

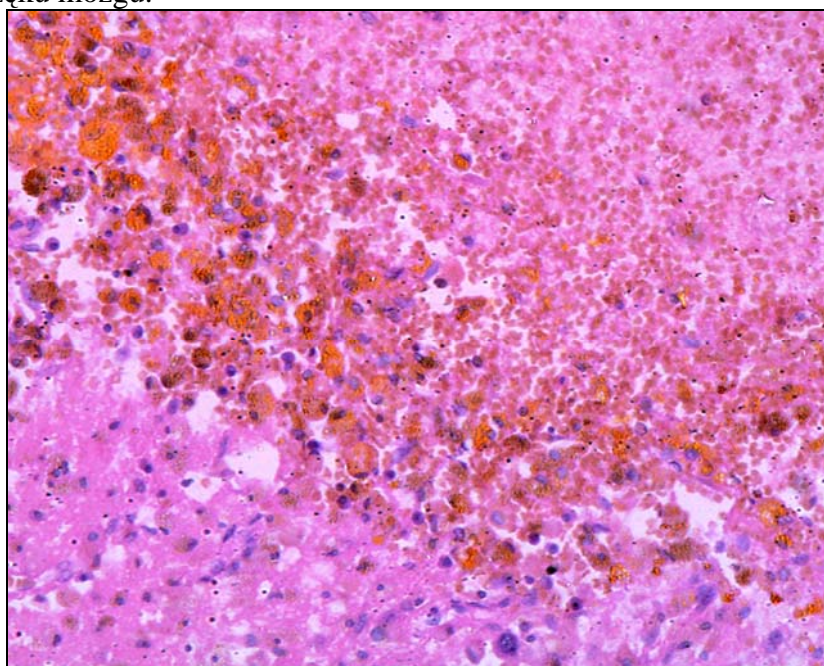
Ćwiczenie 7.

ZABURZENIA W KRAŻENIU cz. II: Krwotok, zakrzepica, zator.

1. **Focus haemorrhagicus cerebri** (1) - barwienie hematoksyliną i eozyną.
Wycinek z mózgu mężczyzny lat 58, zmarłego z powodu wylewu krwi do mózgu w przebiegu zaawansowanej miażdżycy tętnic i nadciśnienia tętniczego krwi RR 260/120.

Zwróć uwagę na:

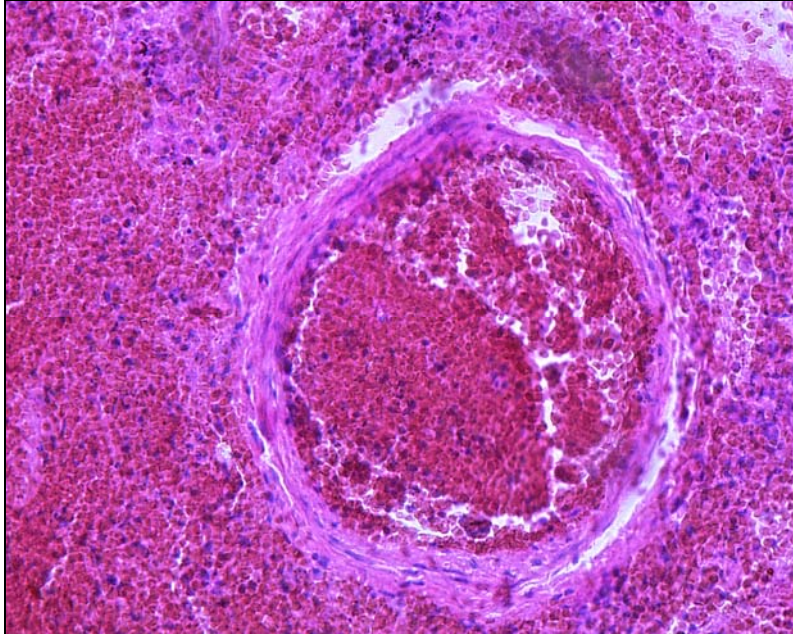
- ognisko krwotoczne w obrębie tkanki mózgowej (cienie krwinek czerwonych, ziarna hemosyderyny i hematoidyny)
- zatarcie architektoniki mózgu w miejscach wylewów krwawych,
- cechy obrzęku mózgu.



2. **Thrombosis recens arteriae pulmonalis** (14) - barwienie hematoksyliną i eozyną. Wycinek z mięszu płuca mężczyzny lat 70, operowanego z powodu gruczolaka stercza, zmarłego w 10 dni po zabiegu operacyjnym, wśród objawów narastającej niedomogi krążeniowo - oddechowej.

Zwróć uwagę na:

- obecność w świetle małych naczyń tętniczych zbitych tworów zbudowanych z gęsto ułożonych krwinek czerwonych i granulocytów leżących między niewielką ilością włóknika (świeże skrzepliny), które przylegają ściśle do ściany naczynia,
- zatarcie struktury narządu i wylewy krwawe do światła pęcherzyków płucnych.

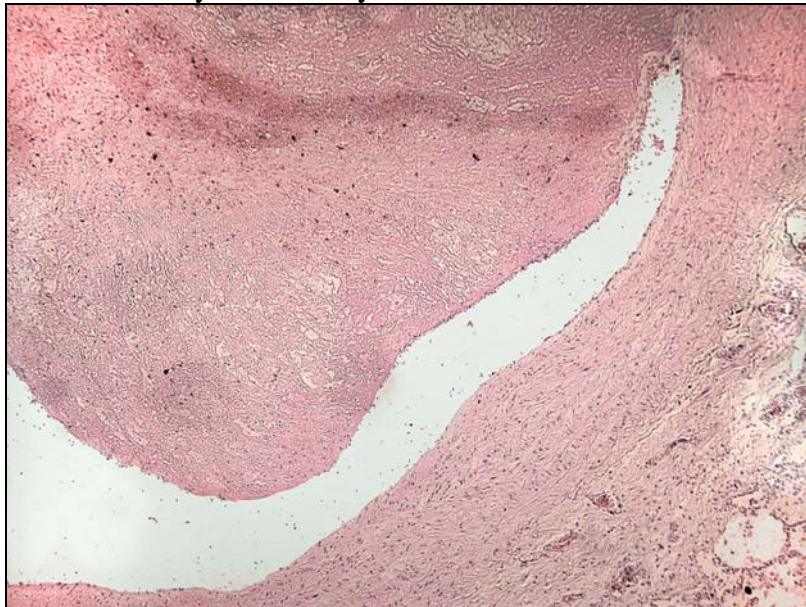


3. **Thrombosis in statu organisationis** (6) - barwienie hematoksyliną i eozyną.

Wycinek z tętnicy płucnej wraz z fragmentem mięszu płucnego 60 - letniej kobiety zmarłej z powodu zatoru pnia płucnego. Kobieta była unieruchomiona w łóżku po przebytych zabiegu operacyjnym.

Zwróć uwagę na:

- wypełnienie światła tętnicy przez skrzeplinę,
- ślady warstwowej budowy skrzepliny
- ubytki śródbłónka w miejscu przylegania skrzepliny do ściany naczynia,
- wnikanie w obręb zakrzepu elementów ziarniny zbudowanej z komórek jednojądrzastych, z także fibroblastów i naczyń włosowatych.

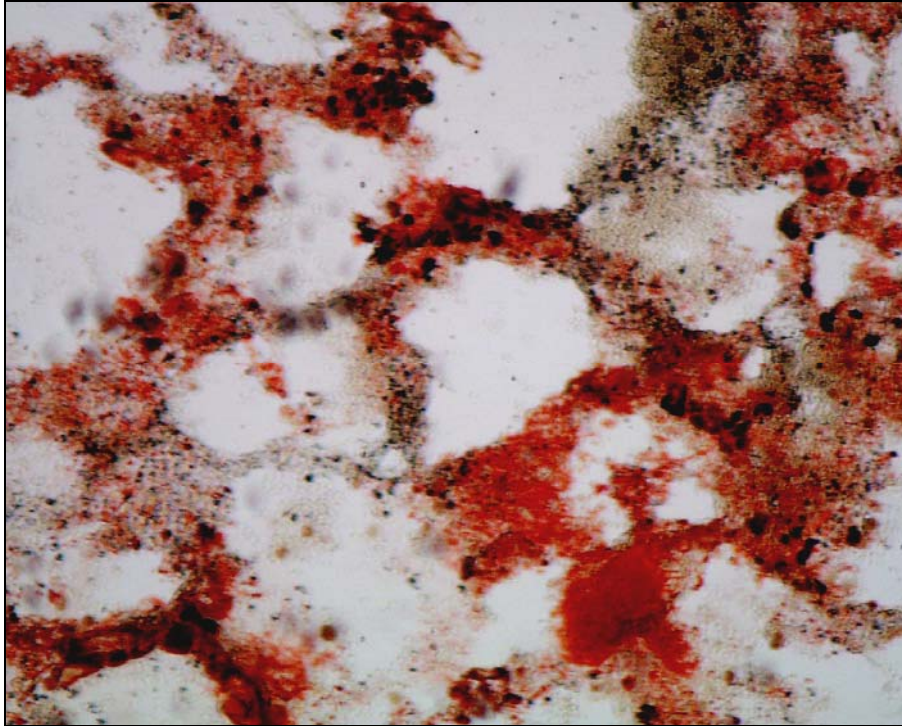


4. **Embolia adiposa** (303) - barwienie Sudanem III.

Wycinek z płuca mężczyzny lat 57, zmarłego z powodu ostrej niewydolności prawokomorowej po wypadku motocyklowym, w czasie którego doznał rozległych uszkodzeń kośćca.

Zwróć uwagę na:

- mikrokropelki tłuszczu w świetle naczyń włosowatych przegród międzypęcherzykowych płuc,
- drobne krwinkotoki do światła pęcherzyków płucnych.

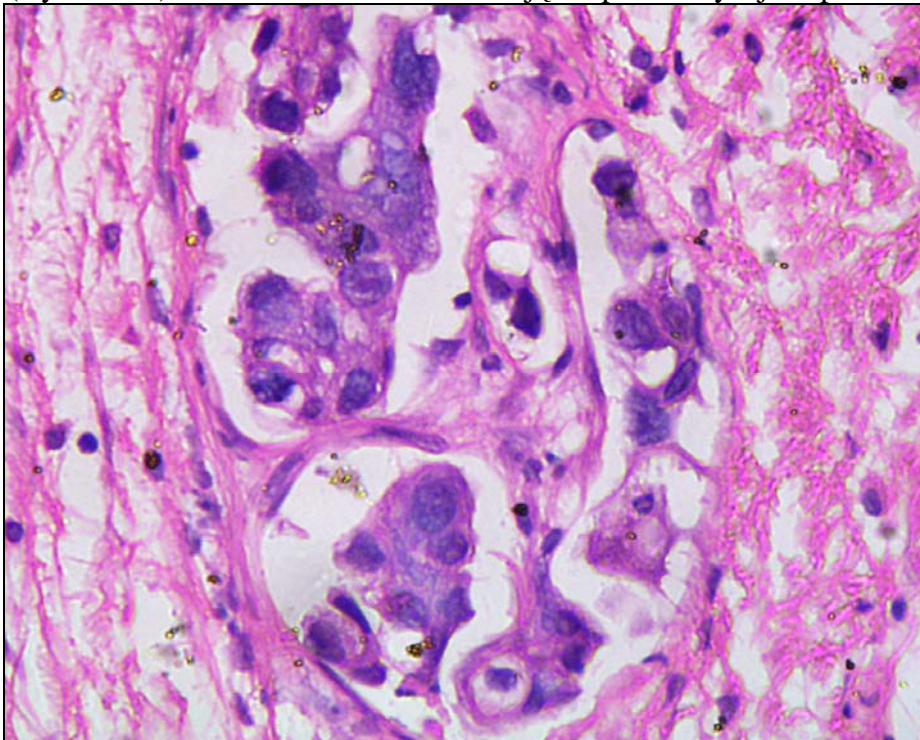


5. **Embolia e cellulis neoplasmaticis** (15) - barwienie hematoksyliną i eozyną.

Wycinek z linii odcięcia chirurgicznego oskrzela głównego prawego usuniętego płuca od 48 letniego mężczyzny z powodu nowotworu złośliwego. Nowotwór wywodził się z oskrzela głównego i znacznie zwęził jego światło. W węzłach chłonnych wnęki płuca stwierdzono przerzuty nowotworu.

Zwróć uwagę na:

- utrzymaną strukturę histologiczną ściany oskrzela (błona śluzowa, chrząstka, warstwa mięśniowa),
- w licznych naczyniach (głównie chłonnych) widoczne skupiska owalnych i okrągłych komórek o powiększonych, nadbarwliwych jądrach komórkowych. W cytoplazmie tych komórek widoczne są jasne wakuole.
- płaskie (wydłużone) komórki śródbłonna otaczające opisane wyżej skupiska



HASŁA I ZAGADNIENIA DO POWTÓRZENIA

- Haemorrhagia krwotok
 - Haemorrhagia traumatica krwotok urazowy
 - Haemorrhagia per rhexin krwotok z pęknięcia
 - Haemorrhagia per diabrosin krwotok z przeżarcia
- Lymphorrhagia limfotok
 - Chylothorax limfotok do jam opłucnowych

Zastanów się nad przyczynami niżej wyszczególnionych krwotoków.

- Focus haemorrhagicus ognisko krwotoczne
- Haematoma krwiak
- Sugillatio sanguinis podbiegnięcie krwawe
- Petechiae wybroczyny w skórze (petocje)
- Ecchymoses wybroczyny
- Epistaxis krwotok z nosa
- Haemoptoe krwioplucie
- Pneumorrhagia krwotok płucny
- Haemorrhagiae e tractus digestivi krwotok z przewodu pokarmowego
 - Haematemesis wymioty krwawe
 - Melaena smoliste stolce
 - Sedes cruentes krwawe stolce
 - Gastrorrhagia krwotok z żołądka
 - Enterorrhagia krwotok z jelita
- Haematuria krwiomocz
- Menorrhoea (mensis) krwawienie miesięczne (miesiączka)
 - Menorrhagia nadmierne krwawienie miesięczne
 - Metrorrhagia krwotok maciczny
- Haemothorax krwiak opłucnej
- Haemopericardium krwiak osierdzia
- Haemascos krwiak otrzewnej
- Haemarthros krwiak stawu
- Laesiones haemorrhagice in capite zmiany krwotoczne w głowie
 - Caput succedaneum przodogłowie
 - Cephalhaematoma krwiak czaszkowy
 - Haematoma subdurale et epidurale krwiak podtwardówkowy i nadtwardówkowy
 - Haemorrhagia subarachneoidalis krwawienie podpajęczynówkowe
 - Insultus cerebri udar mózgu
 - Focus haemorrhagicus cerebri ognisko krwotoczne w mózgu
 - Lacuna postapoplectica jama poudarowa
 - Haematocephalus intenus krwiogłowie wewnętrzne (krwotok do komór mózgu)

Zastanów się na czym polega różnica pomiędzy pojęciem udaru mózgu i krwotoku do mózgu.

- Coagulatio sanguis krzepnięcie krwi
- Coagulopathia koagulopatia, zaburzenie procesu krzepnięcia
- Diathesis haemorrhagica skaza krwotoczna
 - Diathesis serogenes skaza osoczowa
 - Diathesis thrombocytopenica skaza płytkowa
 - Diathesis vascularis skaza naczyniowa

- Haemophilia hemofilia, krwawiczka
- Cruor sanguinis skrzep krwi
 - Cruor ruber skrzep czerwony
 - Cruor albus skrzep biały
 - Cruor flavus skrzep żółty
- Thrombosis zakrzepica
- Thrombus zakrzep, skrzeplina
 - Thrombus albus zakrzep biały
 - Thrombus ruber zakrzep czerwony
 - Thrombus lamellańs zakrzep warstwowy
 - Thrombus parietalis zakrzep przyścienny
 - Thrombus obturatorius zakrzep zatykający
 - Thrombus globosus zakrzep kulisty
 - Thrombus prolongatus zakrzep przedłużony
 - Thrombus hyalinicus zakrzep szklisty
- Microthrombosis intercapillaris disseminata (ang.: DIC – disseminated intercapillary coagulation) Mikrozakrzepica czyli wewnątrwłośniczkowa zakrzepica rozsiana (zespół DIC)
- Organisatio thrombi organizacja zakrzepu
- Recanalisatio thrombi rekanalizacja zakrzepu
- Calcificatio thrombi zwapnienie zakrzepu
- Emollitio thrombi rozmiękanie zakrzepu
- Emollitio aseptica rozmiękanie zakrzepu jałowe
- Emollitio septica rozmiękanie zakrzepu zakażone

Opracuj samodzielnie przyczyny i następstwa zakrzepu w układzie żylnym lub tętniczym w różnych obszarach naczyniowych oraz zastanów się nad przyczynami niżej wymienionych zatorów.

- Phlebothrombosis zakrzepica żylna
- Thrombophlebitis zakrzepowe zapalenie żył
- Embolia zator
 - Embolia simplex seu orthograda zator prosty
 - Embolia cruciata seu paradoxa zator skrzyżowany, czyli paradoksalny
 - Embolia retrograda zator wsteczny
 - Embolia recurvata zator zakrzywiony /zator jeździec/
- Embolus czop zatorowy
 - Embolus blandus czop zatorowy nie zakażony
 - Embolus infectiosus czop zatorowy zakażony
 - Embolia thrombotica zator skrzeplinowy
 - Embolia adiposa zator tłuszczowy
 - Embolia aerogenes zator powietrzny
 - Embolia microbica zator bakteryjny
 - Embolia cellularis zator komórkowy
 - Embolia e cellulis neoplasmatibus zator z komórek nowotworowych
 - Embolia e cellulis hepatis zator z komórek wątrobowych
 - Embolia e cellulis placentae zator z komórek łożyska
 - Embolia e cellulis medullae ossium zator z komórek szpiku