

بقیه از شماره قبل

## در مطالعات بافت شناسی

(۲)

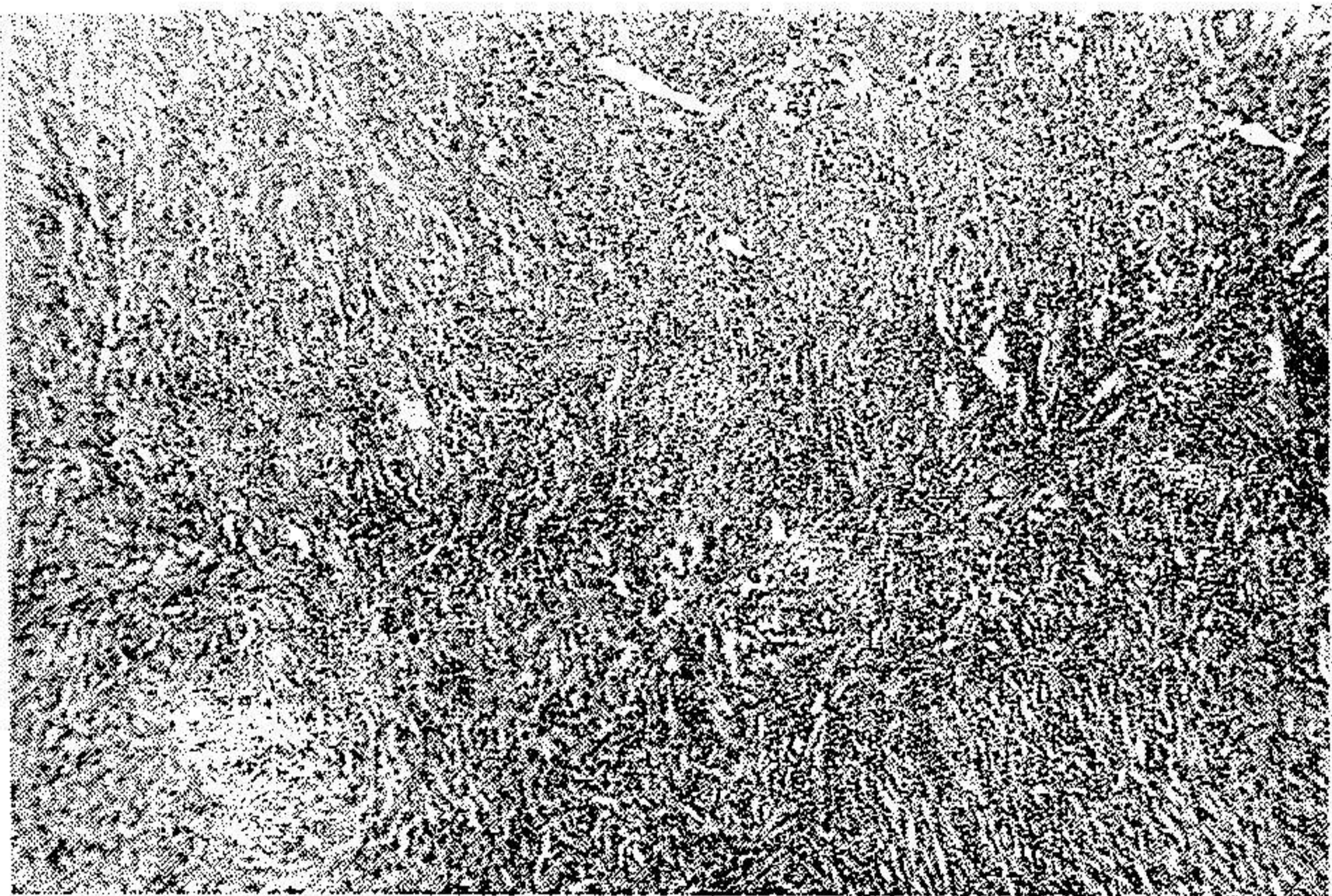
یکصد لخته گرانولوماتوز با ضخیم در ایران

نگارش

دکتر ارهین

دانشیار کرسی آسیب شناسی

هی پرپلازی تغییر شکل یافته - در بافتی که خاصیت هی پرپلازی مشهود است  
گاهی سلولهای حاصله مانند سلولهای مشکل و مشخص خود بافت است و زمانی برعکس



ش ۴

نمای بافت شناسی هی پرپلازی تغییر شکل یافته

هی پرپلازی سار کوما توز با شماره ضعیف میکروسکوپ

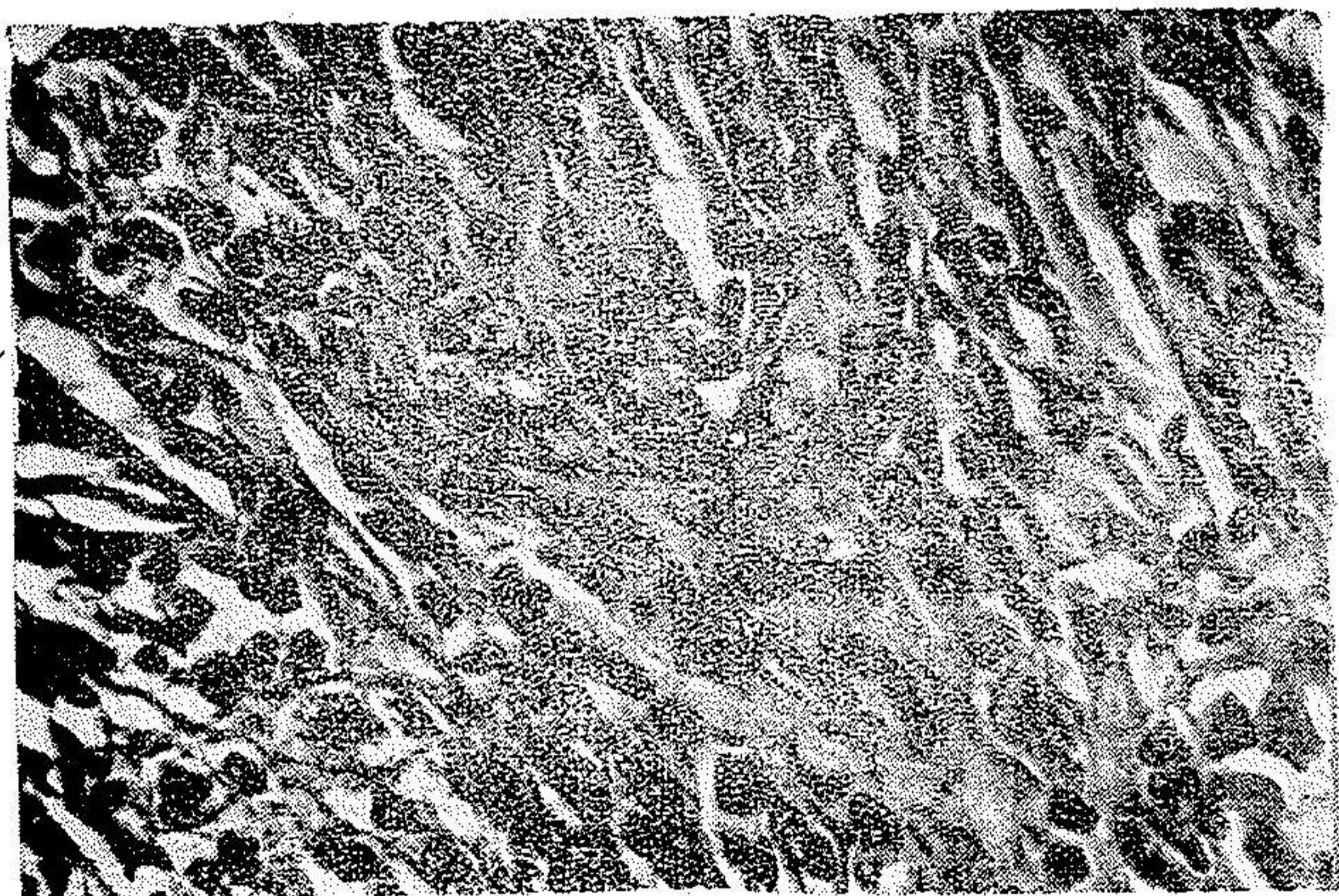
سلولهای بافت بهم چسبیده و نوارهایی ایجاد نموده اند که در جهات مختلف هم دیگر را قطع نموده اند  
(aspecttourbillonnant). در وسط بافت شکافهایی کم و بیش وسیع موجود است.

در بافت سلولهای جلب نظر میکند که در حالت معمول اثری از آنان در بافت نمیباشد

و در حقیقت میتوان آن سلولها را عناصری غیر طبیعی دانست که در بافت تومور کزیافته اند و به همین جهت است که همواره بافتهای لنفوگرانولوماتوزی باشکال گوناگون در میآید و ما در زیر بشرح شایعترین آنها می پردازیم :

۱ هیپرپلازی سارکومی (۱) - اگرچه اغلب علماء فن آسیب شناسی معتقدند که این نوع بافتها نادرند ولی در بافتهای مورد مطالعه آنقدرها کم نبوده و بلکه نسبتی قابل توجه دارند (۲۰ مورد) (ش ۴)

باشمارش ضعیف میکروسکوپ این بافتها نامی سارکومهای معمولی دارند یعنی منظره گردبادی، وجود لاکونهای خونی و سلولهای میتوزیک فراوان در آنها مشهود است. سلولهای رتیکولر با حدودی غیر مشخص و هسته های درشت پررنگ و پرتوپلاسمی بازوفیل بواسطه استتالهای خود بهم مربوط شده و نوارهایی ایجاد مینمایند این نوارها در جهات مختلف یکدیگر را قطع مینمایند. (ش ۵)

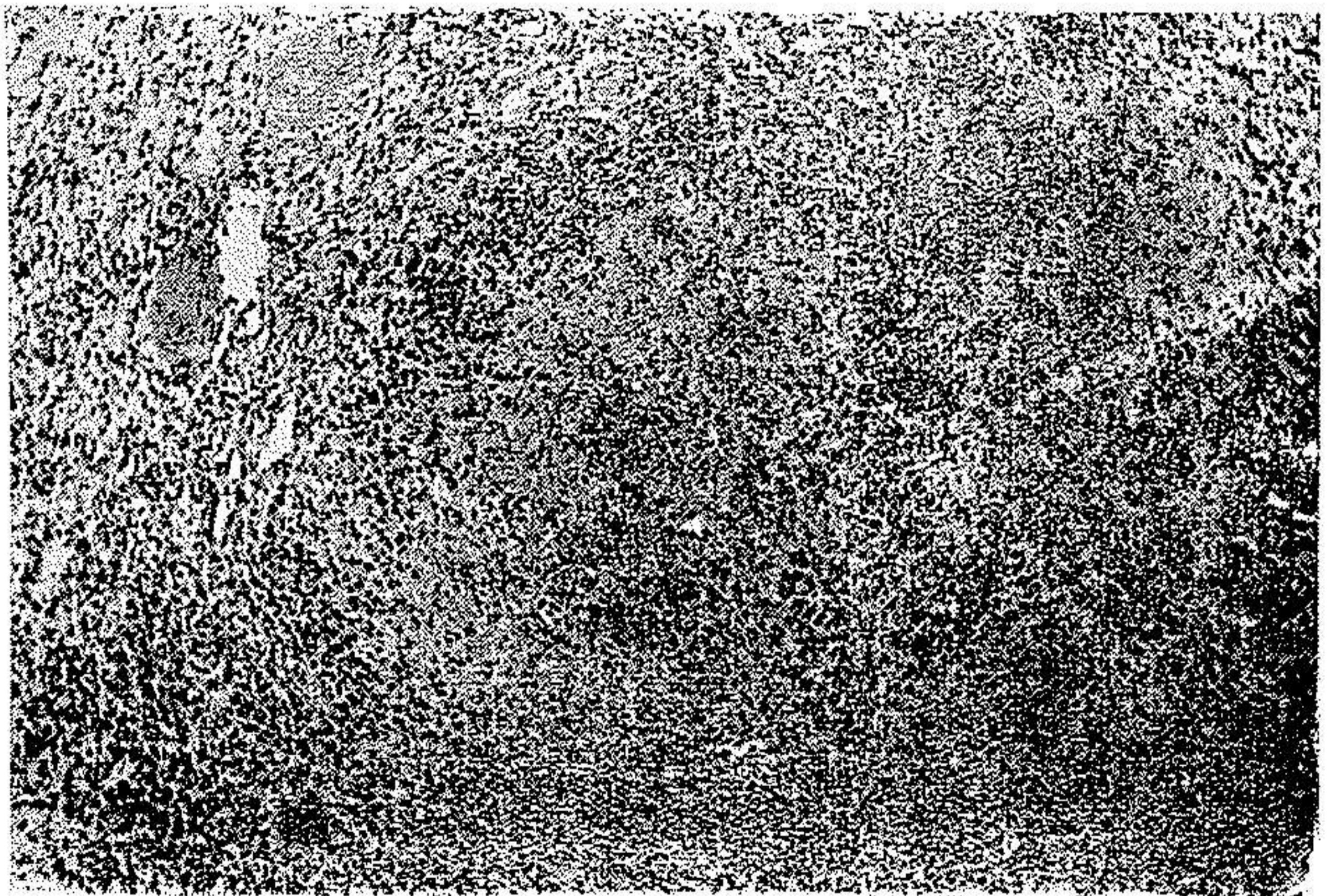


ش ۵

نمای بافت شناسی هیپرپلازی تغییر یافته  
هیپرپلازی سارکوماتوز با شماره قوی میکروسکوپ  
سلولهای بافت درشت پرتوپلاسم پررنگ هستند درشت و اغلب در حالت تقسیم

در بعضی بافت‌ها این سلول‌ها کاملاً جنینی یعنی تکامل نیافته در برخی دیگر تکامل یافته‌اند. در آنها بخوبی میتوان سلول‌های لنفوسیت و لنفوبلاست و می یلوبلاست را مشاهده نمود. در بعضی نقاط بخصوص در اطراف سینوسها و یا در وسط نوارهای نامبرده منظره بافت یکسان نیست یعنی بعضی سلول‌ها کوچک و برخی دیگر بزرگ و بخصوص سلول‌های جنینی با پروتوپلاسم پر رنگ و هسته پر کروماتین و در حالت میتوز جلب نظر میکند.

۴-۵ هی پر پلازی تو بر کولوئید - در ۳ مورد در داخل بافت بین توده‌های سلول‌های رتیکولر و سلول‌های لنفوسیت توده‌های سلولی با سازمان‌های گرد یا بیضی که از سلول‌های پوششی وار (۱) ساخته شده‌اند جلب نظر میکند که در نگاه اول بیننده را مشکوک بازرده کی سلی میکند (ش ۶)



ش ۶

نمای بافت‌شناسی هی پر پلازی تغییر شکل یافته

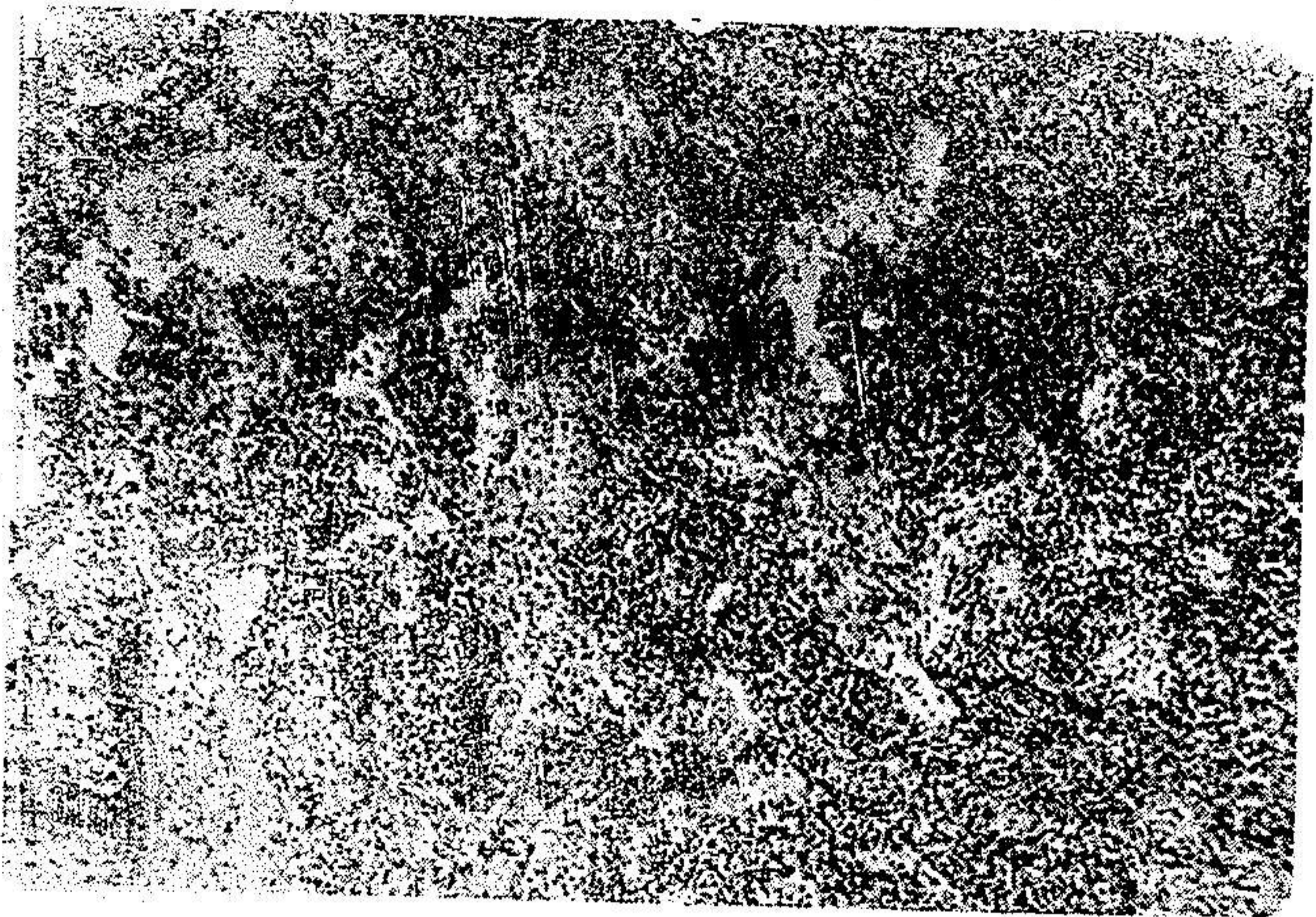
هی پر پلازی تو بر کولوئید

در داخل بافت بین سلول‌های رتیکولر و سلول‌های لنفوسیت

سلول‌های پوششی وار دورهم جمع شده و فولیکول‌هایی ایجاد نموده‌اند.

ولی چون بدقت بافت را مورد مطالعه قرار میدهیم مشاهده مینمائیم که این سازمانها خیلی نادر و ازیک تا دو تجاوز نمیکند و در اطراف آنها سلولهای رتیکولر باخواصی که درپیش شرح داده ایم جلب نظر میکند و هیچگاه کازئی فیکاسیون در آنها دیده نمیشود و معمولا فاقد دیوسلول هستند. فقط در یک مورد در یکی از سازمانهای نامبرده سلولی درشت شبیه به دیوسلول مشاهده شده است.

۳- هی پلازی آماسی شکل - تغییراتی که در این نوع بافتها دیده میشوند شباهت کاملی با ماسهای سیستم رتیکولر واند و تللیال دارند. یعنی سینوسهای بافت گشاد ولی



ش ۷

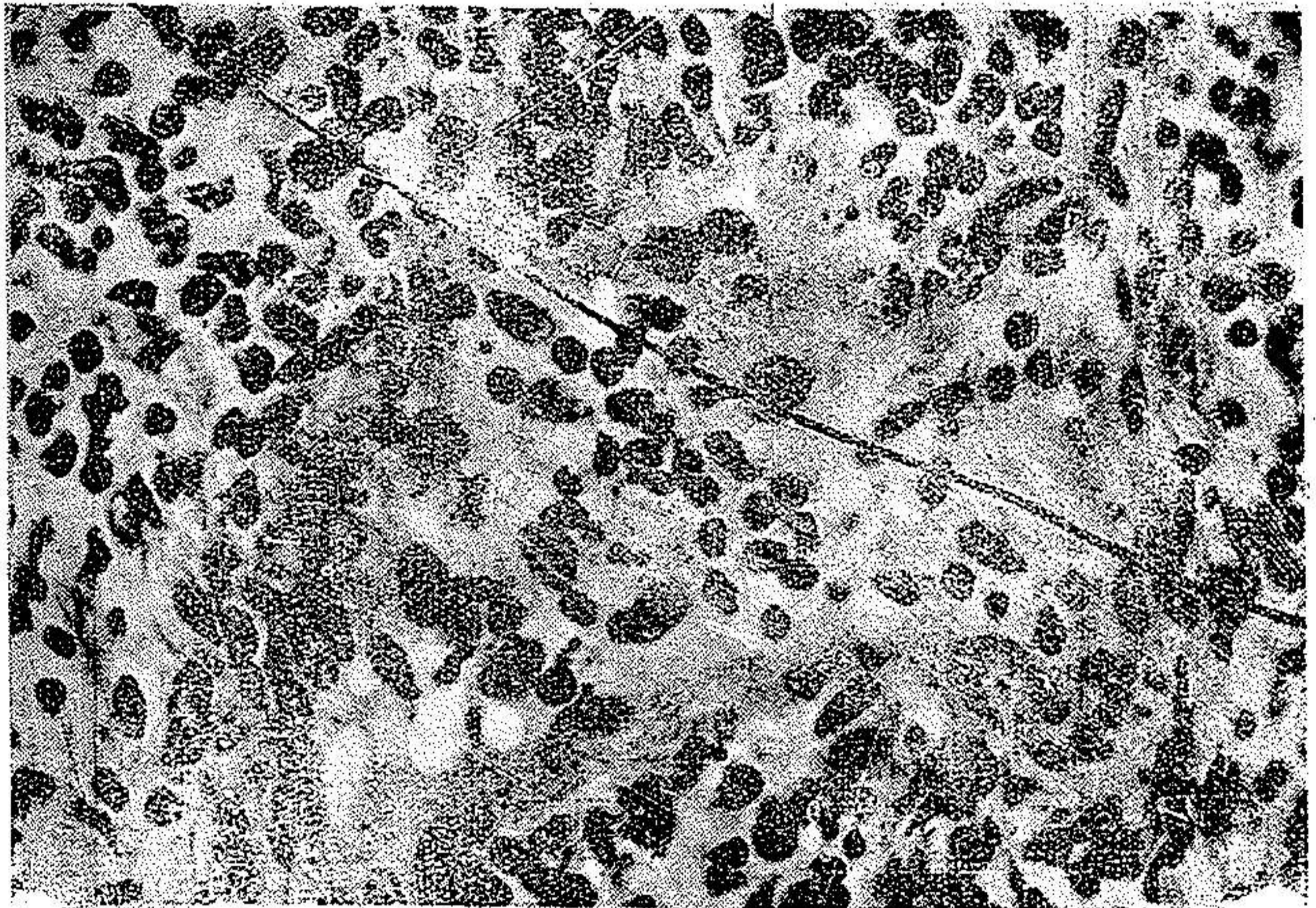
نمای بافت شناسی هی پر پلازی تغییر شکل یافته

هی پر پلازی آماسی شکل با شماره ضعیف میکروسکوپ

سینوسهای بافت گشاد و رشته های رتیکولر بهم فشرده و متراکم. در داخل سینوسها سلولهای رتیکولر ثابت، آزاد، سلولهای بولیه ورف جلب نظر میکند در سینوسها سلولهای خاص انفوگرا نولو ماتوز موجود است

رشته های رتیکولر بهم فشرده و متراکم و در داخل آنها سلولهای درشت از نوع سلولهای رتیکولر کم و بیش تکامل یافته جلب نظر میکند. شناسائی این نوع از ردگی هم خالی از

اشکال نیست ولی با جزئی دقت و مطالعه خارج سینوسها و مشاهده هیپرپلازی رتیکولر و سلولهای رتیکولر در مراحل مختلف و توأم نمودن آنها با علائم بالینی و خونی تشخیص را آسان میکند (ش ۸ و ۹).

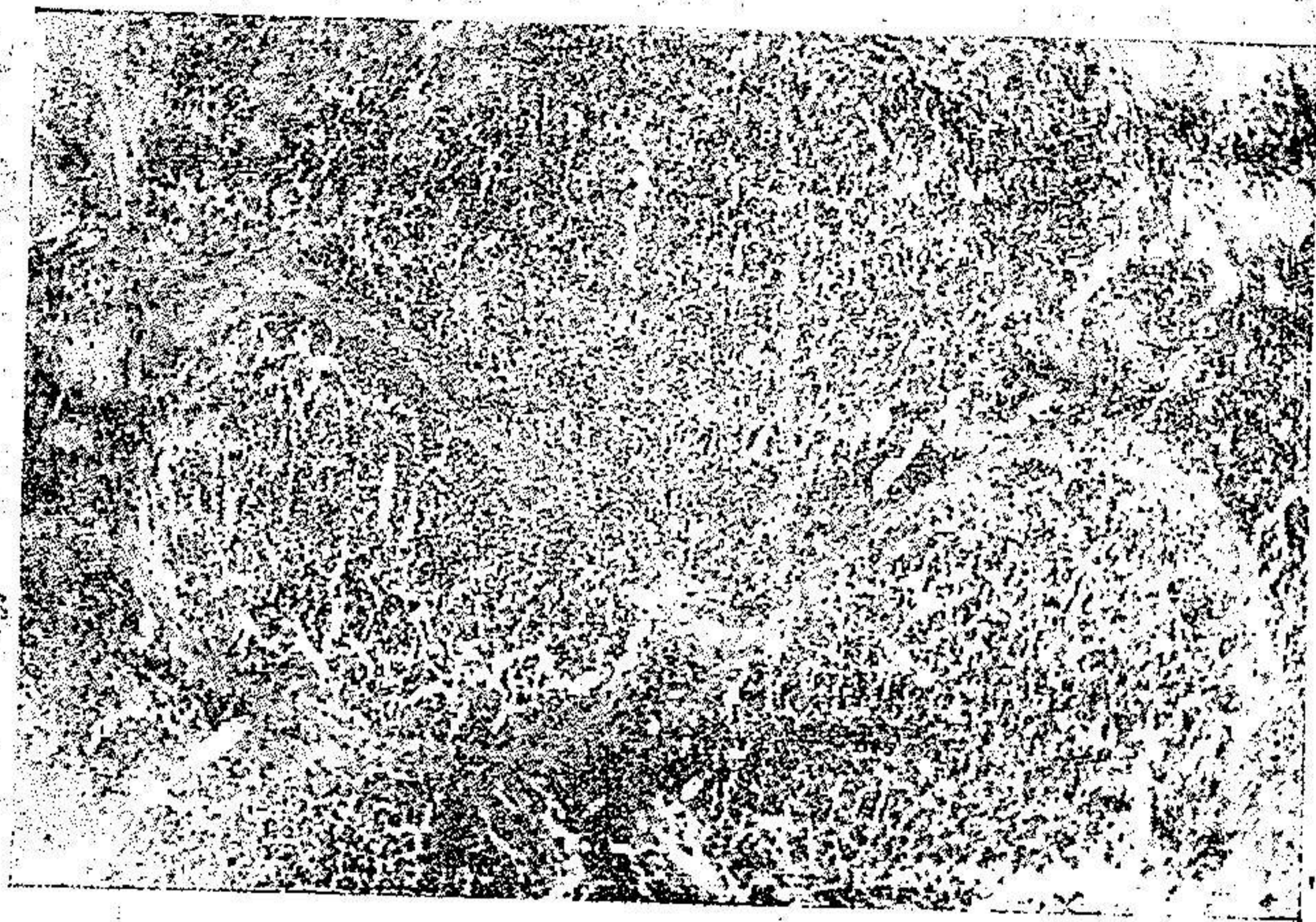


ش ۸

نمای بافت شناسی بافت شماره ۸ با شماره قوی میکروسکوپ

۴- هیپرپلازی همراه با اسکروز - تصلب در بافت‌های لنفوگرانولوماتوزی امری عادی است و میتوان گفت که در هر بافتی کم و بیش وجود دارد ولی آنچه را که مورد نظر و بحث ما است اسکروزهایی است که بیافت نمائی خاص میدهد. در مرحله بدوی بیماری الیاف کولاجن هیپرتروفی پیدا می نمایند و در مرحله بعدی که مرحله سلولور تیکولر است الیاف کولاجن تغییری نکرده و افزایش نمی یابند ولی بعداً کم کم رتیکولوم فیبریلا (۱) شروع به ضخیم شدن مینماید. در همین مرحله سلولهای هیستئوسیت شکل ستاره خود را از دست داده و تبدیل به سلولهای فیبروبلاست میشوند ولی با وجود این

در اینجا « شیره میانجی » ( ۱ ) خیلی فراوان و بافت والیاف کولاژن که موجودند رنگشان کمتر از بافت کولاژن معمولی است . در این نوع بافت با وجودیکه غناضر



ش ۱

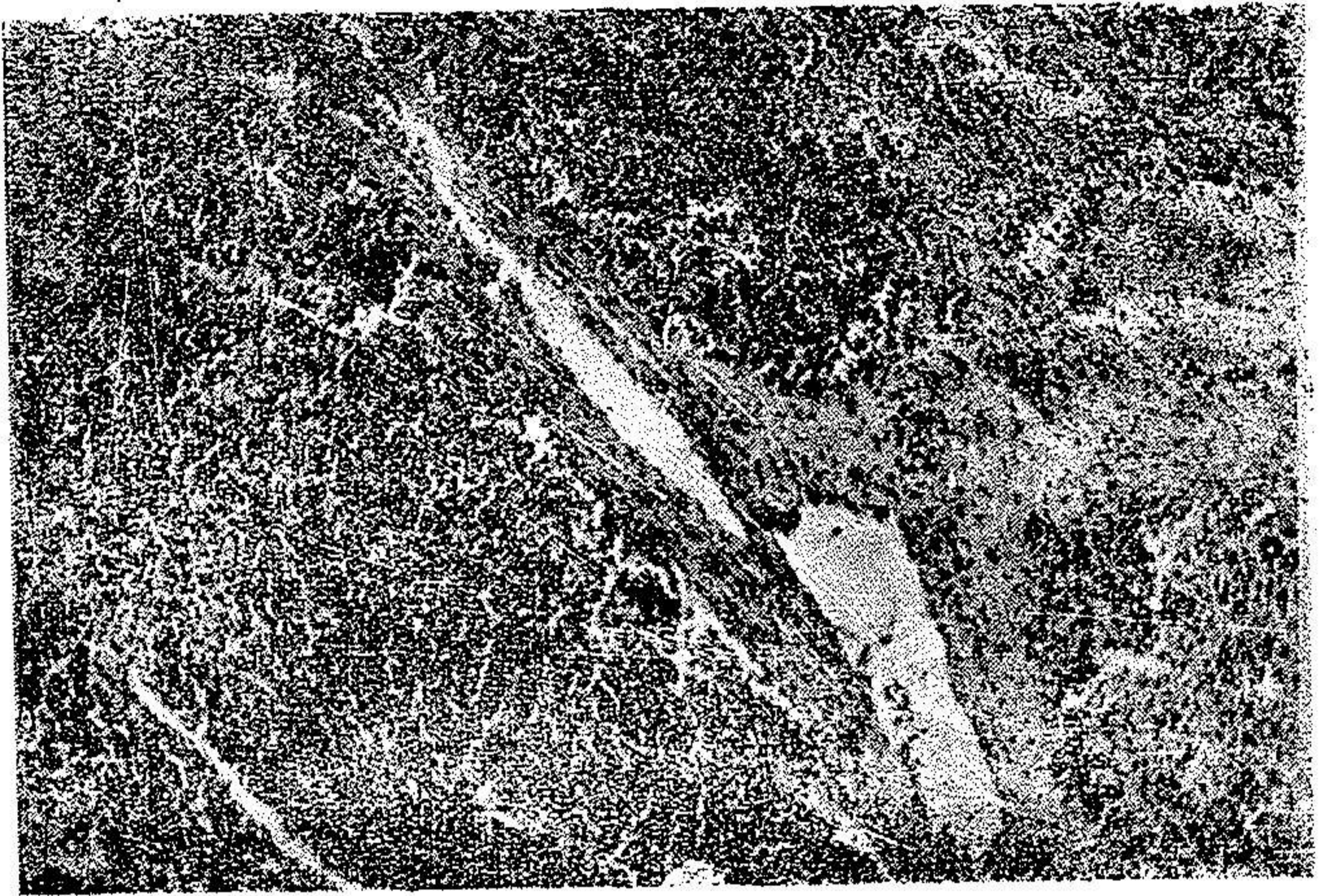
### نمای بافت شناسی هی پر پلازی تغییر شکل یافته

هی پر پلازی همراه با اسکروز

نوار های اسکروز بافت را به لوز هائی تقسیم نموده است .

اسکاروزی زیاد هستند باز تصالب از نوع تصالب های جوان بوده و سلولهای ارای کروماتین کمتری میباشد . در مواردی هم که تصالب خالص موجود نباشد باز سلولهای لنفوسیت، پلاسمازان ائوزینوفیل، نوتروفیل در لای تار و بود الیاف تصالبی موجود میباشد . گاهی اوقات ماده بین سلولی زیاد و سلولهایی که مشاهده می نمائیم از هم خیلی دورند و زمانی سلولها دور هم جمع شده ندول و با پلازهای ایجاد میکند . در ندولها بیشتر سلولهای لنفوسیت و پلازها بیشتر سلولهای غیر طبیعی از یک جنس موجود میباشد . گاهی اوقات استتاله های تصالبی که در محیط توسط بافت کشیده میشوند بافت را به حفظه های گوناگونی تقسیم مینمایند و بافت نمائی شبیه به سیروز میدهند .

(شکل ۹) در وسط محفظه های نامبرده سلولهای رتیکولر با صفات خاص خود



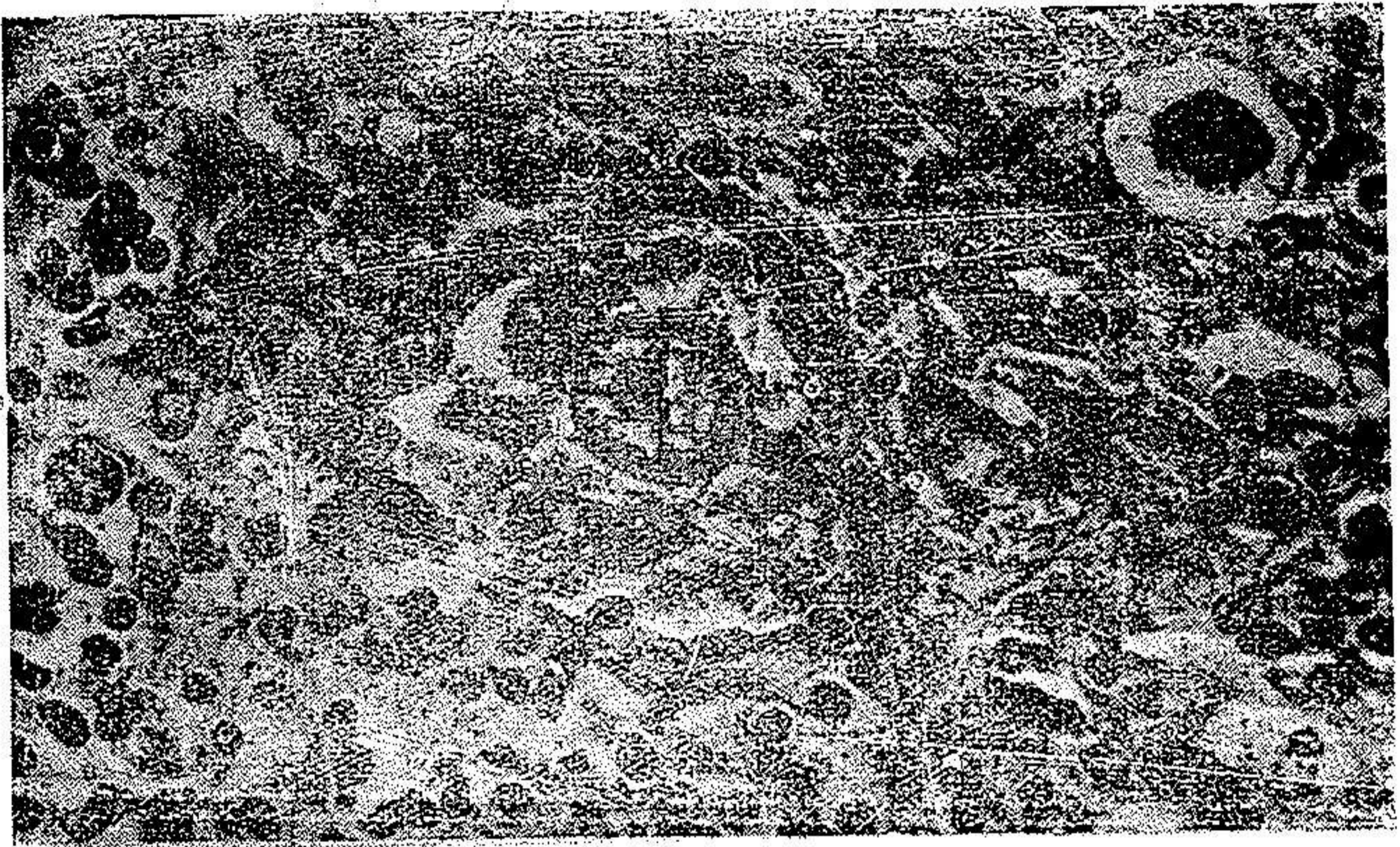
وسلولهای لنفوسیت و پلاسموسیت جلب نظر میکند.

۵- هی پرپلازی همراه با نکروز - بطور کلی کلیه سلولهایی که در بافت هوچکینی می بینیم خواص حیاتی شدیدی دارند و اگر هم بواسطه پیدایش الیاف لیفی و فشرده شدن سلولها چند سلولی دچار نکروز گردند باز بیشتر آنها قوه حیاتی خود را محفوظ میدارند و حتی میتوز آنها را هم بخوبی میتوان دید. در این باره عقاید پزشکان یکسان نیست برخی مانند گوگایل (۱) بانتهوچکینی را یک نوع تئوپلازی پرود و کتیو (۲) میداند و از این لحاظ بایدایش نکروز در آن دخالتند و برخی دیگر مانند اشتیربرک بوجود آن دنگر نیستند و ای علت آنرا آداس ثانوی میداند و ای در این بافت مورد مطالعه ما بدون علت اداسی نکروز مشاهده میشود. زیرا که در خارج نکروز سلولهای رتیکولر موجودند و اثری از سلولهای پوای نوکائیر که علامت مشخص نکروزهای اماسی

۱- Guglielmo

۲- productiver

هستند و یا اجساد آنها نمیتوان یافت. (ش ۱۱)



ش ۱۱

### نمای بافت‌شناسی بافت عکس شماره ۹

سلولهای که در داخل لوژها گرد آمده اند پولیمورف میباشد سلولهای اشتر نبرک بخوبی در آن مشخص است.

۶- ۵۰ پر پلازی با راه ناسی - اگرچه علماء فن آسیب‌شناسی وجود آزرده‌گی

سلولی را در ضایعات کوچکینی نادر نمیدانند ولی مافقط دو مرتبه توانسته‌ایم این آزرده‌گی

را در بافتهای خود مشاهده کنیم آزرده‌گی سلولی بیشتر از نوع ضایعات گرانولی و بصورت

کانونهای کوچک متعددی در هیابند که از هر جهت مانند یک فولیکول سالی معمولی میباشد

ولی باید دانست که در این موارد همیشه هر یک از دو آزرده‌گی صفات مخصوص به خود را

دارا میباشد. (ش ۱۲)

۷- ۵۰ پر پلازی با راه ناسی - سلولهایی که در این بافت می‌بینیم

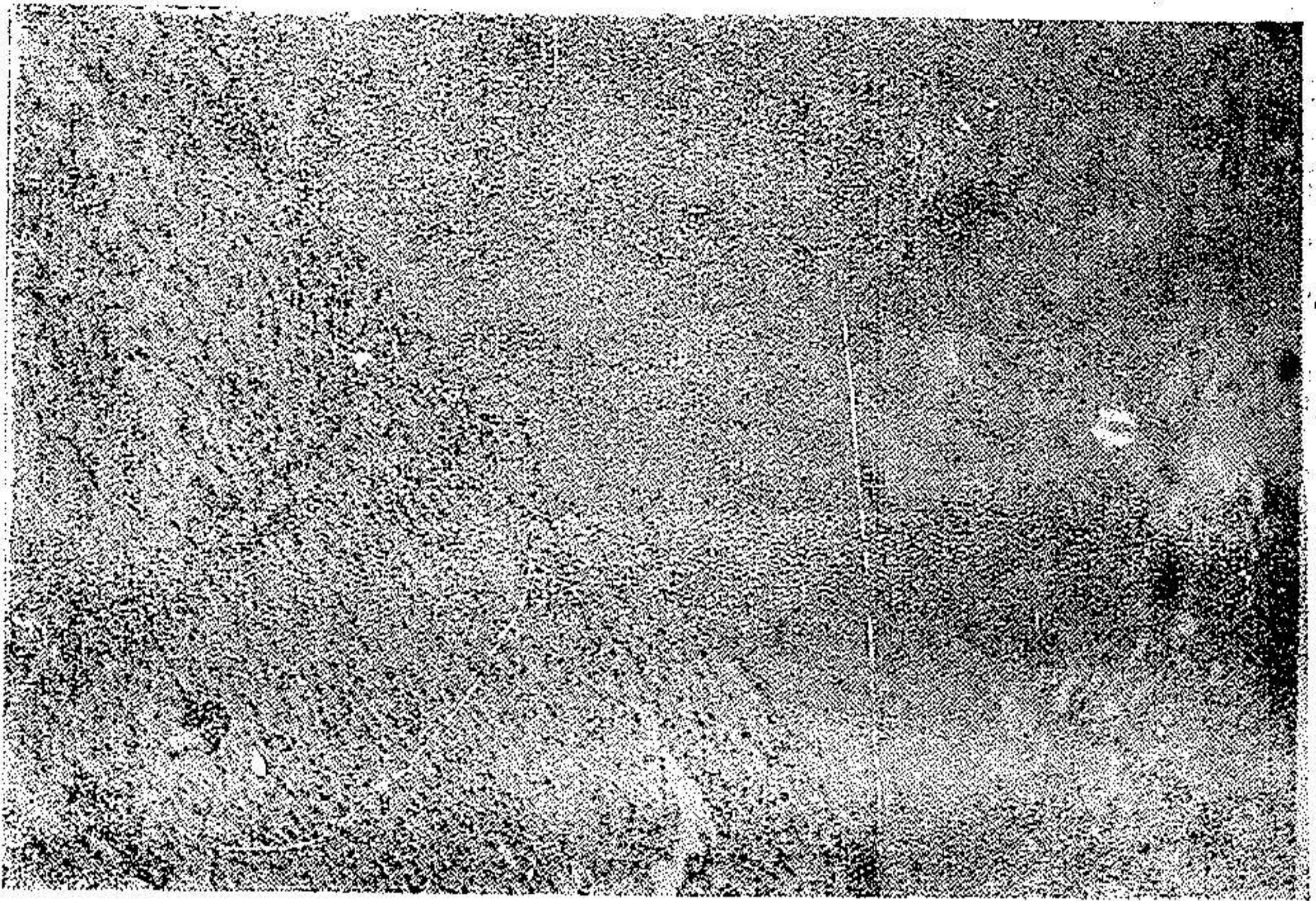
با راه ناسی هستند غیر طبیعی و در حالت معمولی در هیچیک از بافتهای بدن نمیتوان آنها

را مشاهده نمود و یا برعکس سلولهایی هستند طبیعی ولی بطور غیر عادی در بافتی دیده

میشوند که آن بافت قبلاً فاقد آنها بوده است از این جهت است که این قبیل بافتها را بدو



دسته تقسیم مینمایند:



ش ۱۲

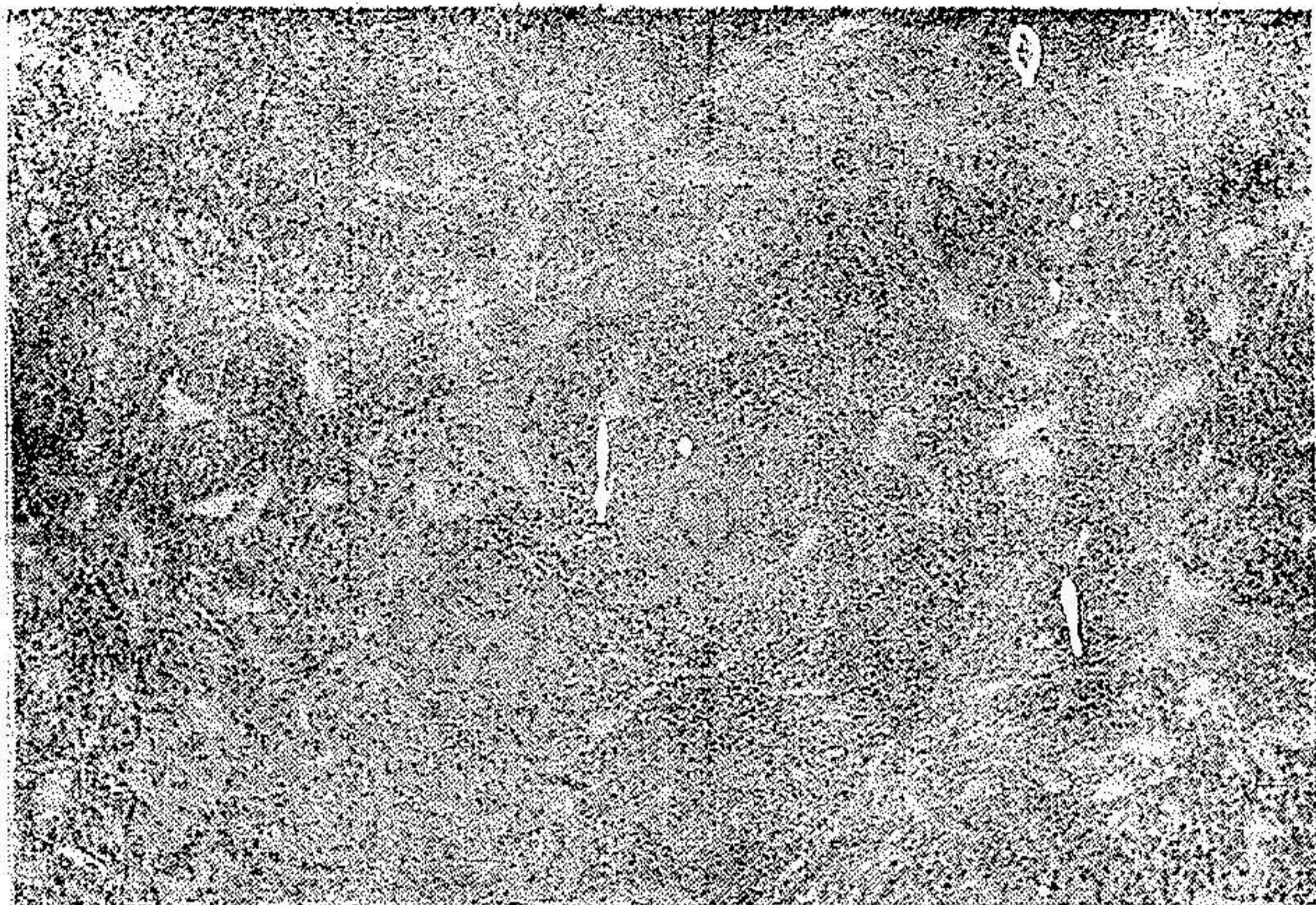
## نمای بافت شناسی هی پرپلازی تغییر شکل یافته

هی پرپلازی همراه با نکروز

طرف راست نکروز کامل مشخص و طرف چپ هی پرپلازی رتیکولار مشهود است.

۱- بافتهای باسلولهای غیرطبیعی و نیامیخته - این بافت ها باشکال گوناگون در میانند و مهمترین آنها عبارتند از بافتهای باسلولهای پلاسموسیت . در این شکل که فقط یکمرتبه بدان برخورد کرده ایم در برش سلولهایی که جلب نظر میکنند سلولهایی هستند تخم مرغی شکل که هسته شان در طرف پهن و حجیم سلول قرار گرفته و پروتوپلاسم دور هسته شفاف و کم رنگ مانند حاله روشنی جلوه گر میشود ولی پروتوپلاسم قطب دیگر سلول پررنگ میباشد .

بافتهای با سلولهای اتوزینوفیل - برخی از پزشکان مانند گورثنهایم معتقدند که در بافت لنفو گرانولوماتوز گرانولوسیتهای اتوزینوفیل جلب نظر میکنند و آنرا یک علامت خاص بیماری میدانند ولی این نوع بافتهایش از پنج مورد در بیماران مورد مطالعه مادیده نشده است .

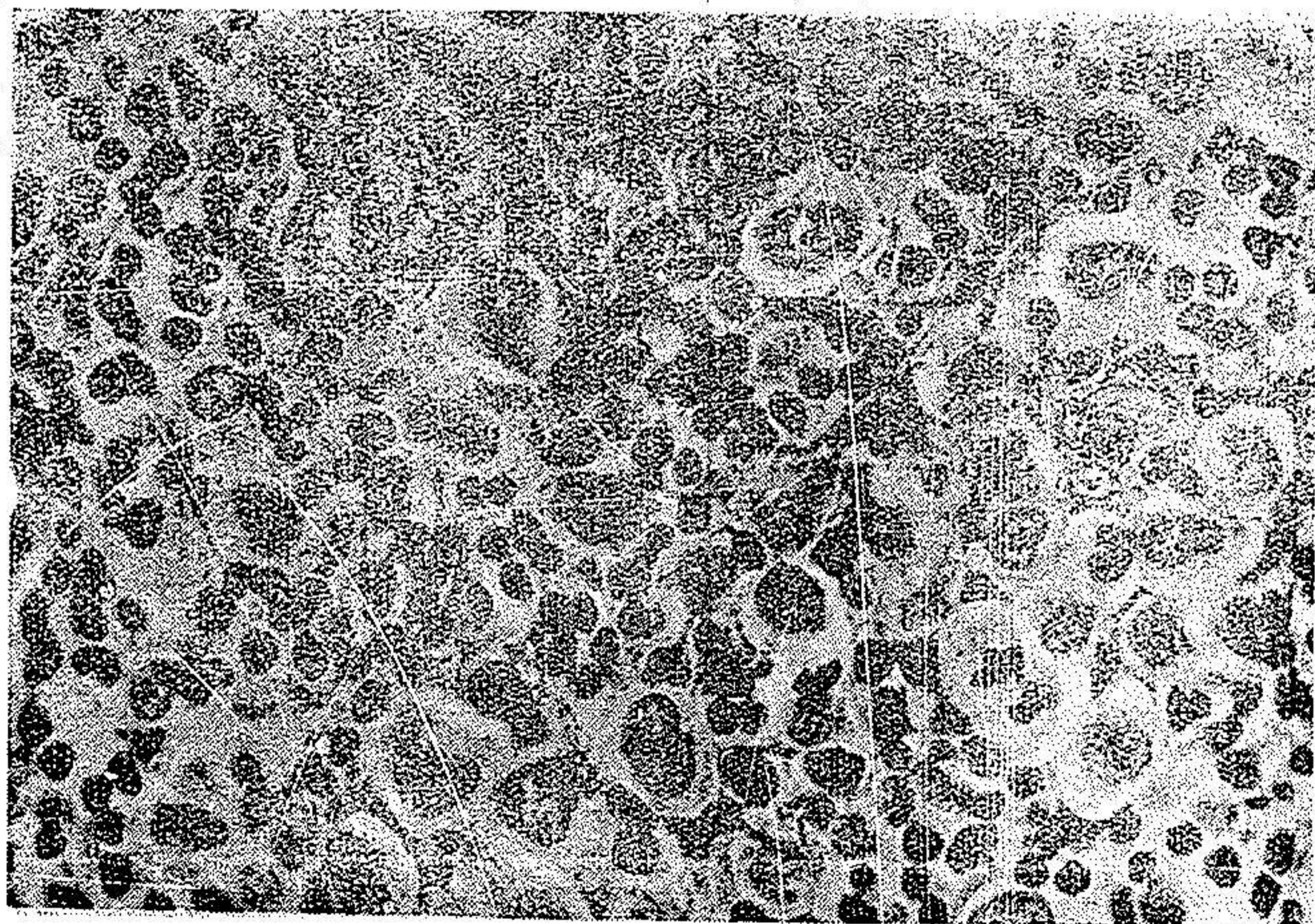


ش ۱۳

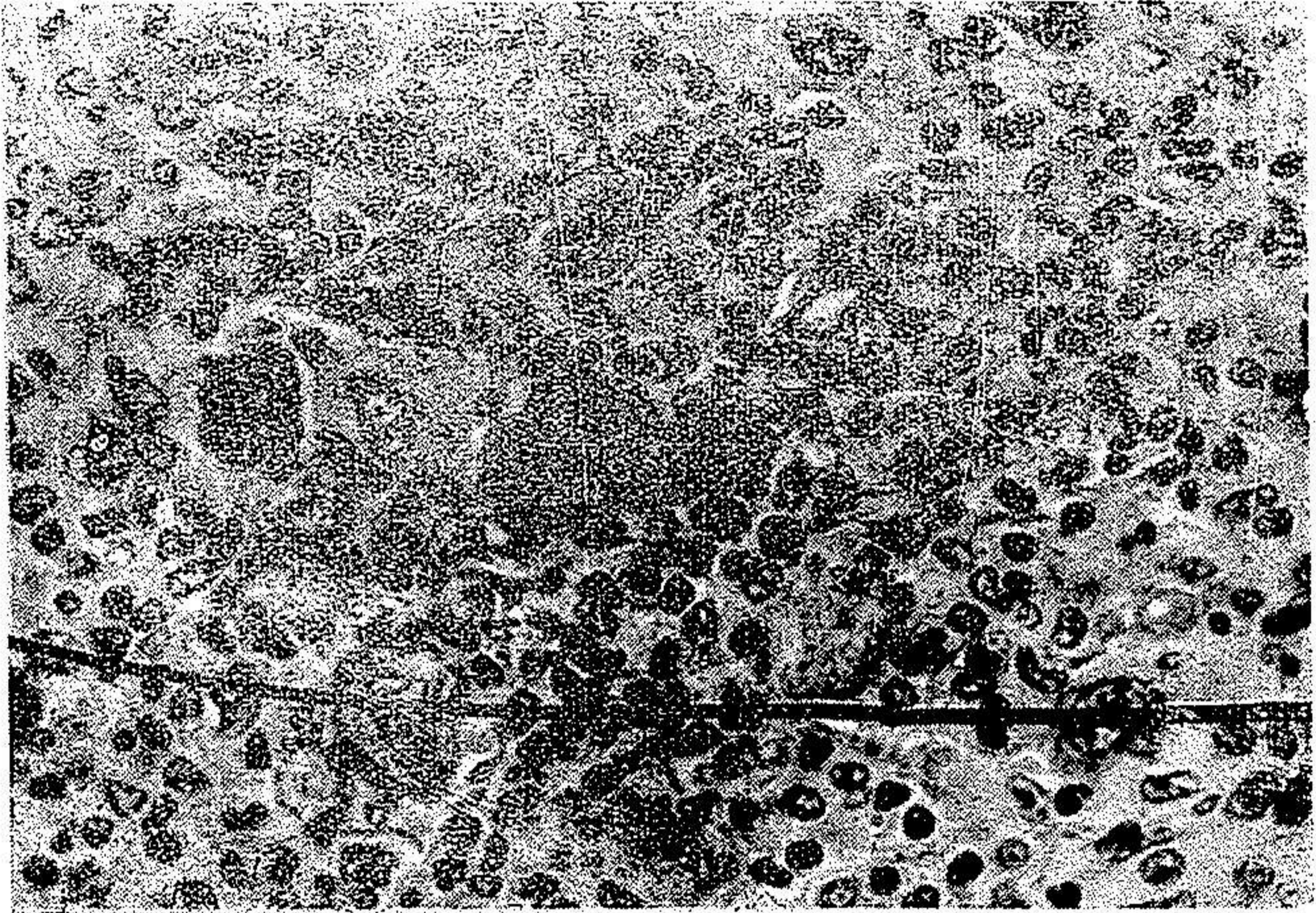
### نمای بافت شناسی هی پرپلازی تغییر شکل یافته

هی پرپلازی همراه با سل

در وسط بافت لنف و گرانولوماتوزی فولیکولهای سلی با ساولهای پوششی و اروسلولهای  
زآنت خود جلب نظر مینماید



گاهی اوقات واکنش شدید اتوزینوفیلی همراه باهی پرپلازی لنفوسیت‌ها می‌باشد. در این صورت نه اثری از فولیکول‌ها و نه اثری از سینوسها باقی می‌ماند و فقط مقداری زیاد سلولهای لنفوسیت نما هسته روشن یا تاریک مشاهده می‌کنیم که مخلوط با عده زیادی گرانولوسیت‌های اتوزینوفیل می‌باشد.



ش ۱۴

## هی پرپلازی با سلولهای غیر طبیعی

بافت بوآبورف - سلولهای لنفوسیت - پلاسماوسیت - رتیگولارهای مختلف - سلولهای اشبرنرک در آن جاب نظر میکنند.

بافت‌های با سلولهای اشترنبرک - در این نوع بافت سلولهای اشترنبرک با صفات

بخصوص خود در کمال بی‌نظمی و درهم و برهمی گرد هم جمع شده و به بافت نمائی مخصوص

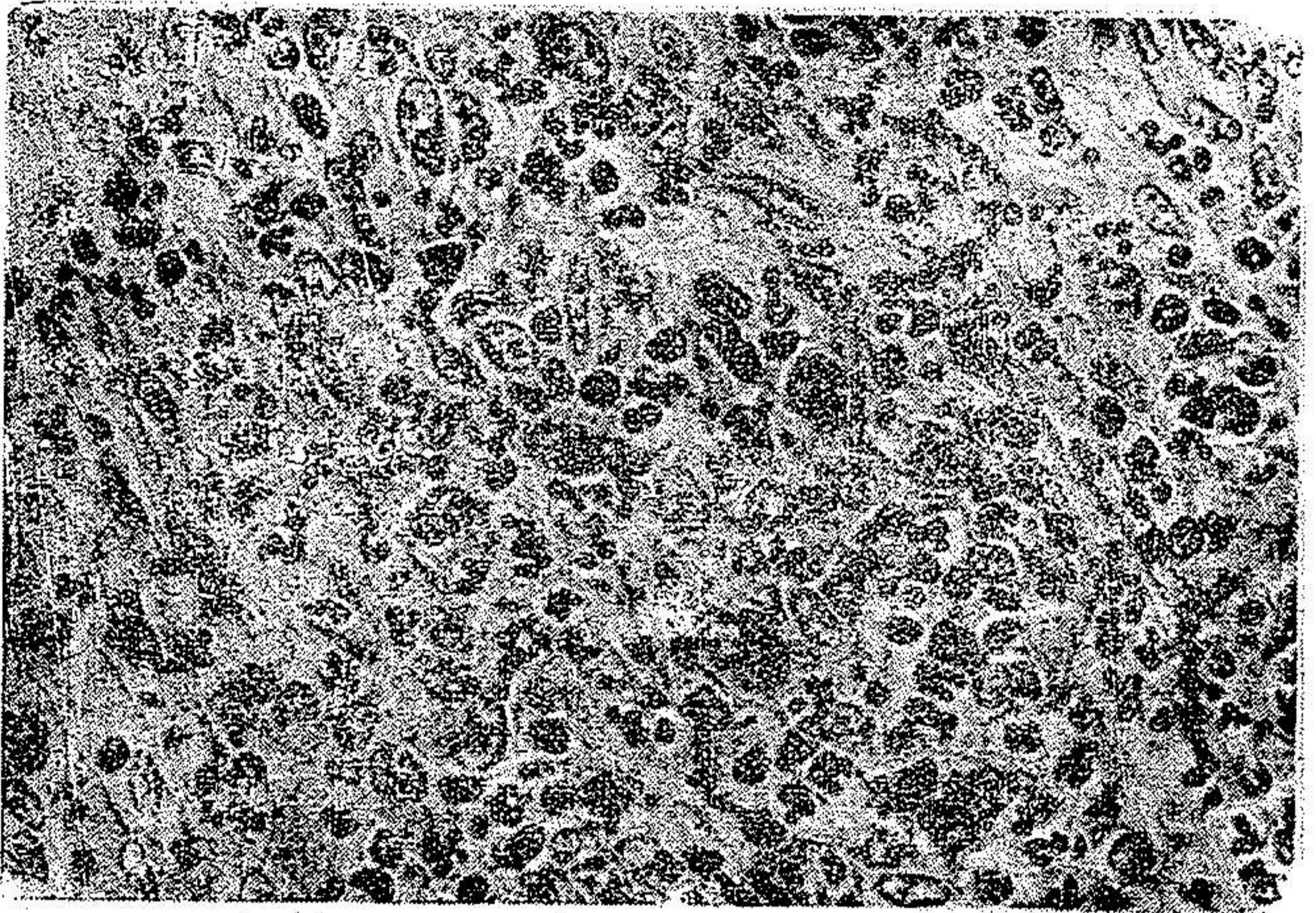
میدهد. گاهی عده این سلولها بقدری زیاد است که در هر میدان دید میکروسکوب ۴۰

تا ۱۵۰ عدد آنها را میشود دید.

بافت‌های با سلولهای پایی نوکائیر - این نوع بافت خیلی نادر و فقط در یک مورد آنرا

مشاهده نموده‌ایم. (ش ۱۵)

چیزی که جلب نظر میکند وجود مقدار زیادی پولی نوکلئر است که که به بافت نمائی خاص میدهد و به نگاه اول بیننده را به فکر بک اماس معمولی میاندازد.



ش ۱۵

هی پر پلازی با سلولهای پولی نوکلئر  
در این بافت اکثر سلولها پولی نوکلر هستند

۲- بافتهای با سلولهای غیر طبیعی و آمیخته - این نوع بافتها که ۴۹ مورد از بافتهای مورد مطالعه را تشکیل میدهد نمای درهم و برهمی دارند و شامل سلولهای مختلفی از قبیل پولی نوکلئر، ائوزینوفیلی، سلولهای اشترنبرک گلبول قرمز هسته دار، پلاسموسیت لنفوسیت، سلولهای رتیکولر میباشند. بواسطه وجود سلولهای مختلف الحجم و مختلف اللون در آسیب شناسی نمای این بافت را نمای پولمیورف خوانند. معمولا وقتی که بافت بدین منظره تظاهر نمود تشخیص از ردگی آسان و جای شکی از آن باقی نیست ولی چنانچه در بالا یاد شد بدبختانه بافتهای مورد مطالعه همیشه این نمای ساده و کلاسیک را نداشته اند و باشکال گوناگون در آمده اند که مفصلا آنها را شرح داده ایم.

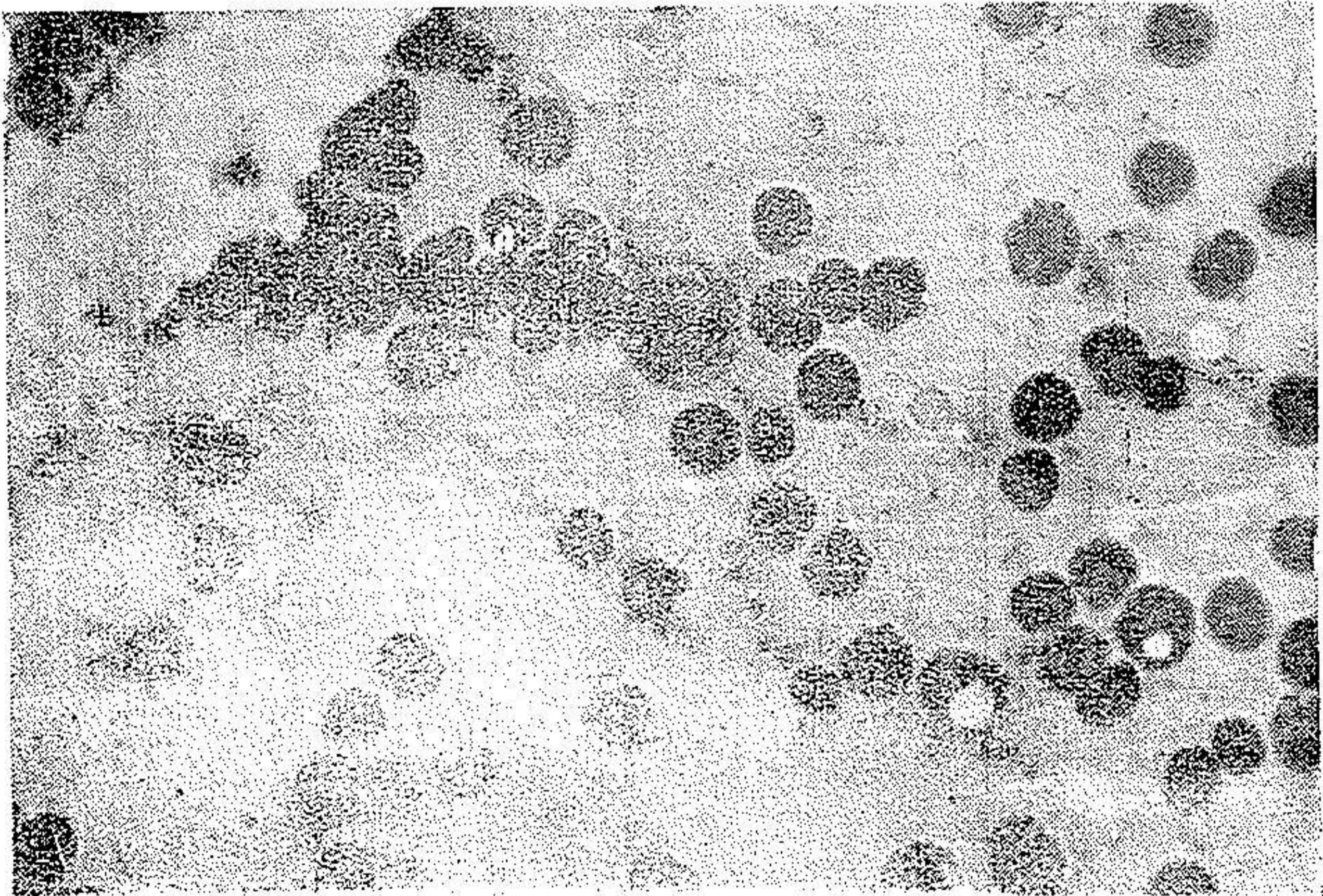
۳- تشخیص بیماری با بزل غدد لنفاوی

اد نوگرام - تا این چند سال اخیر بیماری هوچکینن را فقط با آزمایش بافت-

شناسی غدد لنفاوی (بیوپسی) تشخیص میدادند ولی فعلاً از پونکسیون غدد و گستردن پولپ آنان در روی لام، بیماری را می شناسند.

ادنوگرام ازدونقطه نظر امروز مورد استقبال کلیه پزشکان فن میباشد یکی آنکه برخلاف آزمایش بافتی که چندروزی طول میکشد تا نتیجه آزمایش معلوم شود میتوان در ظرف نیم الی یکساعت نتیجه آزمایش را اعلام داشت. دیگر آنکه پونکسیون غده بی حسی و بخیه زدن و پانسمان لازم ندارد بشرط آنکه سوزن خوبی بکار برده و درست از ماده پولپی برداشت نه خون. در ادنوگرام تغییری در نمای بافت شناسی سلولها داده نمیشود و در حقیقت مانند آزمایش بافتی تشخیص متکی بر وجود سلولهای اشترنبرک می باشد و بخوبی میتوان طرز تشکیل و پرورش سلولهای اشترنبرک را مطالعه نمود.

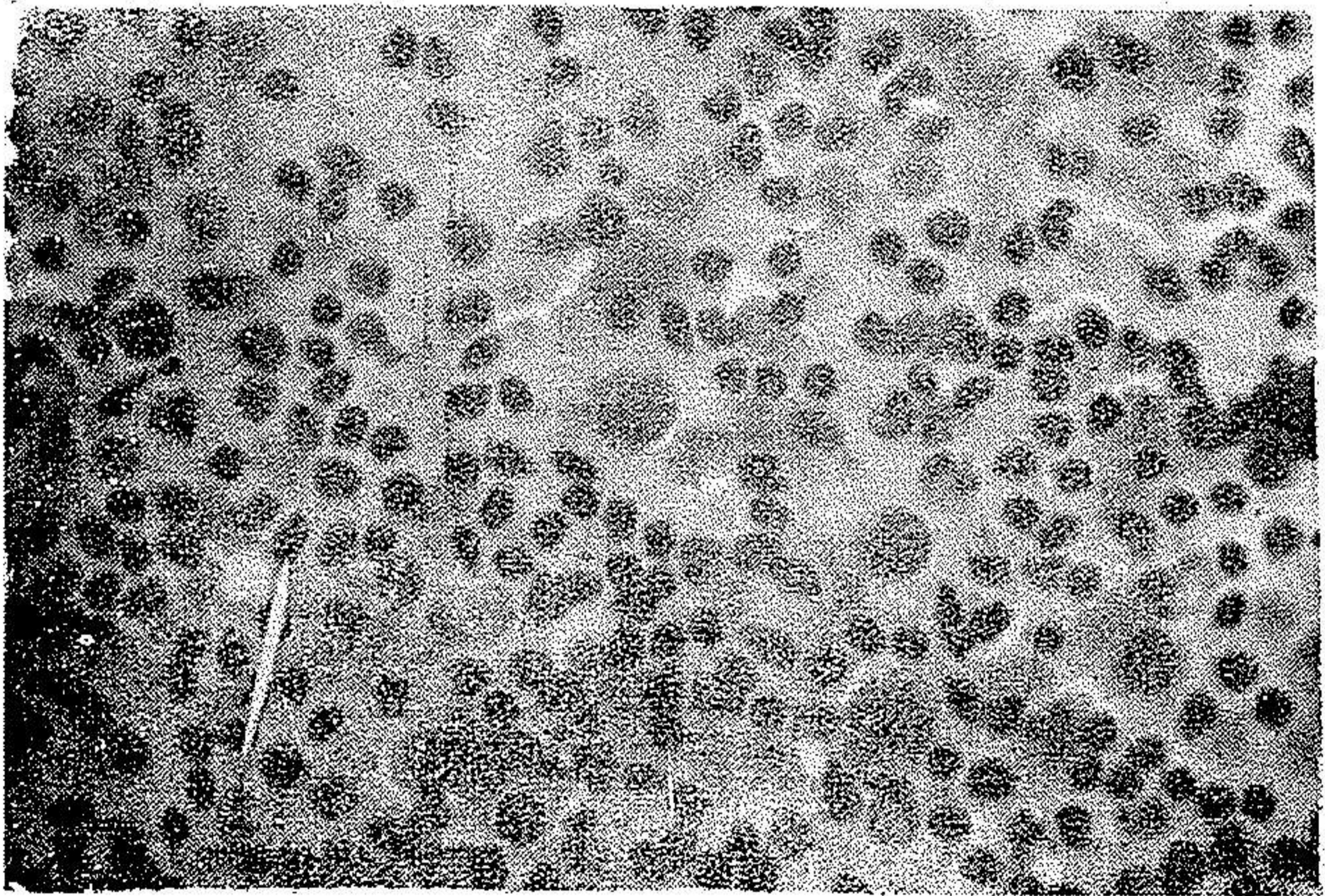
سلولهای اشترنبرک از سلولهای رتیکولو آندوتلیال مشتق میشوند. میدانیم که سلولهای رتیکولو آندوتلیال در بدن امر سلولهای ثابتی هستند با پروتوپلاسمی غیر مشخص



ریشه دار یا ستاره ای شکل که برخی از آنها حدودشان واضح نبوده و بصورت «سن سی سیوم» در میانند و هسته شان بیضی یا گرد و کروماتین آنها نازک و از هم باز و حاوی نوکلئولهای آبی میباشد ولی بعداً محدود و آزاد شده و عمل و شکل ظاهرشان تغییر مییابد (۱)

و به سلول هیستوسیت تبدیل میگردند.

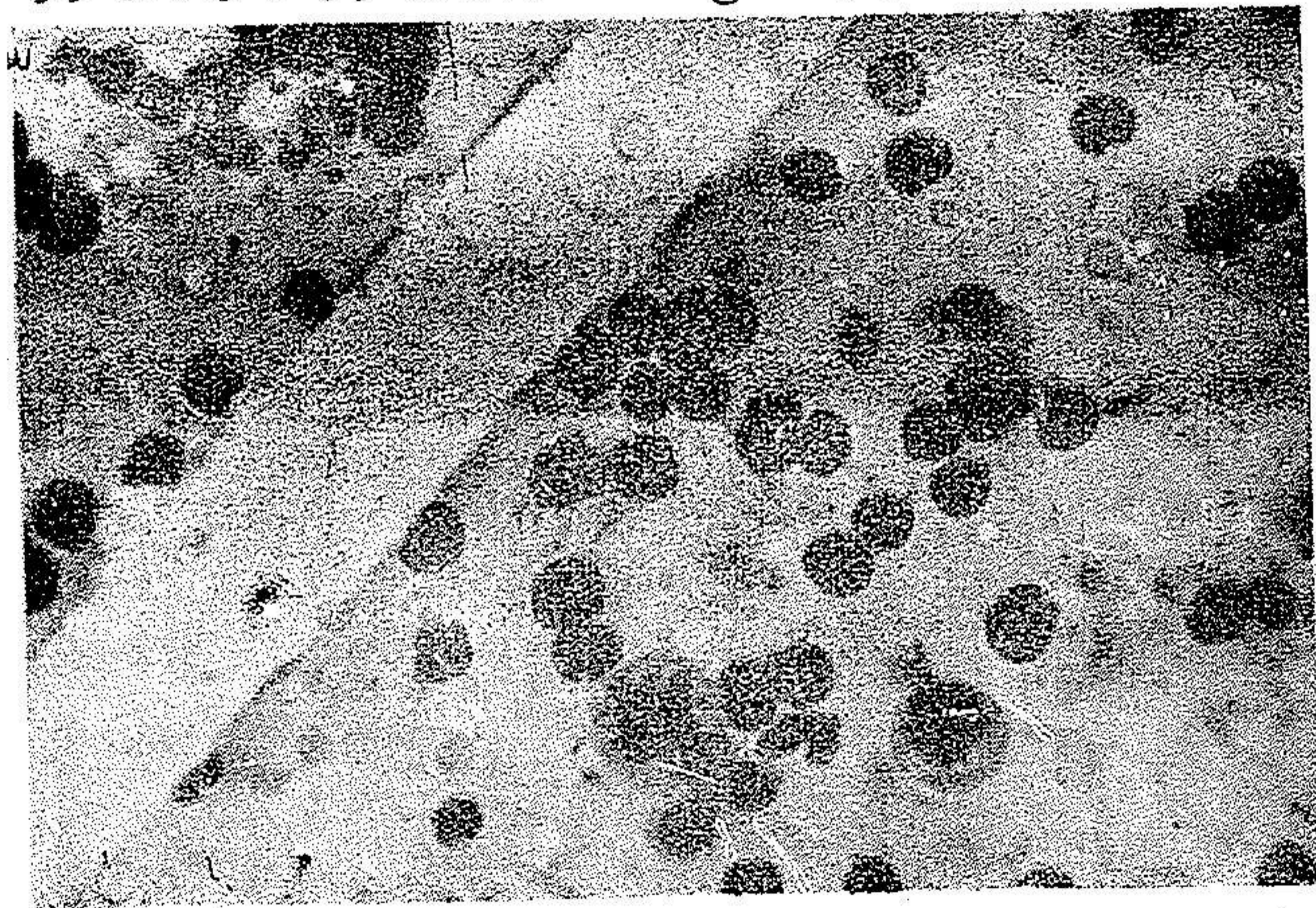
سلولهای هیستوسیت بنوبه خود به مونسیت، سلول اندوتلیال، پلاسموسیت، ماکروفاژ تبدیل میشوند. پس میتوان گفت سلولهای اشترنبرک مانند سلولهای مولدشان (رتیکولر) خاصیت دیفرانسیاسیون را در خود نگاه میدارند بعضی سلولهای رتیکولر را که درادنوگرام می بینیم منظرشان طبیعی، هسته شان بزرگ و نوکلئول دار میباشد که بهیچوجه اختصاصی نبوده و حتی در گیاه هم پرپلازیهای رتیکولر ساده نیز میتوان آنها را یافت. پس از مدتی عدده زیادی از سلولهای رتیکولر متمایز شده و مخصوصاً هسته شان حجیم و گرد و یا کمی خمیده میشود و نیز کروماتین هسته کلفت و متراکم بوده و نوکلئولهای غیر منظم در بردارند. پروتوپلاسم دور هسته بازوفیل و در بعضی نقاط حباب دار میباشد این سلولها که درادنوگرام زیاد دیده میشوند به سلولهای (۱۱) مشهور



ش ۱۶

نماهای مختلف بافت شناسی بزل غده لنفاوی در بیماری هوچکین همان نمای پولیمورف که در آزمایش بافت شناسی مشهود است در پونکسیون جلب نظر میکند و در بافت بخوبی سلولهای لنفوسیت - لنفو پلاست - رتیکولر های آزاد - سلولهای اشترنبرک سلولهای و سلولهای در حالت میتوز جلب نظر مینمایند.

و بعداً هسته‌شان حجیم تر و جوانه‌دار گشته و بالاخره به سلولهای اشترنبرك تبدیل میشوند. در آدنوگرام سلول‌های رتیکولار و کلیه سلول‌هایی که از آن مشتق میشوند تا به سلول اشترنبرك تبدیل گردند دیده میشود. در آدنوگرام ممکن است از ردگی‌های گرانولوماتوزی را باهی پرپلازی رتیکولار ساده ایکه در غده اماسی و یا مونوزوکلئوز عفونی می‌بینیم اشتباه کرد و یا اینکه سلول‌های نامبرده را متاستاز سلول‌های سرطانی تصور نمود. سلول‌های متاستاتیک سلول‌هایی هستند که تمام خواص بدخیمی در آنها مجتمع ولی دور هم گرد آمده و بارتیکولوم ارتباطی ندارند و از تغییر شکل سلول‌های رتیکولار موجودند. این خاصیت بخوبی در آدنوگرام واضح است. سلول‌های رتیکولوسارکوم یا رتیکولو



مونوسیت معروفند از نقطه نظر سازمان خارجی شباهت تامی به سلول‌های اشترنبرك دارند ولی در بافت هوچکینی تراکم سلول‌های رتیکولار بدخیم مانند رتیکولوسارکوم نمیباشد. خلاصه بیماری هوچکین را نه فقط با وجود سلول‌های اشترنبرك میتوان شناخت بلکه مانند آزمایش بافتی مختلف الحجم و رنگ بودن آن در شناسائی بیماری دخالت تام دارد. ش ۶-۱ مالارمه معتقد است که در آدنوگرام گرانولوسیت، هیپوسیت بازوفیل و ائوزینوفیل

دیده نمیشود و فقط لئوسیت ، می یلوسیت ، و پلاسموسیت دارد ولی در پونکسیونهای مورد مطالعه چنانچه در شکل مشخص میشود پولیمورفیسم سلولر و باز یولاژ کاملاً مشخص و مشهود میباشد . در مواردی که سلولهای رتیکولر بدخیم در آدنوگرام نادر باشد بیماری هوچکین را گراتو او ماتوز خوانند. در این صورت در خون بیماران ائوزینوفیلی و لوکوسیتوز مشهود است . تب، نوسانات متعددی داشته رادیو سانسیل می باشد ولی در مواقعی که در آدنوگرام سلولهای رتیکولر بدخیم زیاد باشد بیماری را هوچکین سارکوما توز خوانند و در خون بیماران لوکوپنی جلب نظر میکند و راد یو سانسیل نمیباشد . در هنگام شروع بیماری و یا وقتی که سوزن پونکسیون وارد در مرکز هی پرپلازی بافت نشده باشد در آدنوگرام سلولهای رتیکولر را نمیتوان یافت .

**نا تمام**