

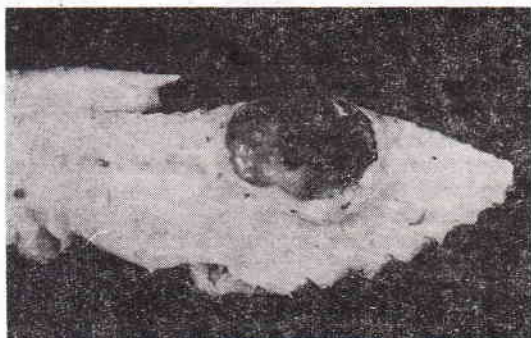
CZESŁAW KASZUBKIEWICZ, ZENON WACHNIK

Nowotwory naczyniopochodne u kur

Z Instytutu Chorób Zakaźnych i Inwazyjnych Wydziału Weterynaryjnego AR we Wrocławiu

Dane na temat występowania nowotworów naczyniopochodnych u kur można uznać za wyjątkowo skąpe. Rozpoznano i opisano pojedyncze i mnogie naczylniaki (1, 3, 4, 5, 6), mięsakonaczylniaki, tłuszczonaczylniaki (cyt. za 6) i śródbłoniaki (2).

W 1973 r. w kilku zarodowych fermach wystąpiły u kilkutygodniowych kurcząt szczepionych p-ko chorobie Mareka liczne zachorowania o charakterze przewlekłym. W różnych miejscach skóry pojawiły się płaskie lub nieco wyniesione guzki, na ogół wyraźnie odgraniczone, barwy sinoczerwonej o nierównej, owrzodzącej powierzchni (ryc. 1). Na przekroju guzów,



Ryc. 1. Obraz makroskopowy mięsakonaczylniaka skóry. Widoczna nierówna, owrzodząca powierzchnia guza umiejscowionego na dolnej powierzchni skrzydła

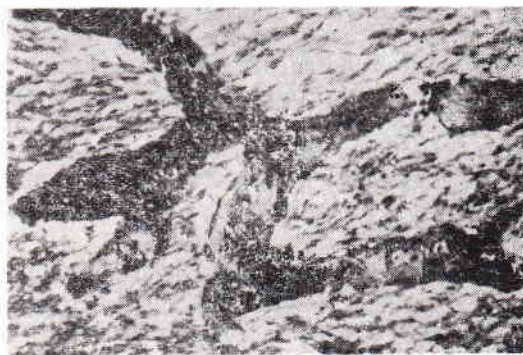
których średnica wahała się w granicach od 0,5—4 cm obserwowano silnie rozszerzone naczynia krwionośne, wylewy krwawe i drobne ogniska martwicze. Guzy okresowo krwawiły, zwłaszcza przy otarciach, co prowadziło do niedokrwistości, wybrakowań i padnięć. Obok wyraźniej uformowanych guzów spotykano drobne czerwone ogniska o nieregularnych obrysach, wielkości ziarna prosa i większe.

W obrazie histologicznym guzy wykazywały dużą różnorodność histo- i cytoformatywną. Obok jamiste rozszerzonych naczyń, przypominających zwykłe naczylniaki, wypełnionych licznymi krwinkami lub zakrzepami (ryc. 2), obserwowano naczynia włóściczkowe oraz wąskie, rozgałęziające się i komunikujące ze sobą przestrzenie naczyniowe, w części wypełnione erytrocytami i komórkami limfoidalnymi (ryc. 3). Wśród utkania naczyniowego stwierdzono mniej lub bardziej zróżnicowaną mezenchymę, zbudowaną z nieforemnych, w mniejszym zaś stopniu z wrzecionowatych komórek, tworzących miejscami lite ogniska, przypominające mięsaki łącznotkankowe, miejscami zaś pasma o różnej szerokości, okalające przestrzenie naczyniowe, wysłane atypowym śródbłonkiem.

W niektórych obszarach nowotworu poszczególne naczynia oddzielone były od siebie tylko włóknami kolagenowymi. Obecność w guzach włókien retiku-

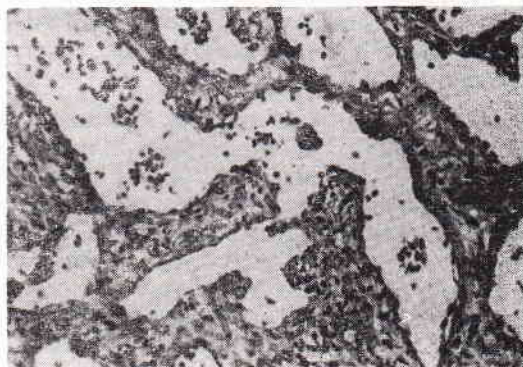
linowych, oplatających poszczególne komórki lub zespoły komórek stała się podstawą do rozpoznania mięsakonaczylniaka (*hemangiosarcoma*).

Podobne guzy o charakterze naczylniaków lub naczylniakomięsaków obserwowano u niektórych kur w płucach, wątrobie, jajniku oraz w obrębie grzebienia i dzwonek. Nowotwory wątroby i płuc wykazywały skłonność do pęknięcia naczyń, co prowadziło do wewnętrznych krwotoków. Zmiany w wątrobie na ogół odpowiadały naczylniakom jamistym i włóściczkowym, w płucach zaś powtarzały swoją budowę strukturę guzów skóry, gdzie przyjmowały postać rozsia-nych mięsakonaczylniaków.



Ryc. 2. Obraz mikroskopowy mięsakonaczylniaka skóry. Widoczne jamiste rozszerzone naczynia wypełnione erytrocytami i zakrzepami. Na obwodzie naczyń mięsakowaty rozrost tkanki łącznej

Etiopatogeneza nowotworów naczyniopochodnych u kury nie jest dostatecznie znana. Niektórzy autorzy (cyt. za 6) reprezentują pogląd, że zwykłe naczylniaki przedstawiają zaburzenia rozwoju naczyń w okresie embrionalnym. Świadczyć ma o tym fakt, że pojawiają się one szczególnie w tych miejscach, w których już normalnie spotyka się stale pozostałości mała



Ryc. 3. Obraz mikroskopowy mięsakonaczylniaka skóry. Widoczne liczne rozgałęziające się i komunikujące ze sobą przestrzenie naczyniowe

zróznicowanej tkanki mezenchymalnej. Do miejsc tych należy skóra, tkanka podskórna i błona podsurowicza.

Według Schürmana (6) za wrodzonym pochodzeniem naczynek przemawia także fakt, że pojawiają się one zwykle u młodych kur.

Pierwszym wyraźnie widocznym objawem mięsakonaczyniaka u kur jest zazwyczaj ciemnoczerwony guzek, przypominający swym wyglądem wylew krwawy, co może być przyczyną błędów rozpoznawczych. W miarę wzrostu nowotworów skóry dochodzi do powstawania krwawiących owrzodzeń, a w narządach wewnętrznych do pęknięcia naczyń i wewnętrznych krwotoków.

Mięsakonaczyniaki mają z reguły złożony, różnorodny obraz histopatologiczny. W jednym guzie, a niekiedy w jednym wycinku guza można spotkać obok jamistych przestrzeni i rozgałęzionych kanałów naczyńowych ogniska i pasma zbudowane z mało zróżnicowanych komórek, przypominających utkanie mięsaka łącznotkankowego. W niektórych miejscach, zwłaszcza w wątrobie mięsakonaczyniaki mogą naśladować zwykle naczyńki jamiste lub włóściwowe. Inne guzy są natomiast bardziej anaplastyczne, lite, bez charakterystycznych struktur naczyńowych.

Obserwowane przez nas nowotwory naczyń przyjmowały zawsze postać wielogniskową i obejmowały albo samą skórę albo występowały równocześnie na skórze i w narządach wewnętrznych. Wprawdzie mięsakonaczyniaki wykazują dużą skłonność do dawania przerzutów, to jednak młody wiek ptaków wskazywałby raczej za wielogniskowym związkiem nowotworu. Dostatecznie liczne zachorowania kur pozwalają przypuszczać, że obserwowane nowotwory mogły mieć podłoże zakaźne. Obecnie przyjmuje się, że niektóre postacie nowotworów naczyńopochodnych u kur wywołwane są przez wirusy białaczki. Właściwości takie wykazują przede wszystkim terenowe szczepy wirusa białaczki limfatycznej, który odznacza się szerokim spektrum onkogennym. Za wirusową etiologią opisanych nowotworów może przemawiać obecność w narządach wewnętrznych nacieków limfocytarnych, spotykanych w białaczce limfatycznej.

Ponieważ opisane zmiany stwierdzono tylko u kur szczepionych p-ko chorobie Mareka, być może, że stosowana seria szczepionki była „zanieczyszczona” wirusem, który spowodował powstanie nowotworów. Za takim poglądem przemawia fakt, że po zastosowaniu innych szczepionek p-ko chorobie Mareka występowania zmian nowotworowych nie obserwowano.

Piśmiennictwo

1. Darcel C. Q., Franks L. M.: J. Path. Bact. 66, 499, 1953.
2. Jürplid B.: J. Comp. Path. 71, 370, 1961.
3. Karett F.: Berl. tierärztl. Wschr. 41, 560, 1928.
4. Montux W. S., Delaplante J. P.: Cornell Vet. 42, 193, 1952.

5. Olsen C. JR., Bullts K. L.: Mass. Agric. Exp. Stat. Bull. 391, 1, 1942.

6. Schürmann E.: Arch. path. Anat. 270, 51, 1928.

Adres autora: prof. dr Czesław Kaszubkiewicz, pl. Grunwaldzki 45. 50-366 Wrocław.

Кашубкевич Ч., Вахник З. — Сосудогенные опухоли у кур.

У цыплят насчитывающих несколько недель после вакцинации против болезни Марэка появились в разных местах кожи плоские или возвышенные опухоли. Поверхность их была шероховатая и изъязвленная. Гистологическое строение состояло из многочисленных выполненных кровью и тромбами кровеносных сосудов или их разветвленных соединяющихся с собой сосудистых щелей. Подобные опухоли типа ангиом и саркоматозных ангиом установили также у некоторых кур в легких и печени, в яичниках и в области гребешка и сережек. Так как описанные изменения появились только у кур вакцинированных против болезни Марэка авторы предполагают что примененная вакцина могла быть загрязнена онкогенным вирусом.

Kaszubkiewicz Cz., Wachnik Z. — **Angio-origin neoplasms in hens.**

In chickens, some weeks old, vaccinated against Marek's disease there appeared flat or erected tubers with a rough and ulcerous surface. They were situated in different parts of the skin. Histological examinations revealed the presence of many blood vessels filled up with blood or clottings, or branchial vessel spaces being in touch each other. Similar tubers resembling angioma or angiosarcoma were stated in some birds in the lungs, liver, ovarium and also within the wattles and cock's comb. As those changes appeared only in the chicks vaccinated against Marek's disease the authors believe that the vaccine used had been contaminated with an oncogenic virus.

MAŁACHOW J. A., SOŁOWJEW A. W. S., SZUPLIKO A. N., GUSZCZYN W. N., SIERIEGIN I. G., SAMOCHWAŁOW A. P., SZOROCHOW W. W.: Szczepienie bydła przeciwko leptospirozie. (Wakcinacja krupnowo rogatowo skota proti w leptospiroza). Wietierinaria (Moskwa) 1, 43—45, 1975.

Autorzy podają, iż w ZSRR sytuacja epizootyczna w dziedzinie leptospirozy bydła, pomimo szeroko stosowanych w ciągu ostatnich 8 lat szczepień, nie polepsza się — co wskazuje na konieczność podniesienia immunogenności stosowanych szczepionek. Autorzy przebadali stopień i czas odporności poszczepiennej u bydła na około 10 tysięcy złotych syryjskich chomikach. Badania wykazały, że szczepione bydło, którego surowice chronią ponad 40% zakażonych chomików, nie zapada na kliniczną i nerkową leptospirozę. Odporność taką uzyskuje się przy dwukrotnym zaszczepieniu 2—6 miesięcznych sztuk po 5 i 7 ml, 6—12 miesięcznych po 7 i 10 ml, a zwierząt w wieku ponad 1 rok — po 10 i 15 ml. Rewakcyzację należy przeprowadzać po 6 względnie 12 miesiącach (w dawkach 7×10 ml względnie 10 i 15 ml). Surowica cieląt szczepionych w wieku 1 mies. nie posiada właściwości ochronnych. Krowy cielne winny być szczepione na 1,5—3 mies., co zapewnia cielętom odporność siarkową na 2 miesiące; szczepienie wcześniejsze i późniejsze daje gorsze wyniki.

J.