

# گزارش یک مورد تومور سلولهای کبدی در گاو و یک مورد تومور مجاری صفراوی در گوسفند

- محمدرضا غلامی، عضو هیات علمی مؤسسه تحقیقاتی واکنس و سرم سازی رازی
  - عباس عزی، عضو هیات علمی مؤسسه تحقیقاتی واکنس و سرم سازی رازی
  - پرویز اهورائی، عضو هیات علمی مؤسسه تحقیقاتی واکنس و سرم سازی رازی
  - صغری صدیقی نژاد، سازمان دامپزشکی کل کشور
- تاریخ دریافت: اردیبهشت ماه ۱۳۷۸

سازی و تهیه بلوک‌های پارافینی به ضخامت ۵ میکرون بریده و به روش هماتوکسیلین اتوزین رنگ آمیزی گردید.

## نتیجه و بحث

تومور سلولهای کبدی به ابعاد  $3 \times 10 \times 12$  سانتی‌متر در سطح کبد برجسته و خاکستری متمایل به سفید و از نظر ظاهر کاملاً با قسمت‌های سالم قابل تفکیک و متمایز بود. قوام آن نرم و شبیه بافت کبد بود (شکل شماره ۱).

در مطالعات میکروسکوپی ناحیه حد فاصل توموری و سالم به علت فشار و رشد مختصر بافت فیبروز تغییر شکل ظاهری در عروق و مجاری صفراوی مجاور به وجود آمده بود. در ناحیه مبتلا نظم لوبولهای کبدی به هم ریخته و تریادها از بین رفته بودند. توده سلولهای توموری به صورت چند ردیف و در مقایسه با ناحیه سالم

درصد از تومورهای میش را به تومور مجاری صفراوی نسبت دادند (۴). در بریتانیا در مطالعه کشتارگاهی از کل تومورهای گزارش شده، تومورهای با منشاء کبدی به میزان ۲٪ در گاو و ۴٪ در گوسفند تشخیص داده شد (۴). براساس مطالعه مقالات موجود در ایران تاکنون گزارشی در رابطه با دو تومور ذکر شده وجود ندارد.

## روش کار

- ۱- تومور هیاتوسلولار کارسینوما از گاو هلشتاین با سن تقریبی ۱۰-۸ ساله از کشتارگاه زیاران در فرمالین ۱۰٪ ارسال گردید.
- ۲- تومور مجاری صفراوی در میش از شهرستان ماهشهر در فرمالین به آزمایشگاه ارسال گردید. نمونه‌ها پس از فیکسه شدن و طی مراحل آماده



شکل شماره ۱- مقطع کبد: کانون سفید رنگ مبتلا به تومور

## چکیده

در مطالعه هیستوپاتولوژی تومورهای کبدی تعداد دو نمونه کبد، یک نمونه در گوسفند و یک نمونه در گاو مورد آزمایش قرار گرفت. در نمونه کبد گاو ضایعات هیپاتوسلولار کارسینوما به فرم ترابکولار و در نمونه گوسفند کلانژیوسلولار کارسینوما به فرم توبولار تشخیص داده شد.

✓ Pajouhesh & Szandegi, No 45 PP: 86-88

A case report on hepatic cell tumor on cattle as well as a case report on bile duct tumor on sheep.

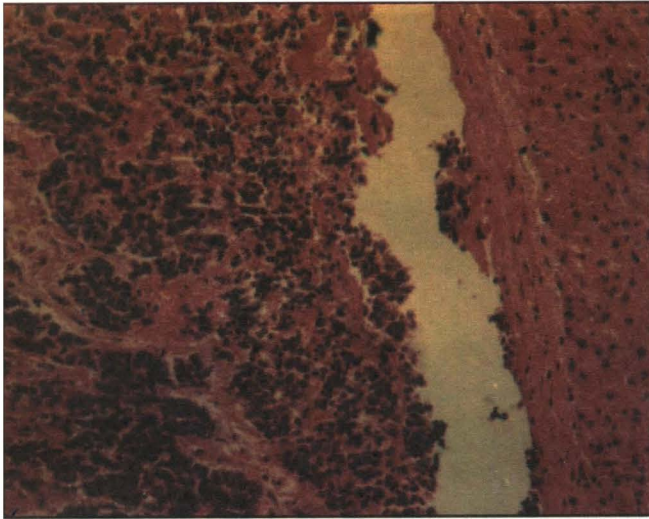
By: Gholami M.R., Ezzi A., Ahouraii P.; Razi Institute, Sedghi Nezhad, Vet. Org.

Histopathological study on liver tumors two cases in sheep and cow were examined. Microscopically hepatocellular carcinoma with trabecular form in cow and cholangiocellular carcinoma with tubular form in sheep were diagnosed.

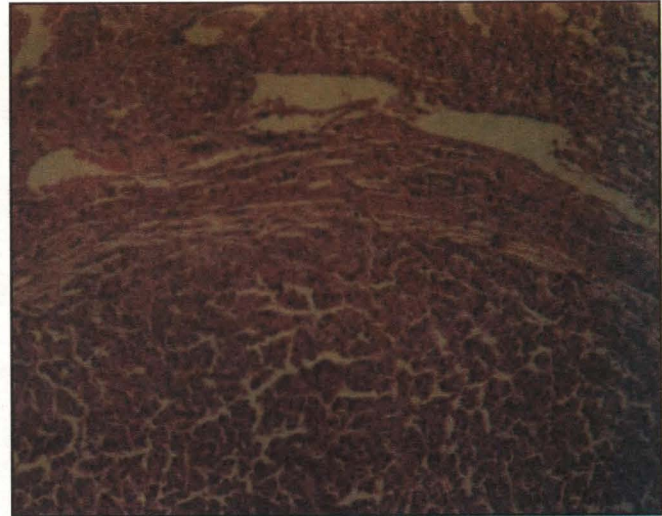
## مقدمه

هیپاتوسلولار کارسینوما یا هیاتوما را تومور بدخیم کبد و تومور بدخیم مجاری صفراوی را کلانژیوم سلولار کارسینوما می‌نامند. این تومورها در سال ۱۹۴۹ توسط Mulligan به طور مفصل توضیح داده شد و از تومورهای نادر در گاو، گوسفند، سگ، اسب، گربه و خوک می‌باشند (۴). در مطالعه‌ای دو ساله در ایالت متحده آمریکا توسط Monlux در سال ۱۹۷۲، ۸٪ درصد تومورهای گاو و ۱۱ درصد تومورهای گوسفند را از نوع هیپاتوسلولار کارسینوما و ۱٪ درصد تومورهای گاو و ۱/۵

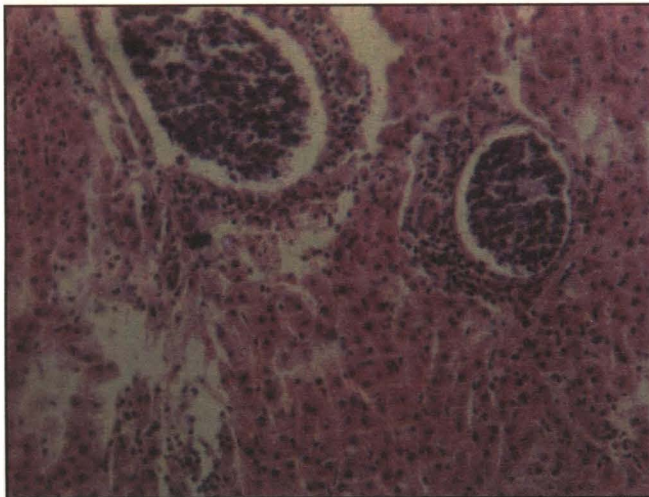




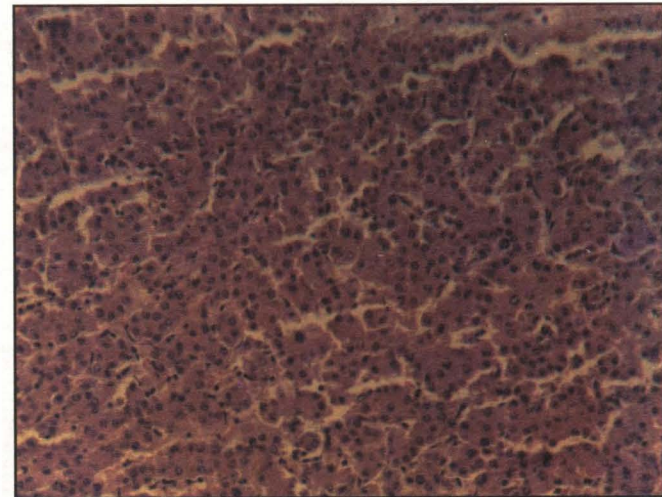
شکل شماره ۴- تومور مجاری صفراوی در کبد (۲۰۰X)



شکل شماره ۲- حد فاصل بافت سالم و تومور کبد (۱۰۰X)



شکل شماره ۵- متاستاز تومور مجاری صفراوی در عروق کبد (۲۵۰X)



شکل شماره ۳- عکس میکروسکوپی سلولهای سرطانی کبد (۲۵۰X)

سبب تولید افلاتوکسین B<sub>1</sub> شده و این ماده به عنوان کارسینوژن کبد شناخته شده است. افلاتوکسین B<sub>1</sub> سبب تضعیف ایمنی سلولی گشته و سبب تشدید عفونت ناشی از ویروس HBV (هپاتیت B) می‌شود.

در انسان تحریک انگل *Clonorchis Sinensis* در کبد می‌تواند ایجاد تومور مجاری صفراوی را بنماید (۴) اگر چه تعداد زیادی از تومورهای مجاری صفراوی در گاو و گوسفند همراه با آلودگی مزمن فاسیولاتی گزارش شده و ممکن است کلانژیت مزمن ناشی از انگل زمینه را برای ایجاد تومور مساعد نماید اما گزارش آماری دقیقی وجود ندارد (۴).

مطالعات تجربی در حیوانات آزمایشگاهی تعدادی از عوامل شیمیایی مانند افلاتوکسین، بعضی آلكالوئیدها، هیدروکربورهای کلرینه را به عنوان کارسینوژن کبدی مشخص نموده است. استفاده از بادام

Sendison و همکاران در سال ۱۹۶۸ در بررسی کشتارگاهی ۱۳ مورد تومور کبد از یک میلیون و سیصد هزار گاو کشتار شده (۱٪ در هزار) مشخص نمودند. اما در تحقیق مشابه در سیلان میزان شیوع را سه در هزار گزارش دادند (۳) کبد مبتلا به تومور افزایش وزن یافته وزن آن را در گاوگاهی به میزان ۳۶ یا حتی ۵۰ کیلوگرم گزارش نموده‌اند (۳).

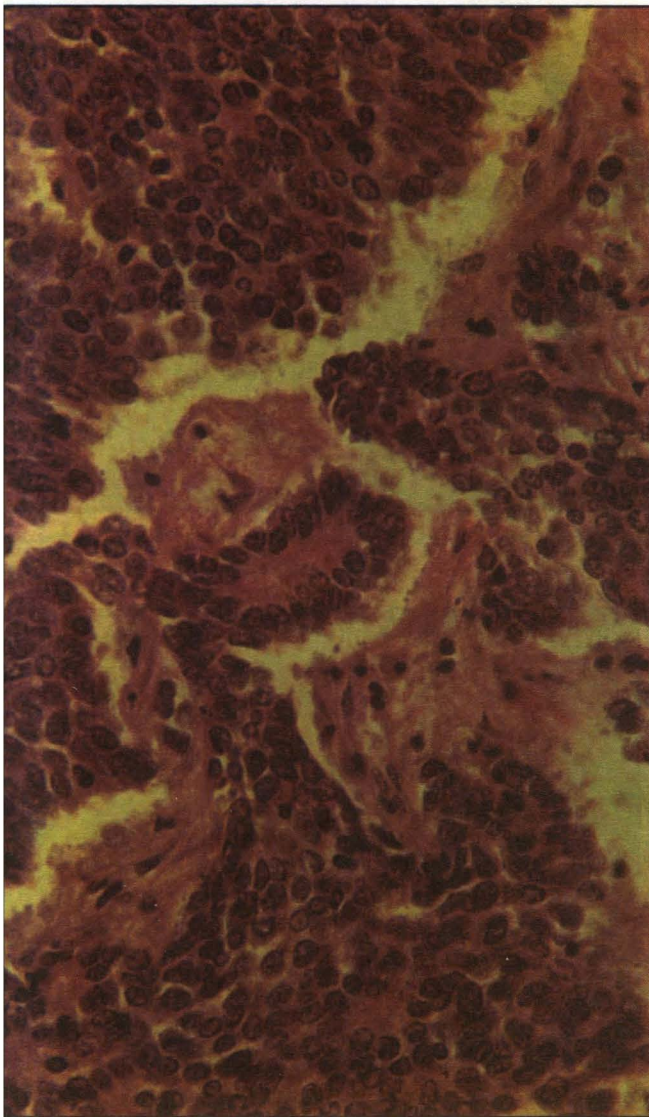
در مطالعه کشتارگاهی Lindsay و همکاران میزان شیوع تومور با منشاء کبدی را به میزان ۷ در میلیون ذکر نمودند (۴).

طبق مطالعه Robbins و همکاران در سال ۱۹۸۴ در انسان ۹۰٪ تومورهای اولیه کبد هپاتوسلولار کارسینوما و ۱۰٪ بقیه تومور مجاری صفراوی بوده و رابطه نزدیکی بین آلودگی هپاتیت ویروسی B (HBV) و تومورهای کبد وجود دارد. در طب انسانی آلودگی پسته و غلات در مناطق حاره به قارچ *Aspergillus flavus*

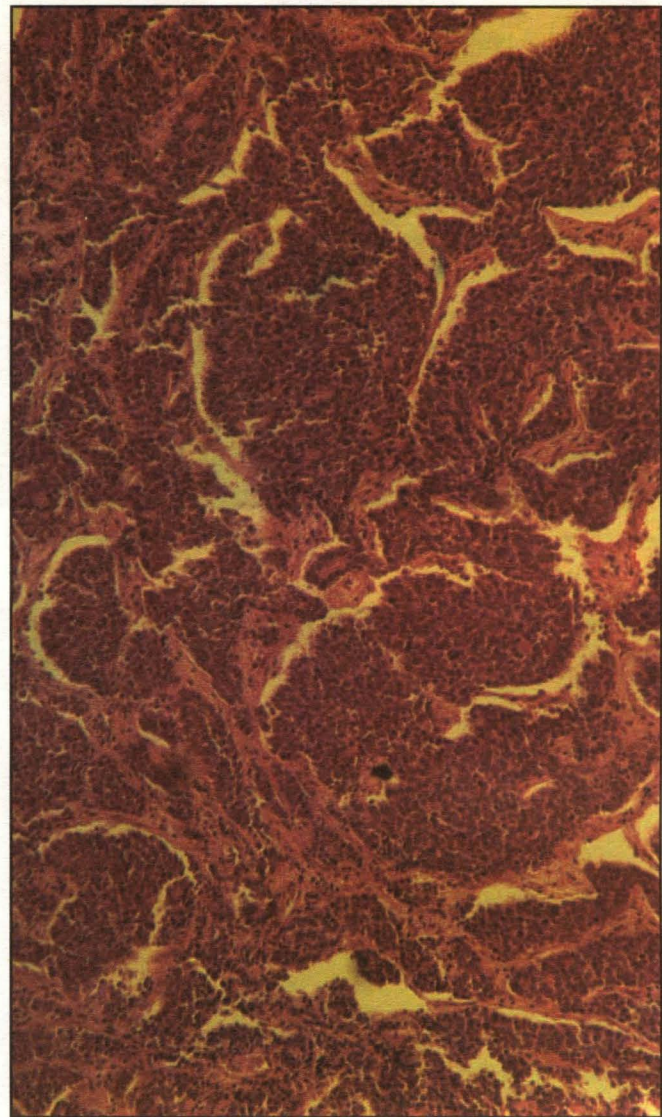
ائوزینوفیلیک تر به نظر می‌رسید (اشکال شماره ۲ و ۳). تومور مجاری صفراوی: این تومور در فرمالین ۱۰٪ ارسال شده و از ویژگیهای ماکروسکوپی آن اطلاعاتی در دست نمی‌باشد. در مطالعه میکروسکوپی یک کانون گسترده توموری و در مقاطع متعدد کانونهای متاستاتیک در عروق کبدی دیده شد (اشکال شماره ۴ و ۵). اطراف تومور را بافت فیبروزه احاطه نموده و سلولهای کبدی مجاور به علت فشار دچار نکروز بودند (شکل شماره ۴).

سلولهای توموری هیپروکروماتیک و موارد فراوان میتوز در آنها مشاهده گردید (اشکال شماره ۶ و ۷). به در گوسفند تومورهای کبدی بسیار نادر است. به نظر می‌رسد تومور مجاری صفراوی در اثر آلودگی شدید کبد به انگل ایجاد گردد (۳). آلودگی کبد گربه به انگل *Cysticercus fasciolaris* بلاشک همراه با ایجاد تومور در این عضو می‌باشد (۱).





شکل شماره ۷- تومور مجاری صفراوی همراه با میتوز (۴۰۰X)



شکل شماره ۶- توده سلولی تومور مجاری صفراوی (۲۰۰X)

press-276-279.

6- Murray Max, 1968. Neoplasm of domestic animals in east Africa. Br. Vet. J 124, 514.

7- Mulligan R.M., 1949. Primary liver cell carcinoma in dog. cancer Res 99, 76-81.

8- Patnaik A.K., Hurvitz Al P.H., Lieberman Johnson G.F., 1981. Canine Hepatocellular carcinoma. Vet. Path 18, 427-438.

9- Robbins S., Cotran R., Kumar V., 1984. Pathologic basis of disease. 3Ed saunders company London-935.

10- Wettimuny, S.G. DES, 1969. Primary liver tumors of cattle in Ceylon. J. comp path vol 79-355.

محوطه صفاق، ریه، عقده‌های لنفاوی برونکومدیاستینال گزارش شده است.

#### منابع مورد استفاده

۱- سهرابی حقدوست، ایرج، ۱۳۷۰. سرطان‌زایی و سرطان‌شناسی دامپزشکی، انتشارات دانشگاه تهران.

2- Cotchin E., 1986. Veterinary oncology: A survey of path. Vol 142: 101-127.

3- Jeffcot L.B., 1968. Primary liver cell carcinoma in young thoroughbred horse. Path, 97, 394-397.

4- Lindsay Anderson, Sandison, A.T., 1968. Tumor of the liver in cattle, sheep and pig. cancer vol 21. 289-301.

5- Moulton J.E., 1978. Tumors in domestic animal 2ed, university of California

زمینی آلوده به *Aspergillus flavus* در حیوانات و آلکالوئید موجود در بعضی علوفه، همچنین تراکلورکرین به عنوان داروی ضد انگل ممکن است سبب ایجاد سرطان کبد نماید (۴).

اساساً تومور سلولهای کبدی در حیوانات مشابه انسان است. تومور ممکن است به عقده‌های لنفاوی و ریه متاستاز دهد و یا به بافت‌های مجاور مثل پرده صفاق گسترش یابد. سرطان مجاری صفراوی در انسان به نحوی تمایز یافته و سلولها به صورت استوانه‌ای و یا گرد می‌باشند و معمولاً به نسبت قابل ملاحظه‌ای دارای استرومای فیبروزه می‌باشند. متاستاز تومور مجاری صفراوی بسیار فراوان‌تر از تومور سلولهای کبدی می‌باشند. تومور مجاری صفراوی در انسان بیشتر در عقده‌های لنفاوی ناحیه، ریه، میوکارد، مغز، غدد فوق کلیه متاستاز می‌دهد. در حیوانات متاستاز این تومور در