

از جمله بیماری های مشترک بین انسان و دام است. عامل بیماری از شاخه Platyhelminthes راسته Digenea، خانواده Fasciolidae، رده Trematoda گونه های *magna*، *hepatica*، *gigantica* و *Dicrocoelium dendriticum* می باشد. از لحاظ ظاهری، برگی شکل و از سطح پشتی-شکمی پهن و از لحاظ جنسیتی، هرمافرودیت است *F. hepatica*. شایع ترین گونه می باشد و بیشتر در گاو، گوسفند، بز و انسان ایجاد بیماری میکند. تخم انگل همراه با مدفوع دفع شده و مراحل تکاملی لارو در بدن حلزون *Limnae* طی می شود. تا اینکه لارو پس از طی این دوره از بدن حلزون خارج شده و همراه با غذا یا آب وارد بدن انسان و حیوانات میزبان می شود. سپس در محل دوازدهه مستقر شده و در آنجا تبدیل به کرم بالغ می شود و نهایتاً به مجاری صفراوی کبد حمله کرده و ایجاد بیماری میکند.

### مشاهدات پاتولوژیک:

در فاسیولیازیس حاد، کپلک نابالغ در مقطع عرضی کبد مشاهده می گردد. همچنین از بین رفتن هیپاتوسیتها و حضور سلولهای التهابی، تجمع فضولات کپلکها و تغییرات اندک در مجاری صفراوی از نشانه های نوع حاد بیماری می باشند. در فاسیولیازیس مزمن، فیبروز گسترده، ضخیم شدن دیواره مجاری صفراوی، خونریزی در کبد، کلسیفیکاسیون در دیواره مجاری صفراوی، هموسیدروسیز و لارو ترمانتود مشاهده می شود.

### علائم بیماری:

از علائم اولیه بیماری، بیقراری، تب، کاهش وزن، اسهال، درد در ناحیه شکم، خارش و یرقان در اثر انسداد مجاری صفراوی با انگل میباشند. در کپلک حاد، حیوان قادر به حرکت نبوده و غذا نمی خورد. پوست رنگ پریده، بطری فکی و زردی حقیقی از علائم دیگر نوع حاد بیماری میباشند و نهایتاً پس از ۲-۳ روز حیوان میمیرد. از دست دادن اشتها، کم خونی، زردی خفیف در داخل گوشها، ضعف عمومی، لاغری و مرگ از علائم کپلک مزمن میباشند.



### مشاهدات پس از مرگ:

- لاشه لاغر، کم خون و ادماتوز در فرم مزمن
- آبسه کبد و عفونت های ثانویه باکتریایی
- خطوط خونریزی در مسیر مهاجرت کپلکهای نابالغ
- گره های لنفاوی سیاه ریه و کبد ناشی از ترشحات انگل

- یرقان ناشی از آسیب به کبد
- بزرگ شدن کبد همراه با تغییر شکل و گرد شدن زوایا

## تشخیص بیماری در دام:

کپلک حاد با کالبدگشایی و کپلک مزمن از طریق کالبدگشایی و آزمایش مدفوع قابل تشخیص میباشند.

## داوری:

در عفونتهای شدید همراه با کم خونی و ادم، حذف کلی لاشه و در عفونتهای ملایم و بدون کم خونی در صورت محدود بودن ضایعه، پس از حذف قسمتهای آسیب دیده اجازه مصرف لاشه داده میشود.

## تشخیص افتراقی:

- ملانوسیز
- ملانوما
- سوء تغذیه مس و کبالت
- شاربن
- انتروتوکسمیا

## درمان دام:

داروی اصلی برای درمان دام، تتراکلرودوکاربین میباشد ولی از داروهای هگزاکلرواتان، هگزاکلروفن، هیتول و هیلومید نیز میتوان استفاده کرد .

## پیشگیری:

- خوراندن دارو در اوایل بهار و اوایل و اواخر پائیز
- از بین بردن حلزون میزبان واسط
- کشیدن فنس به دور محل آلوده با حلزون

## تشخیص پاراکلینیکی:

- سی تی اسکن و الترا سونوگرافی برای اثبات ضایعات پاتولوژی
- سونوگرافی کبد

- تشخیص به روش پارازیتولوژی (کاتوتلمن)
- سرولوژی (الایزا، ایمونوالکتروفورز و ایمونوفلورسانس)
- بیوپسی کبد
- درناژ دئودنوم برای مشاهده تخم انگل در مدفوع
- کولانژیوگرافی

آلودگی در انسان به دنبال خوردن متاسکرهای متصل به گیاهان آبی مثل شاهی، مصرف آب آلوده، خوردن کبد خام آلوده و از طریق پوست ایجاد میشود.

### تظاهرات بالینی در انسان:

در فرم حاد، تب، درد در یک چهارم فوقانی شکم، هپاتومگالی، ائوزینوفیلی مشخص، افزایش میزان گلوبولین پلاسما، اختلال گوارشی، بزرگ شدن طحال، اختلال تنفسی، مسمومیت ناشی از تولید مواد سمی توسط کرم و ایجاد تحریک التهابی، درد در شانه راست و سمت راست شکم و درد در ناحیه پشت مشاهده میشود. در فرم مزمن، انسداد، ضخیم شدن و آهکی شدن مجاری صفراوی، سیروز صفراوی، کم خونی به همراه کهیر و هیپرآنوزینوفیلی، کاهش وزن، فیبروز شدید، آهکی شدن کیسه صفرا، مشاهده کرمها در محلهای غیر طبیعی مثل ریه و مغز، عفونتهای ثانویه ناشی از باکتری، کولیت صفراوی، اختلال هاضمه، آسیت و اسپهال مشاهده میشود.

### کنترل بیماری:

- آموزش بهداشت
- آموزش تخصصی
- تشخیص آلودگی در دامها و درمان آنها
- عدم مصرف آبهای مشکوک و آلوده
- تامین آب سالم
- عدم مصرف سبزیهای محلی آلوده
- استفاده از حلزون کش (پیلوسیت)

### درمان انسان:

درمان در انسان با پرازیکوانتل، تری کلایندازول، فازیونکس و اگانتن صورت می گیرد