

آندوتلیوم میکسوم پاپیلر انترواسکولر

یک اسم تازه در بین تومورهای آندوتلیال

دکتر سید عبدالوهاب درهمی *

مجله علمی نظام پزشکی

سال دوم، شماره ۴، صفحه ۲۸۷، ۱۳۵۱

در تاریخ ۲۳/۴/۴۹ یک نمونه بیوپسی از نتیجه جراحی یک مرد ۵۲ ساله باین بخش رسید. اطلاعات بالینی که بوسیله جراح فرستنده بیوپسی داده شده باین شرح است:

تاریخ عمل ۲۲/۴/۴۹. جای برداشت بافت: جدار ورید. شرح حال بیمار: مریض از چند ماه قبل درچین آرنج احساس برآمدگی میکرد که بتدریج بزرگ شده، در موقع مراجعه این تومور به بزرگی یک پسته و بدون درد بود. و در موقع عمل متحرک بنظر میرسید یکی از وریدهای فرعی چین آرنج متسع شده و در موقع عمل باندازه یک پسته بود که پس از قطع مقداری خون از آن خارج گردید.

مشاهده ماکروسکوپی: بافت برداشته شده عبارت از یک توده بافت تقریباً مدور بود که در فرمل ثابت شده و برنگ قرمز متمایل به قهوه‌ای با قوام نرم درآمده، که یک پوشش نازک غشاء مانند روی آنرا پوشانده بود. در برش، مرکز آن نرم و کیستیک و ماده قهوه‌ای متمایل به قرمزی حفره آنرا پر کرده و اطراف آن سفید رنگ بود این توده در یک طرف استپاله‌ای بشکل یک پایه ظریف و نازک داشت و اندازه بافت $4 \times 4 \times 8$ میلی‌متر بود.

در مشاهده میکروسکوپی مقاطع عرضی یک ورید دیده میشد که انتیمای آن خیلی ضخیم و پشته پشته گردیده بود، و در داخل آن مقدار زیادی جوانه‌های پاپیلر کوچک و بزرگ، که در جهات مختلف برش خورده‌اند دیده میشد (اشکال شماره ۱-۲-۳). انتیمای ضخیم از یک بافت میکسوماتوی بدون عروق تشکیل شده بود که روی آنرا آندوتلیوم پوشانده و گاهی سلولهای آن تیپ فیبروبلاستی پیدا کرده و بطور متراکم تر قرار گرفته و گاهی بسلولهای عضلانی تبدیل شده بودند. جوانه‌های کوچک داخل مجرا از سلولهای

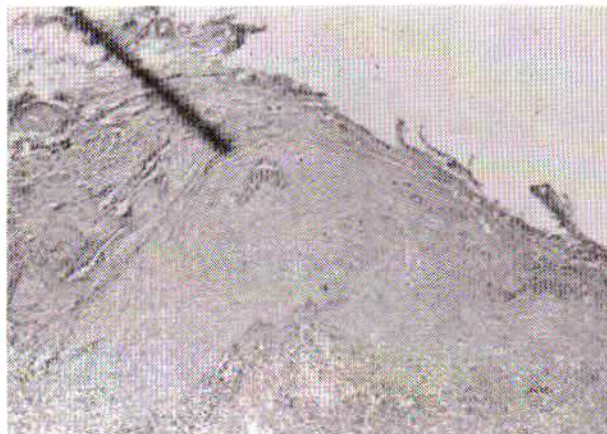
آندوتلیال که روی یک محور ظریف ائوزینوفیل فیبریلر بدون سلول قرار گرفته درست شده بودند. در جوانه‌های متوسط، چند سلول فیبروبلاست در محور موجود بود و جوانه‌های بزرگ ساختمانی عیناً شبیه آنچه در انتیمای ضخیم شده دیده میشد، داشت. یعنی زیر آندوتلیوم سطحی توده‌ای از بافت میکسوئید که گاهی سلولهای آن متراکم شده منظره فیبروماتو گرفته و گاهی بسلول عضلانی تبدیل شده بود قرار داشت (اشکال شماره ۴-۵). سطح تمام جوانه‌ها و مجراها را سلولهای آندوتلیال سالم مسطح یا کمی برجسته پوشانده بود. سیتوپلاسم سلولهای آندوتلیال با استپاله‌های بسلولهای بافت میکسوئید ارتباط داشت (شکل شماره ۱۰). در یک قسمت که بواسطه آن استوموز فراوان بین جوانه‌ها، منظره آنژیوماتو پیدا کرده بود سلولها مکعبی دیده میشد (اشکال شماره ۱۵ و ۱۶). در بین جوانه‌ها، در مجرای رگ گلبولهای قرمز سالم قرار داشت و هیچ گونه اثری از ترمبوز دیده نمیشد. در اطراف وازا و زوروم بین مدیا و آدوانتیس توده‌های کوچک لنفو پلاسموسیت دیده میشد و نیز چند سلول پراکنده لنفوسیتی در بافت میکسوئید مشاهده میگردد. (شکل شماره ۱۱).

در ضخامت انتیما، مجاری بزرگ عروق ماندی دیده میشد که نمیتوانست وازا و زوروم باشد، بلکه کالاهائی وابسته به مجرای رگ بودند و بعضی از آنها جوانه‌های پاپیلر نیز داشتند. (اشکال شماره ۱۲-۱۳-۱۴-۱۸). و باین ترتیب روشن میشود که آنچه از ابتدا بعنوان ضخامت انتیما تلقی گردید نتیجه یک پرولیفراسیون پاپیلر بوده که بعد از ضخیم شدن پاپیها و انقباض آنها بیکدیگر منظره انتیمائی که بطور منظم ضخیم شده بخود گرفته و مجاری عروق مانند مذکور نیز در بین آنها باز مانده بود.

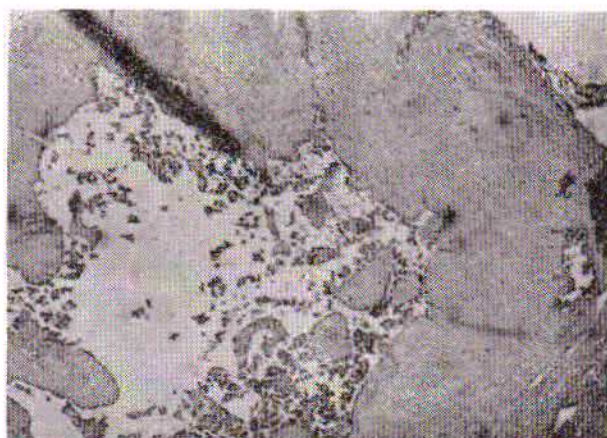
* بخش آسیب‌شناسی دانشکده پزشکی - دانشگاه مشهد.

آن‌ها نسبت به بافت میکسوماتو، و بمناسبت کفایت اشاره بتولید یکی از مشتقات بافت مزانشیمی از مبداء آندوتلیال، و به تبعیت از از آقای ماسون، در آندوتلیومیکسوم داخل قلب، که ایشان نیز ظاهراً همین مراعات را کرده‌اند، میباشد.

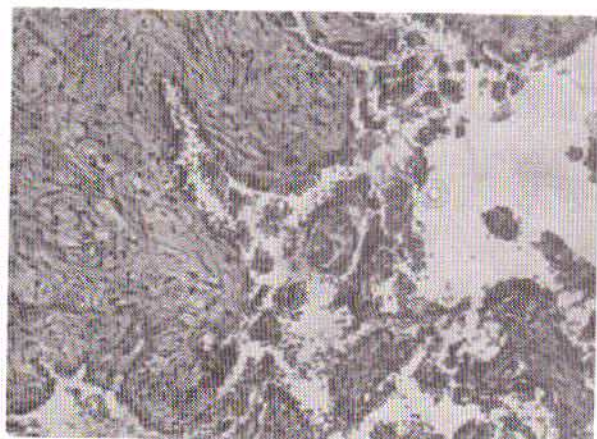
باین ترتیب بایک پرولیفراسیون پاپیلر انتر اواسکولر اولیه آندوتلیوم سروکار داریم که با پیداشدن بافت میکسوماتو در مجور پاپیهای قدیمی تر همراه است، واسم آندوتلیومیکسوم پاپیلر انتر اواسکولر برای آن کاملاً تناسب دارد. اینکه در اسم گذاری اشاره‌ای به بافت فیبروماتو، وسلولهای عضلانی نشد بمناسبت کم بودن مقدار



شکل شماره ۴- جدار رگ. پیکان، مبداء را نشان میدهد. $\times 240$



شکل شماره ۹- مجرای رگ و جوانه‌ها و جدار ضخیم رگ $\times 240$



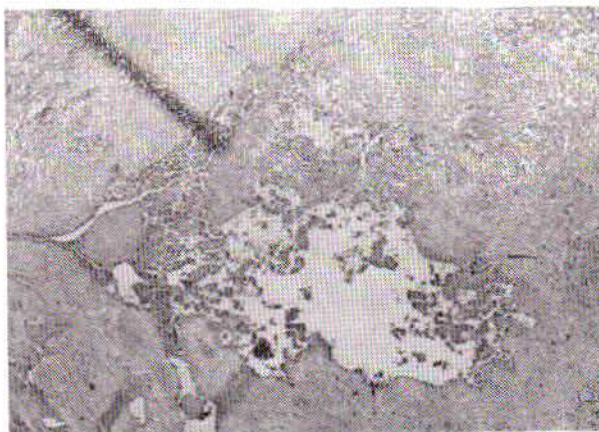
شکل شماره ۵- تاج میکسوماتو زیر آندوتلیوم $\times 160$



شکل شماره ۳- مجرای رگ و جوانه‌ها و جدار ضخیم رگ $\times 240$



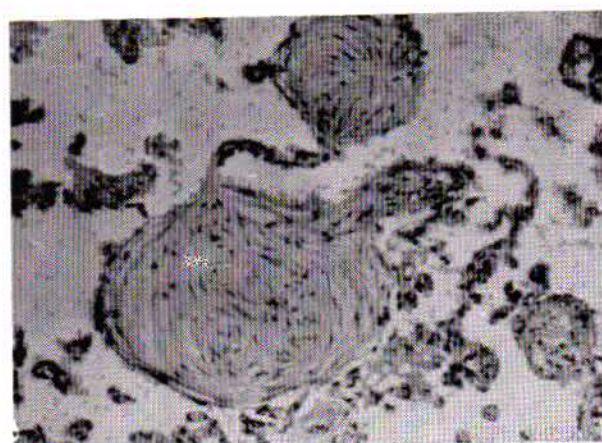
شکل شماره ۶- درشت نمایی بزرگتر از جوانه‌های پاپیلر



شکل شماره ۳- مجرای رگ و جوانه‌ها و جدار ضخیم رگ $\times 240$



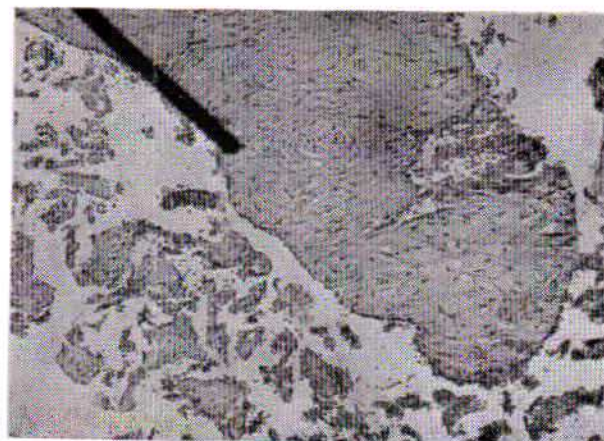
شکل شماره ۱۰- سلولهای اندوتلیال بانج میکوماتو زیرین بوسیله استپالهای سیتوپلاسمی نازکی ارتباط دارند $\times 300$.



شکل شماره ۷- درشت نمایی بزرگتر از جوانه‌های پاپیلر



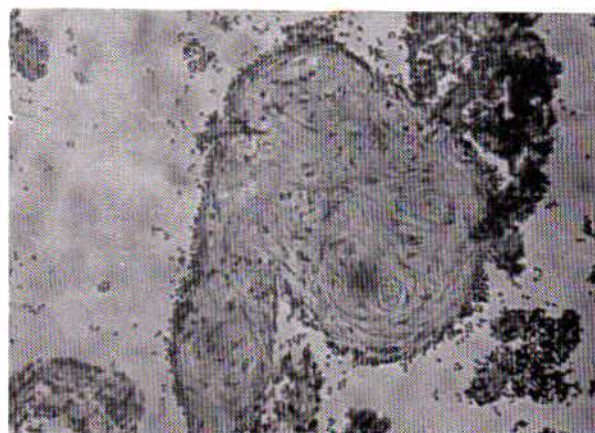
شکل شماره ۱۱- دو وازو از ورید بین مدیا و ادوانتیس. سلولهای عضلانی مدیا بطور طولی و قسمت ادوانتیس بطور عرضی قطع شده‌اند $\times 160$.



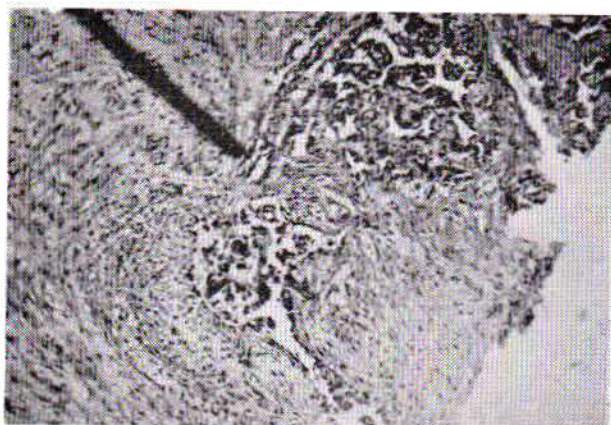
شکل شماره ۸- درشت نمایی بزرگتر از جوانه‌های پاپیلر



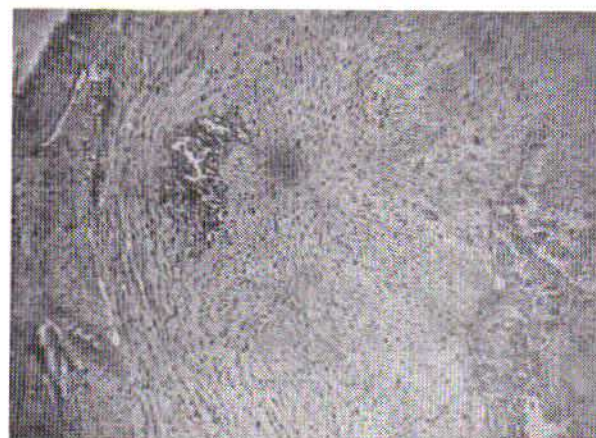
شکل شماره ۱۳- قسمتی از جدار ورید. مجاری عروق مانند متعددی در عمق بافت میکوماتو دیده میشود $\times 38$.



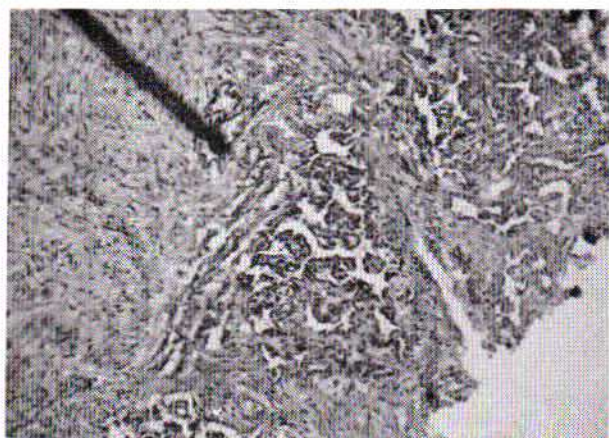
شکل شماره ۹- درشت نمایی بزرگتر از جوانه‌های پاپیلر



شکل شماره ۱۶- ناحیه مذکور در شکل شماره ۱۵ و نیز یک ساختمان شبیه یک رنگ متشکل با جوانه‌های ظرف متعدد در داخل آن $\times ۱۰۵$



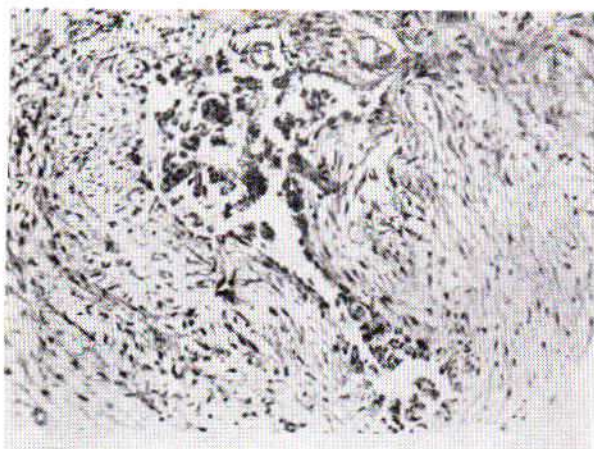
شکل شماره ۱۳- یک مجرای رنگ مانند بزرگ دارای جوانه‌های پاپیلر $\times ۳۸$



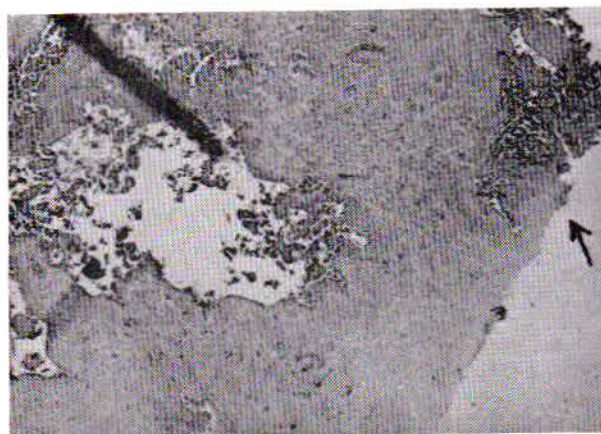
شکل شماره ۱۷- ناحیه وسیعتری با نمای ظاهری انژیومی $\times ۱۰۵$



شکل شماره ۱۴- ارتباط یکی از مجاری رنگ مانند را با مجرای اصلی رنگ نشان میدهد $\times ۳۸$



شکل شماره ۱۸- ساختمان مذکور در شرح شکل شماره ۱۶ با جوانه‌های ظرف متعدد در تمام قسمت $\times ۱۶۰$



شکل شماره ۱۵- در عمق بافت میکسوما تو، ناحیه‌ای با منظره‌ی آنژیوما تو دیده میشود (پیکان). این ناحیه در اشکال شماره ۱۶ و ۱۷ با درشت نمایی بزرگتر نمایان شده است $\times ۳۴$

بحث و نتیجه گیری

پرولیفراسیون سلولهای آندوتلیال در شکل آندوفیتیک رگ ساز، کاملاً شناخته شده و در کیفیت رگ سازی جنین تولید همانژیومها و تشکیل ترمبوس و انفارکتوس مورد توجه میباشد. یعنی جوانه توپر آنژیوبلاستی در زیر سطح آندوتلیوم که بعداً کالیزه شده، در امتداد عروق قبلی قرار میگیرد ولی پرولیفراسیون اگزوفیتیک پاپیلر کمتر مورد توجه قرار گرفته و اشارات نادری در کتابها نسبت به آن دیده میشود:

لتول (۱) از فلبیت مزمن و ژتانت بشکل دیواره های متعدد انترواسکولر پوشیده از آندوتلیوم که بیکدیگر انصاف مییابند توأم با ضخامت واسکلروز مدیا در شرائط فلبیت مزمن یا فلبوس اسکروز نام میرد.

ماسون (۲) از همانژیو آندوتلیوم و ژتان انترواسکولر بصورت جوانه های پاپیلر پوشیده از آندوتلیوم، بدون اشاره به ساختمان سلولی در محور جوانه ها که در یک بسته عروق بواسیری شرح داده اسم میرد و آنرا با آندواسکولیت پرولیفرانت ترمبوپوئیتیک هتشن که در نقاط مختلف بدن در عروق کم و بیش متسع نواحی متوقف و تحریر شده شرح داده، یکی میدانند.

در تومرهای بدخیم مناظر پاپیلری دیده میشود که بنا بر شرح آقای اوانس، و نیز بشرح لاندینگ و فاربر در اطلس پاتولوژیک ارتش امریکا، نتیجه ای آناستوموز فراوان بین عروق در همانژیو آندوتلیوما، و در بعضی مواقع انتشار داخل رگی تومر بوده، و وضعیت پاپیلر واقعی در کار نیست ولی بعضی نواحی متراکم همانژیو آندوتلیوما را، اوانس نتیجه پرولیفراسیون انترواسکولر سلولهای آندوتلیال سرطانی میدانند نه جوانه های عروقی توپری که هنوز کالیزه نشده اند.

ماسون (۲) تومر پایه داری در حفره قلب شرح میدهد، که معمولاً در دهلیز چپ و جعبه بکلواژن پیدا میشود، با اسم آندوتلیوم میکسوم که از بافت میکسوماتو پوشیده از آندوتلیوم سطحی درست شده ولی با وجود اینکه اسم تومر را آندوتلیوم میکسوم گذاشته و منشاء بافت میکسوماتو را سلولهای آندوتلیال دانسته است. بافت تومر ال واقعی را همان بافت میکسوتوما میدانند، و سلولهای آندوتلیال سطحی را غیر تومر ال میخوانند که در این صورت اسم «میکسوم» درست خواهد بود.

در مورد مشاهده ما وجود جوانه های پاپیلری که فقط از سلولهای آندوتلیال سطحی و یک محور فیبریلر ظریف غیر سلولی تشکیل

شده، تردیدی باقی نمیگذارد که سلولهای آندوتلیال، جزئی از تومر بلکه قسمت اصلی آنست و پرولیفراسیون میکسوماتو نسبت به آن ثانوی است.

مسئله امکان تبدیل سلولهای آندوتلیال دیفرانسیه به دیگر سلولهای مشتق از مزانشیم، مورد بحث میباشد و بعضی بآن عقیده دارند. چنانکه در مورد تشکیل ترمبوس و انفارکتوس مورد احتمال است. و در محیط کشت نیز سلولهای آندوتلیال و مزوتلیال بصورت ورقه یا بصورت طبقات متراکم رشد میکنند (ماسون-اوانس). اوانس با همین عقیده تومرهای بافت نرم با تمایل رگ سازی را از لحاظ منشاء بطور مساوی مزانشیموم یا آندوتلیوم فرض میکند. مورد مشاهده ما یک دلیل قطعی بر امکان این تبدیل است. چون برای بافت میکسوماتوی بدون عروق محور و بلوزیته ها منشائی بغیر از سلولهای آندوتلیال سطحی نمیتوان فرض کرد. وجود استپاله های سیتوپلاسمی که سلولهای آندوتلیال را با سلولهای بافت زیرین مرتبط میکند علاوه بر اینکه این پیش آمد را تأیید میکند اصولاً بایک دیفرانسیاسیون عالی سلولهای آندوتلیال منافات دارد چون ارتباط تشریحی و مورفولوژیک سلولها، اتحاد یسالاقل نزدیکی عملی و بیولوژیک دوسلول را اقتضا میکند.

نتیجه فرعی دیگری از این مشاهده گرفته میشود آن اینکه نبودن نشانه ای از ترمبوز، در رگی که قسمت عمده مجرای آن توسط جوانه ها اشغال شده است، دلیل اثر ضد ترمبوز سلولهای آندوتلیال است. کما اینکه وقوع کمتر ترمبوز در شری به وشوع آن در عروق بزرگ، مخصوصاً در موارد ترمبوز مولتی سانتریک که وابسته بیک علت عمومی است همین اشاره را دارد. این نتیجه را نباید متناقض با نتیجه قبلی دانست چون خصوصیت اخیر تنها مربوط به سطح تماس با خون سلولهای آندوتلیال مورد بحث میشود.

خلاصه:

یک مورد پرولیفراسیون پاپیلر انترواسکولر سلولهای آندوتلیال بصورت جوانه های کوچک و بزرگ، پوشیده از آندوتلیوم که بتولید بافت میکسوماتو در محور جوانه ها منجر میشود، مورد مطالعه قرار گرفته است و بنسب برداشته اسم گذاری آسیب شناسی، اسم آندوتلیوم میکسوم پاپیلر انترواسکولر برای آن انتخاب شده است. این مشاهده امکان پرولیفراسیون اگزوفیتیک پاپیلر سلولهای آندوتلیال و نیز تبدیل سلولهای توپوشی پیشرفته را به سایر مشتقات مزانشیمی ثابت میکند.

REFERENCES:

- 1- Letulle M., Anatomie pathologique, 1931, Masson et Cie éditeurs, Tome 1, P. 539.
- 2- Masson P., Tumeurs humaines, Librairie Maloine, 1956, PP. 224-227.
- 3- Landing B. H. & Farber S., Tumors of the cardiovascular system, The armed forces atlas of Tumor Pathology, 1955, P. F7-107, Fig. 99.
- 4- Evans R.W. Histological appearances of Tumours, 2nd Edition, 1966, E. & S. Livingstone LTD., London, PP. 107-111.