آندوتلیومیکسوم پاپیلر انتراوا اسکولر

یك اسم تازه در بین تومورهای آندوتلیال

دکترسید عبدالوهاب درهمی *

مجله علمی نظام پزشکی
سال دوم، شماره ۴ ـ ۵، صفحه ۲۸۷، ۱۳۵۱

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

تاریخ عمل ۴۹/۴/۲۲. جای برداشت بافت: جداورید.

شرح حال بیمار: مریض از چند ماه قبل درچین آرنج احساس برآمدگی میکرده که بتدریج بزرگ شده، در موقع مراجعه این تومور به‌بزرگی یك پسته و بدون دردبود. و در موقع عمل متحرك بنظر میرسید یکی از وریدهای فرعی چین آرنج متسع‌شده ودرموقع‌عمل باندازه یك‌پسته بود که‌پس‌ازقطع مقداری‌خون‌از آن خارج گردید.

مشاهده ماکروسکپی: بافت برداشته شده عبارت ازیك‌توده بافت تقریباً مدور بودکه درفرمل‌ثابت‌شده‌وبرنگ قرمزمتمایل‌بقهوه‌ای باقوام نرم درآمده، که یك پوشش نازك غشاء مانند روی آنرا پوشانده‌بود. دربرش، مرکز آن نرم وکیستیك وماده قهوه‌ای متمایل بقرمزی حفره آنرا پر کرده و اطراف آن سفید رنگ بود این‌توده دریك طرف استطاله‌ای بشکل یك پایه ظریف‌ونازك داشت واندازه بافت ۴ × ۴ × ۸ میلیمتر بود.

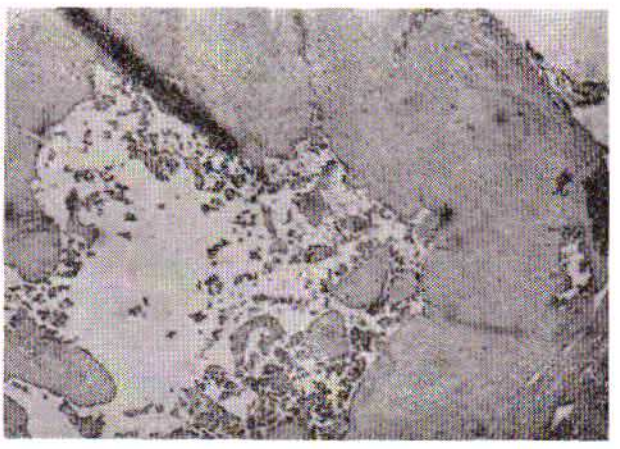
درمشاهده میکرسکپی‌مقاطع‌عرضی‌یك وریددیده میشدکه‌انتیمای آن‌خیلی‌ضخیم وپشته پشته گردیده‌بود،ودر داخل‌آن مقدارزیادی جوانه‌های پاپیلر کوچك وبزرگ، که درجهات مختلف برش خورده‌اند دیده میشد (اشکال شماره ۱ـ۲ـ۳). انتیمای ضخیم از یك بافت میکسوماتوی بدون عروق تشکیل شده بود که روی آنرا آندوتلیوم پوشانده وگاهی سلولهای آن تیپ فیبروبلاستی پیدا کرده‌وبطور متراکم‌ترقرار گرفته وگاهی بسلولهای عضلانی تبدیل شده بودند. جوانه‌های کوچك داخل مجرا از سلولهای آندوتلیال که روی یك محور ظریف ائوزینوفیل فیبریلر بدون سلول‌قرار گرفته‌درست‌شده بودند. درجوانه‌های‌متوسط، چندسلول فیبروبلاست درمحورموجودبود وجوانه‌های‌بزرگ ساختمانی‌عیناً شبیه آنچه در انتیمای ضخیم شده دیده میشود، داشت. یعنی زیر آندوتلیوم سطحی توده‌ای ازبافت میکسوئیدکه گاهی سلولهای آن متراکم شده منظره فیبروماتوگرفته وگاهی بسلول عضلانی تبدیل شده بود قرار داشت (اشکال شماره ۴ ـ ۵). سطح تمام جوانه‌ها و مجراها را سلولهای آندوتلیال سالم مسطح یاکمی برجسته‌پوشانده‌بود. سیتوپلاسم‌سلولهای‌آندوتلیال‌بااستطاله‌هائی بسلولهای بافت میکسوئید ارتباط داشت (شکل شماره ۱۰). در یك قسمت‌که بواسطه آناستوموز فراوان بین جوانه‌ها، منظره آنژیوماتو پیدا کرده بود سلولها مکعبی دیده میشد (اشکال شماره ۱۵و۱۶ و۱۷). دربین‌جوانه‌ها، درمجرای رگ‌گلبولهای قرمز سالم قرار داشت وهیچ‌گونه اثری ازترمبوز دیده نمیشد. در اطراف وازاوازوروم بین مدیا وآدوانتیس توده‌های کوچك لنفوپلاسموسیت دیده میشد ونیز چند سلول پراکنده لنفوسیتی دربافت میکسوئید مشاهده میگردید. (شکل شماره ۱۱).

درضخامت انتیما، مجاری بزرگ عروق مانندی دیده میشد که نمیتوانست وازاوا زوروم باشد، بلکه‌کانالهائی وابسته به‌مجرای رگ‌بودندوبعضی‌ازآنها جوانه‌های پاپیلر نیز داشتند. (اشکال شماره ۱۲ـ۱۳ـ۱۴ـ۱۸). وباین‌ترتیب روشن میشودکه آنچه ازابتدا بعنوان‌ضخامت‌انتیما تلقی گردید نتیجه‌یك پرولیفراسیون پاپیلر بوده‌که بعداز ضخیم شدن پاپیها والتصاق آنها بیکدیگر منظره انتیمائی‌که بطور منظم ضخیم شده بخودگرفته و مجاری عروق مانند مذکور نیز دربین آنها باز مانده بود.

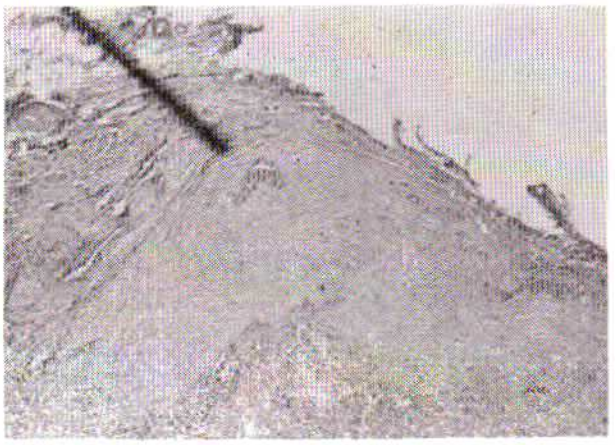
* بخش آسیب‌شناسی دانشکده پزشکی ـ دانشگاه مشهد.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

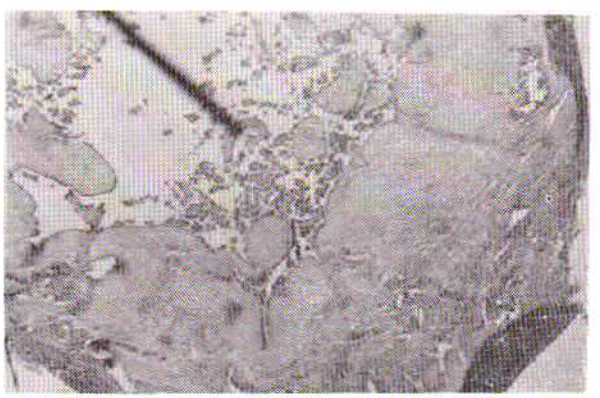
باین ترتیب بایك پرولیفراسیون پاپیلر انترا واسکولر اولیه آندوتلیوم سروکار داریم که باپیداشدن بافت میکسوماتودرمحور پاپیهای قدیمی‌تر همراه‌است، واسم آندوتلیومیکسوم‌پاپیلرانترا واسکولر برای آن کاملا تناسب دارد. اینکه دراسم گذاری‌اشاره‌ای به‌بافت فیبروماتو، وسلولهای عضلانی نشد بمناسبت کم بودن‌مقدار آن‌ها نسبت به‌بافت میکسوماتو، و بمناسبت کفایت‌اشاره بتولید یکی ازمشتقات بافت مزانشیمی ازمبداء آندوتلیال، و به‌تبعیت‌از ازآقای‌ماسون، درآندوتلیومیکسوم‌داخل‌قلب، که ایشان‌نیزظاهراً همین مراعات راکرده‌اند ، میباشد .



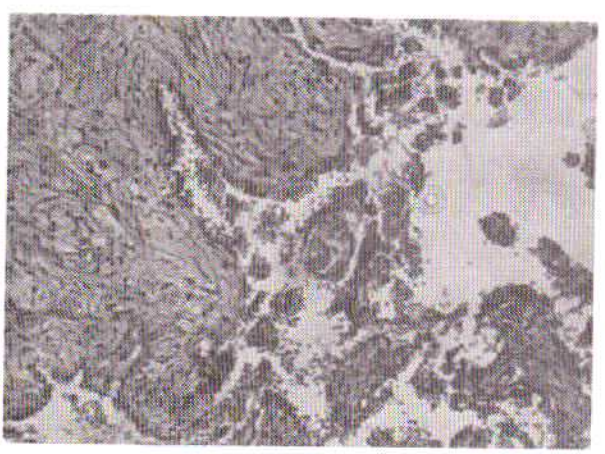
شکل‌شماره۱ــ مجرای رگ وجوانه‌ها وجدار ضخیم رگ ۲۴ × ۰



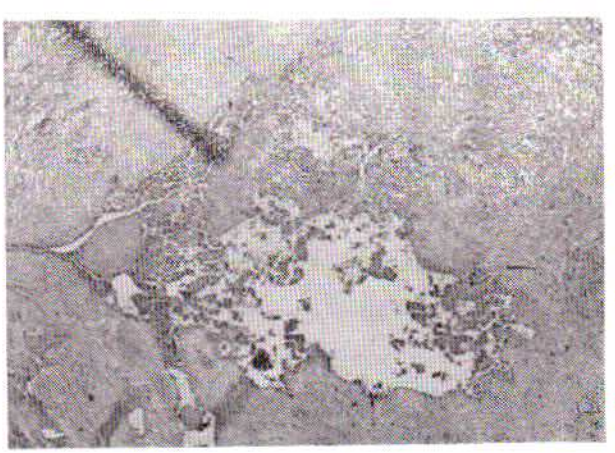
شکل‌شماره۴ــ جداررگ. پیکان، مدیارانشان‌میدهد۲۴ × ۰



شکل‌شماره۲ــ مجرای رگ وجوانه‌ها وجدار ضخیم رگ ۲۴ × ۰



شکل‌شماره ۵ ــ نسج میکسوماتو زیرآندوتلیوم ۱۶۰ × ۰

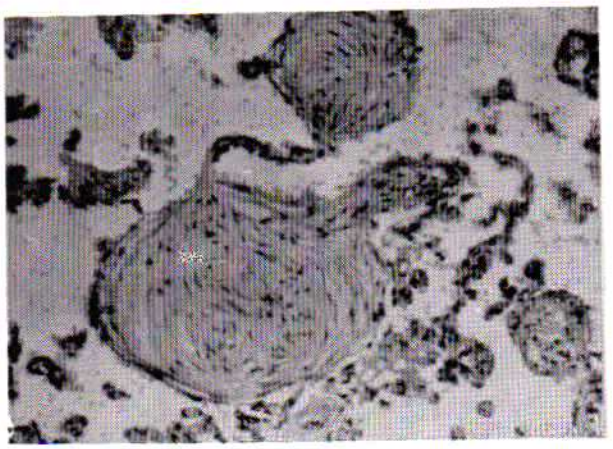


شکل‌شماره۳ــ مجرای رگ وجوانه‌ها وجدار ضخیم رگ ۲۴ × ۰

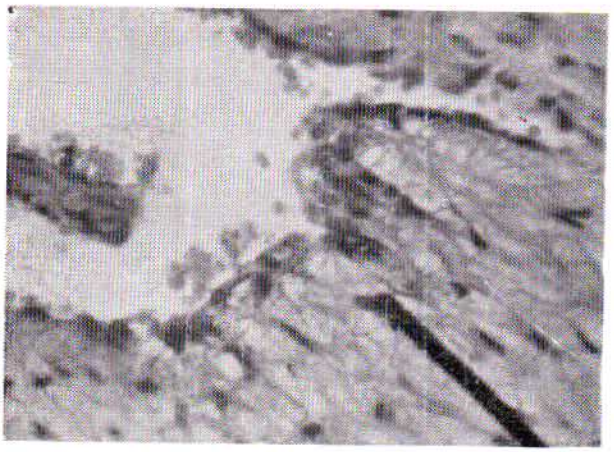


شکل‌شماره ۶ــ درشت‌نمائی بزرگترازجوانه‌های پاپیلر

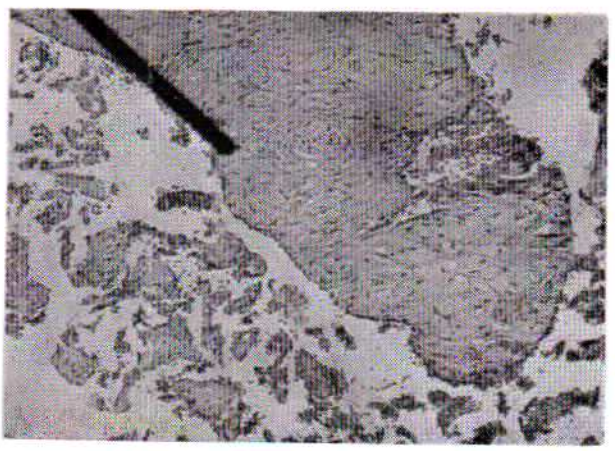
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]



شکل شماره ۷ــ درشت نمائی بزرگتر ازجوانه‌های پاپیلر



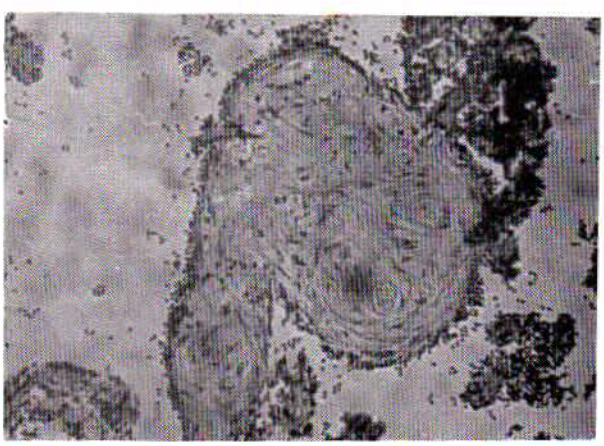
شکل شماره ۱۰ــ سلولهای اندوتلیال با نسج میکسوماتو زیرین بوسیله استطالة‌های سیتوپلاسمی نازکی ارتباط دارند ۳۰۰×۰



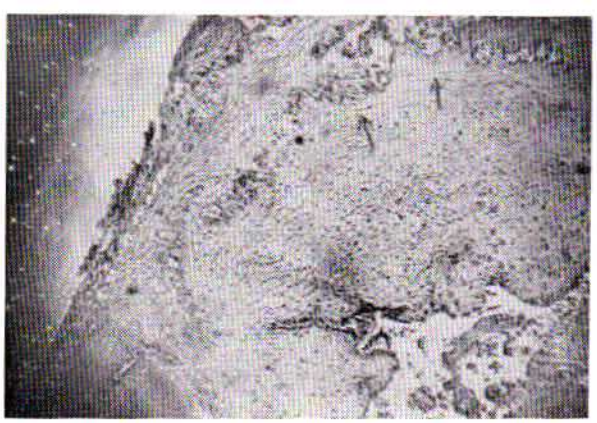
شکل شماره۸ــ درشت نمائی بزرگتر ازجوانه‌های پاپیلر



شکل شماره۱۱ــ دو وازاوازوروم بین مدیا وادوانتیس. سلولهای عضلانی مدیا بطور طولی و قسمت ادوانتیس بطورعرضی قطع شده‌اند ۱۶۰×۰

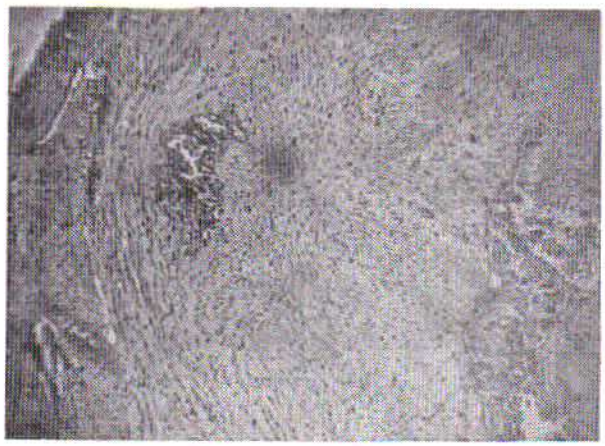


شکل شماره ۹ ــ درشت نمائی بزرگتر ازجوانه‌های پاپیلر

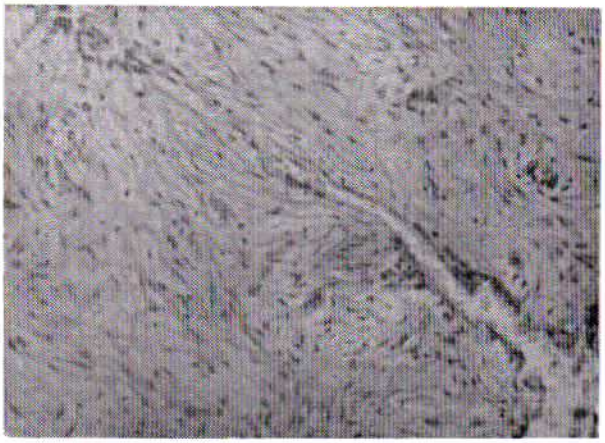


شکل شماره۱۲ــ قسمتی ازجدار ورید. مجاری عروق مانند متعددی درعمق بافت میکسوماتو دیده میشود ۳۸×۰

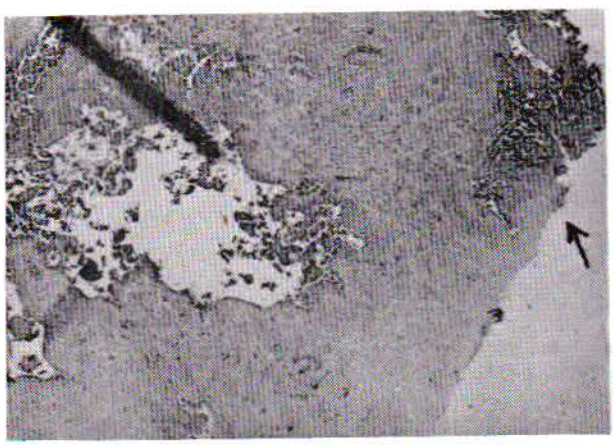
[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]



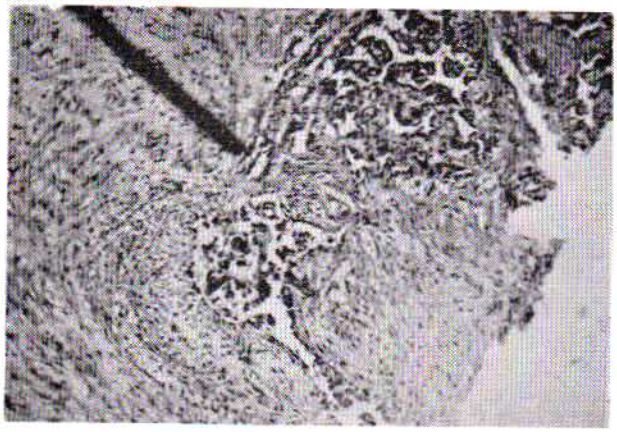
شکل‌شماره ۱۳ــ یك مجرای رگ مانندبزرگ دارای جوانه‌های پاپیلر ۳۸×۰



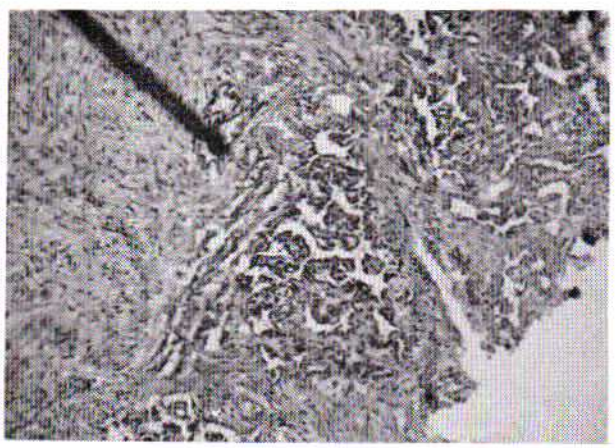
شکل‌شماره ۱۴ــ ارتباط یکی‌ازمجاری رگ مانندرا باهجرای‌اصلی رگ نشان میدهد ۳۸×۰



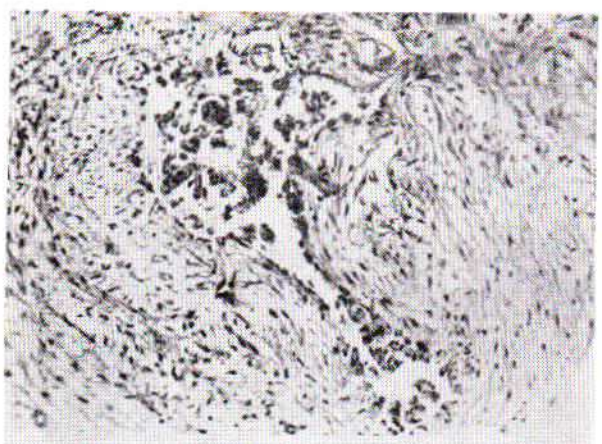
شکل‌شماره ۱۵ــ در عمق بافت میکسوماتوء ناحیه‌ای بامنظره‌ی‌آئزیوماتو دیده میشود (پیکان). این‌ناحیه در اشکال شماره ۱۶ و ۱۷ بادرشت‌نمائی بزرگتر نمایانده شده‌است ۳۴×۰



شکل‌شماره ۱۶ــ ناحیه مذکور درشکل شماره ۱۵ و نیزیك ساختمان شبیه بیك رگ متشکل باجوانه‌های ظریف متعدد درداخل آن ۱۰۵×۰



شکل شماره۱۷ــ ناحیه وسیعتری بانمای ظاهری آئزیومی ۱۰۵×۰



شکل شماره ۱۸ــ ساختمان مذکور درشرح شکل‌شماره ۱۶ باجوانه‌های ظریف متعدد درتمام قسمتها ۱۶۰×۰

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]

بحث و نتیجه‌گیری

پرولیفراسیون سلولهال آندوتلیال درشکل آندوفیتیك رگ‌ساز، کاملا شناخته شده ودر کیفیت رگ‌سازی جنین تولید همانژیوم‌ها و تشکیل ترمبوس و انفارکتوس مورد توجه میباشد . یعنی جوانه توپر آنژیوبلاستی‌درزیر سطح آندوتلیوم که بعداً کانالیزه شده، درامتداد عروق قبلی‌قرارمیگیردولی پرولیفراسیون اگزوفیتیك پاپیلارکمتر مورد توجه قرار گرفته و اشارات نادری در کتابها نسبت بآن دیده میشود :

لتول (۱) از فلبیت مزمن وژتانت بشکل دیواره‌های متعدد انتراواسکولر پوشیده از آندوتلیوم که بیکدیگر التصاق مییابند توأم باضخامت واسکلروز مدیا درشرائط فلبیت مزمن یا فلبو-اسکلروز نام میبرد .

ماسون(۲) از همانژیو آندوتلیوم وژتان انتراواسکولر بصورت جوانه‌های پاپیلر پوشیده ازآندوتلیوم، بدون اشاره بساختمان سلولی درمحور جوانه‌ها که‌دریك بسته عروق بواسیری شرح‌داده اسم میبرد و آنرا باآندو واسکولیت پرولیفرانت ترمبوپوئیتیك هنشن که‌در نقاط مختلف‌بدن درعروق کم‌وبیش متسع نواحی‌منوف وتحریك شده شرح داده ، یکی میداند .

درتومرهای بدخیم مناظر پاپیلری دیده میشودکه بنابشرح آقای اوانس، ونیز بشرح لاندینگ وفاربردر اطلس پاتولویك ارتش امریکا، نتیجه‌ی آناستوموزفراوان‌بین‌عروق درهمانژیوآندوتلیوما، ودربعضی مواقع انتشار داخل رگی تومر بوده، و وضعیت پاپیلر واقعی درکارنیست ولی بعضی نواحی‌متراکم همانژیوآندوتلیوما را،اوانس‌نتیجه پرولیفراسیون انتراواسکولرسلولهای‌آندوتلیال سرطانی‌میداندنه‌جوانه‌های‌عروقی‌توپری که‌هنوزکانالیزه نشده‌اند.

ماسون (۲) تومرپایه داری درحفره قلب شرح میدهد، که‌معمولا دردهلیز چپ‌وچسبیده بکلوازن‌پیدامیشود، باسم‌آندوتلیومیکسوم که‌ازبافت میکسوماتوپوشیده ازآندوتلیوم‌سطحی درست‌شده ولی با وجود اینکه اسم تومورراآندوتلیومیکسوم گذاشته و منشاء بافت میکسوماتو را سلولهای آندوتلیال دانسته است . بافت تومرال واقعی را همان بافت میکسوتوما میداند ، و سلولهای آندوتلیال سطحی را غیر تومرال میخواندکه دراین صورت اسم «میکسوم» درست خواهد بود .

درمورد مشاهده ماوجود جوانه‌های پاپیلری که فقط از سلولهای آندوتلیال سطحی ویك محور فیبریلر ظریف غیرسلولی تشکیل شده، تردیدی باقی نمیگذاردکه‌سلولهای آندوتلیال، جزئی‌از تومور بلکه قسمت اصلی‌آنست وپرولیفراسیون میکسوماتو نسبت بآن ثانوی است .

مسئله‌امکان تبدیل سلولهای‌آندوتلیال دیفرانسیه به‌دیگرسلولهای مشتق از مزانشیم، مورد بحث میباشد و بعضی بآن عقیده دارند. چنانکه درمورد تشکیل‌ترومبوس‌وانفارکتوس مورد احتمال‌است. ودرمحیط کشت نیزسلولهای‌آندوتلیال‌ومزوتلیال بصورت ورقه یا بصورت طبقات متراکم رشد میکنند (ماسون-اوانس). اوانس باهمین عقیده تومرهای بافت نرم باتمایل رگ‌سازی را ازلحاظ منشاء بطور مساوی مزانشیموم یا آندوتلیوم فرض میکند. مورد مشاهده مایك دلیل قطعی براامکان این تبدیل است. چون برای بافت میکسوماتوی‌بدون عروق محور ویلوزیته‌ها منشائی بغیراز سلولهای‌آندوتلیال‌سطحی‌نمیتوان فرض‌کرد . وجود استطاله‌های سیتوپلاسمی که سلولهای آندوتلیال را باسلولهای بافت زیرین مرتبط میکند علاوه براینکه این پیش‌آمد را تائید میکند اصولا بایك دیفرانسیاسیون عالی سلولهای آندوتلیال‌منافات داردچون ارتباط تشریحی و مرفولوژیك سلولها، اتحاد یالااقل نزدیکی عملی و بیولوژیك دوسلول‌را اقتضا میکند .

نتیجه فرعی‌دیگری ازاین مشاهده گرفته میشودو آن اینکه‌نبودن نشانه‌ای از ترمبوز، در رگی که قسمت عمده مجرای‌آن توسط جوانه‌ها اشغال شده‌است، دلیل‌اثرضد ترمبوزسلولهای‌آندوتلیال است. کمااینکه وقوع کمتر ترمبوزدرشعریه وشیوع آن درعروق بزرگ، مخصوصاً درموارد ترمبوز مولتی‌سانتریك که وابسته‌بیك علت عمومی‌است همین اشاره‌را دارد . این‌نتیجه رانباید متناقض بانتیجه قبلی‌دانست چون خصوصیت اخیرتنها مربوط بسطح‌تماس باخون سلولهای آندوتلیال مورد بحث میشود .

خلاصه:

یك‌مورد پرولیفراسیون پاپیلر انتراواسکولر سلولهای‌آندوتلیال بصورت‌جوانه‌های کوچك‌وبزرگ، پوشیده ازآندوتلیوم که‌بتولید بافت میکزوماتو درمحورجوانه‌ها منجرمیشود،مورد مطالعه قرار گرفته است وبنا برروش جاری اسم‌گذاری آسیب شناسی، اسم آندوتلیومیکسوم پاپیلرانتراواسکولر برای‌آن‌انتخاب شده‌است. این مشاهده امکان پرولیفراسیون اگزوفیتیك پاپیلر سلولهای آندوتلیال ونیز تبدیل سلولهای‌توپوشی‌پیشرفته را به‌سایرمشتقات 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.

[Downloaded from jmciri.ir on 2026-11-12]