتدار و بزرگ شدن ثدیه (مانند زنان) بملاحظه میرسد تست اشم زوندیک درینوقت ازسبب زیاد بودن هورمون ستر و جن مثبت میباشد تومور مذکور نشو نمای بطی داشته شبیه این تومور را با تجویز هورمون ستر و جن در نزد موش بوجود آورده اند.

ادنومای انبوی- این شکل تومور در خصیه های که از بطن پائین نیامده اند دیده میشود چون از حجرات سر تولی بوجود می آیند بنام سر تولی سلز تومور نیز یاد میگردد شکل حقیقی این تومور کمتر تصادف شده اکثراً هایپر پلازی حجرات سر تولی قابل مشاهده میباشد.

تومورهای خصیه و هورمونهای جنسی - مشکل است که یک آماس نرم و بدون درد توموری خصیه را از آفات دیگر ناحیه مذکور تفریق نمائیم درین وقایع از معائنه ادرار و تحری هورمون غیر طبیعی کمک گرفته شود خصوصاً با دو هورمون زیر:

1- Prolan A.F.S.H. نخامی

2- Prolan B-chorionigonadotrophic Hor تومورهای کوریونیک افزاز شده در ادرار زن حامله دیده میشود توسط تعامل اشم زوندیک و تست فریدمان نشان داده میشود هورمون بعد از استیصال خصیه در ادرار ظاهر میگردد که این ازسبب خرابی نسج بین الخلالی خصیه است و به تنقیص فعالیت اندوژن دلالت مینماید بنابراین در نتیجه هر یک از تومور خصیه بوجود آمده میتواند.

تصنیف بندی تومورهای خصیه - مطالعاتیکه توسط Morre و Fridmann بالای ۹۲۲ حادثه تومورهای خصیوی در نزد افراد عسکری صورت گرفته تقسیم زیر را بسا ارزش دانسته اند زیرا که اقلاً ۹۶ درصد تومور بگروه زیر متعلق است.

1- سیمینوما ۳۵%

2- امبریونال کارسینوما ۱۹%

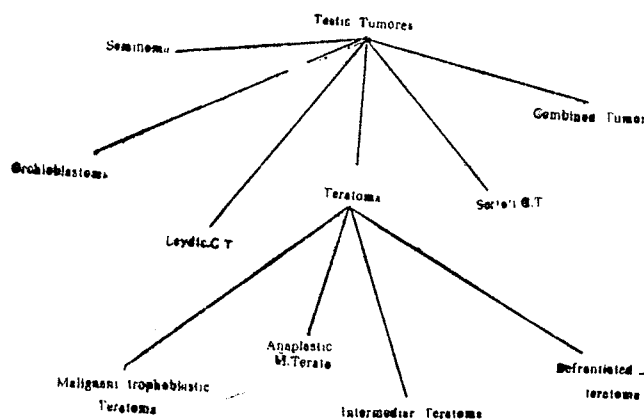
3- ادولت تراتوما ۷%

4- تراتوکارسینوما ۳۵%

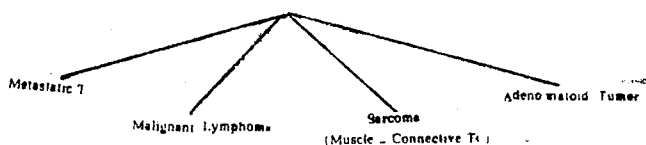
علاوه برین کوریوکارسینوما نیز یک گروه کوچک را تشکیل میدهد که یک فیصد (یک درصد) میباشد.

درباره تصنیف بندی تومورهای خصیوی Willis پاتولوژیست معروف انگلستان مطالعه زیاد نموده و عقیده برین دارد تومورهای

کوریو کارسینوما و یاهر دو یکجا با سیمینوما.  
 ۵- کوریو کارسینوما خالص و یا مترافق با سیمینوما و یا مترافق با امبریونال کارسینوما.  
 آخرین تصنیف بندی تومورهای خصیوی توسط یک گروه محققین باهم کاری پاتولوژیست وانجمن یورولوژیست و متخصصین سرطان شناسی تحت رهبری دو نفر پاتولوژیست R.C.B.Pugh و P.H.Collin صورت گرفته است این تصنیف بندی در سال ۱۹۶۴ بمیدان آمده است که با اساس معائنات پاتولوژیکی و کلینیکی یکتعداد مریشان در انگلستان صورت گرفته است.  
 دانشمندان فوق الذکر برخلاف نظریات Morre-Dixon و Eving عقیده دارند و اظهار نظر نموده اند که تراتوما منشاء ژرمینال ندارد چنانچه اگر در بعضی موارد تراتوم مترافق با سیمینوما را مشاهده نمایم این دلیل بیکی بودن Histogenesis آنها نمیباشد.  
 تصنیف بندی مفصل تر که با اساس نتایج مطالعات دانشمندان فوق صورت گرفته قرار شیماء زیر است:



علاوه به شش گروه فوق دانشمندان انگلیسی چهار گروه دیگر تومورهای خصیوی را نیز تصنیف بندی نموده اند که منشاء آنها نسج اصلی خصیه نمیباشد.



سیمینوما - این شکل تومور نسبت بانواع دیگر زیادتر تصادف گردیده درجه خبثت آن نظر به سایر تومورهای خصیه کمتر میباشد. تومور مذکور خورد و بزرگ بوده میتواند حتی در بعض

موارد بزرگی آن ده چند حجم اصلی خصیه گردد مقطع آن عموماً بر نك سفید مائل بجا کستری بوده در سطح مقطوعه محزاقات تیره مشاهده میشود که این عبارت از قسمت های نکروز شده میباشد تومور مذکور متجانس بوده گاهی الیاف منظم آنرا به فصیصات تقسیم مینماید سیمینوما ی خالص دارای ساختمان کیستیک نمیباشد بیشتر در بین سن ۲۶-۴۰ تصادف میشود در لابراتوار ما از جمله ۷۷ واقعه آن ۲۴ واقعه آن سیمینوما بوده که از نقطه ما کروسکوپیکی تومور نسبتاً بزرگ دارای قوام سخت و مدور دیده شد در مقطع رنگ سطح مقطوع سفید مائل بجا کستری بوده بعضی شان کم تر دارای ساختمان کیستیک بود در تحت مایکروسکوپ حجرات مدور بعضاً پولیکونال و حجرات مشابه سپرما توگونی دیده شد حدود حجرات قابل تفریق بوده سیتوپلازم روشن نوه حجرات مدور وسیع است میتوز به ساینز (اندازه های) مختلف قابل مشاهده بود.

تراتوما - هیستوجینیسیس این نوع تومور واضح نبوده از انساج مختلف از قبیل عظم - غضروف - ژئینل - جلد حتی دماغ بوجود آمده که در حال طبیعی وجود این نوع انساج در خصیه غیر عادی میباشد تشکلات انساج مذکور ممکن طبیعی بوده و یا اینکه بطور کلی اناپلاستیک باشد و علائم خبثت در حجرات مذکور مشاهده گردد این نوع تومور تقریباً ۳۲ فیصد تومورهای خصیه را تشکیل میدهد نظر باینکه ساختمانهای نسجی کاملاً تفریق شده و یا اناپلاستیک باشد تومور مذکور به چهار گروه خورد تقسیم گردیده قرار زیر:

a- تراتوما ی خوب تفریق شده - از انساج غیر عادی یا اضافی خارج خصیوی مانند غضروف - غده - ساختمان اعضاء (مثل پرونش و امعاء وغیره) بوجود میاید.

b- تراتوما ی خبیث و اناپلاستیک - این نوع تومور دارای ساختمان متراکم بوده از حجرات خبیثه و کتله وی تشکیل گردیده است حجرات توموری بالای نسج منظم قرار گرفته که عبارت از امبریونال کارسینوما میباشد در لابراتوار ما ۸ واقعه آن تصادف نموده است.

c- تراتوما ی بین البینی یا انترامیدیر - در صورتیکه نسج توموری از نظر بلوغ در بین نوع تفریق شده و اناپلاستیک قرار داشته باشد آنرا تراتوم بین البینی یاد نموده اند درین صورت انساج توموری قابل تفریق بوده انساج متشکله تومور در بعض نواحی بصورت طبیعی و در نواحی دیگر انساج مذکور کاملاً خبثت نشان داده اناپلاستیک میباشد.

d- تراتوما ی خبیث و یا تروفوبلاستیک - این گروه تومورها مشابه گروه دوم بوده علاوه بر اینکه علائم خبثت نشان میدهند دارای حجرات تروفوبلاست حقیقی از نوع سانسیتیل

میباشد ساختمانهای تومور بصورت حلیموی و یا به شکل ذغابوی میباشند در لابراتورما يك واقعه آن دیده شده است .

۳- Combined.Tu این تومور دارای ساختمانهای تراتومی و سیمینومائی یکجا بوده یعنی دو نوع نسج توموری در ساحه مایکروسکپ پهلوئی همدیگر مشاهده میشود درجه خباثت این نسبت به سیمینوما خالص زیادتر بوده مگر نسبت به تراتومای خالص سلیم تر است از نظر سن و تعداد وقوعات با سیمینوما و تراتوما فرق نشان نمیدهد تقریباً ۱۴ فیصد تومور خصوی را تشکیل میدهد واقعه آنرا تصادف نمودیم .

۴- تومورهای حجرات سرتولی (Sertoli) این شکل تومور کمیاب بوده از ساختمانهای خارج انایب سیمینیفیروس متشاه میگیرند اکثراً در نزد مردان مسن دیده میشود شش فیصد تومورهای خصوی را تشکیل میدهد .

۵- تومورهای حجرات لایدیک (Leydic) این شکل تومور نادر بوده دارای خواص اندوکرینی میباشند تقریباً در حدود ۱۴ فیصد تومورهای خصیه را تشکیل میدهد .

۶- Orchioblastoma - این تومور شبیه ادنوکارسینوما بوده در خصیه اطفال قبل از بلوغ دیده میشود در حدود ۸ فیصد تمام تومورهای خصوی را تشکیل میدهد .

طوریکه در بالا ذکر نمودیم مؤلفین انگلیسی بر علاوه شش گروپ، تومورهای خصوی را به چهار گروپ دیگر نیز تقسیم نموده اند قرار زیر:

۷- لمفومای خبیث - این تومور مشابه به لمفومای دیگر عضویت بوده تقریباً در حدود شش فیصد تومورهای خصوی را تشکیل میدهد .

۸- تومورهای نسج عضلی و منضمی - اینها مشابه تومورهای

نسج عضلی و منضمی دیگر عضویت میباشند .  
۹- تومورهای میتاستاتیک - از نواحی دیگر به خصیه میرسد .

۱۰- ادینوما توئید تومور - اینها بصورت تومورهای میز و تلیال و بالمفاننجیوما تظاهر نموده منشاء آن خوب واضح نمیباشد . ازین چهار گروپ اخیر الذکر لمفوم خبیث زیادتر تصادف گردیده یعنی تقریباً شش فیصد و سه گروپ دیگر ۷/۸ فیصد تومورهای خصیه را تشکیل میدهند .

میتاستاز تومورهای خبیث - خطر بزرگ تومورهای خصیه تنها عبارت از تخریبات موضعی نبوده بلکه مربوط به میتاستاز آنها میباشد سیمینوما امکان دارد که سالها موضعی مانده میتاستاز ندهد میتاستاز تومورهای خبیث خصیه خیلی سریع بوده به عقدهات مجاور رسیده از راه لمفاوی بقدهات و بعد به ریه - پلورا - بطن - کبد - جلد - قحف و غیره برسد .

خلاصه و نتیجه: - از مطالعه و تدقیقات لابراتواری پاتولوژی درباره تومورهای خبیث خصیه باین نتیجه میرسیم که در مدت ۱۳ سال در حدود ۱۸۶۸۵ بیوپسی از سرویسهای مختلف شفاخانه ها به لابراتوار پاتولوژی کابل رسیده از آن جمله ۷۷ واقعه آن مربوط سرویس یورولوژی میباشد .

در نتیجه تا يك اندازه گفته میتوانیم که تومورهای خبیث خصوی در ممالک شرقی نسبتاً زیاد بوده در حالیکه اغلب احتمال در ممالک اروپائی واقعات مذکور کمتر دیده شود مگر بالعکس امکان دارد که کانسرهاى پروستات در ممالک شرقی کمتر در ممالک اروپائی زیادتر مشاهده گردد و همچنین گفته میتوانیم که تعداد سیمینوما در کشورمان نسبت بدیگر ممالک زیادتر و تراتوما در دیگر ممالک بیشتر خواهد بود .

## References

- 1- Anderson W.A.D Tumores of the testis 1966
- 2- Cancer in great Bombay 1964
- 3- Collin and Pugh. the Pathology of testicular tumor Brit.Jur of urology June 1964
- 4- Sobin L.H. Cancer in Afghanistan Jur.of cancer vol 23 March 1969
- 5- R.A.Willis Pathology of tumor 1960