

TUMORI dell'apparato GASTROENTERICO del cane e del gatto

BURACCO PAOLO

Dipl. ECVS
Prof. di Clinica Chirurgica
Veterinaria, Facoltà di Med. Vet.,
Grugliasco (Torino)

Tumori orali

• 6-7 % di
tutti i tumori
del cane

• 3% di quelli
del gatto

- Tumori dei tessuti molli:
 - * Carcinoma squamoso
 - * Melanoma Maligno
 - * Fibrosarcoma/Neurofib.
 - * Epulidi
 - * Papillomatosi orale
- Tumori dei tessuti duri
 - dall'osso
 - * Osteosarcoma (classico o parosteale)
 - * Condrosarcoma
 - * Tumore multilobulare dell'osso
 - * Tumore a cellule giganti
 - tumori odontogenici
- Tumori di più raro rilievo clinico

CANE: carcinoma squamoso gengivale

- Secondo solo alle epulidi
- Entrambi i sessi; età media di 8-10 anni
- Prevalente nelle razze medio-grandi
- Basso potenziale metastatico, ++ per le lesioni rostrali
- Linfonodi regionali omolaterali coinvolti nel 5-10% dei casi
- Metastasi più lontane nel 3% dei casi



CANE: carcinoma squamoso gengivale

- Aree urbane, 8-10 anni
- Spesso una sola tonsilla evidente ma istologicamente spesso entrambe coinvolte
- Lesione a volte clinicamente "piccola" ma spesso già presente linfadenopatia, anche bilaterale, sia regionale che a stazioni successive
- Invasione collo: metastasi linfatiche e/o polmonari nel 50% dei casi alla presentazione → facile diffusione attraverso il sistema linfatico
- Prognosi sfavorevole e trattamento palliativo



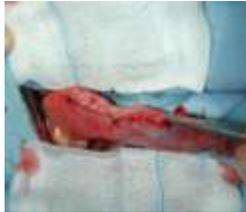
CANE: carcinoma squamoso della lingua

- Raro ma tumore linguale più frequente
- Età media di 9-10; ++ soggetti a mantello bianco
- Biologicamente simile al SCC della tonsilla
- Più frequente sul dorso, PSM o bilateralmente, sui 2/3 rostrali
- Il melanoma maligno sul 1/3 aborale
- Metastasi più rare rispetto al SCC tonsillare
- Prognosi dipendente da localizzazione
- Chirurgia









Gatto: carcinoma squamoso

- Il più frequente tumore in questa specie (70%)
- Età media di 10 anni

Gengiva

- biologicamente simile al cane
- ulcerazione frequente → precoce ed estesa erosione ossea and extensive + infezione locale 2aria
- tasso metastatico moderato

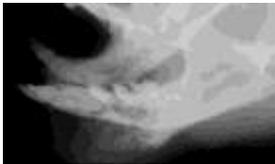




Larger maxillary SCC
May invade retrobulbar space → esophthalmus
OR: nasal and/or ocular discharge



Una voluminosa tumefazione ossea mandibolare è più probabilmente SCC piuttosto che sarcoma



Gatto: carcinoma squamoso

- **LINGUA:** 7 anni od oltre
- Più frequente che nel cane
- Ventro-laterale
- Ispezione: apparentemente piccolo nodulo
- Palpazione: molto più voluminoso
- Biologicam. simile al cane



Gatto: carcinoma squamoso

- Tonsilla
- Meno frequente nel gatto che nel cane
- Biologicamente simile al cane



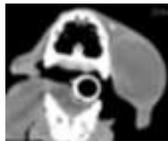
Melanoma maligno

- Frequente nel cane (30-40%), raro nel gatto
- Cani a pigmentazione intensa
- Prevalente nei maschi
- Età media di 10-12 anni
- Gengiva 42-63%
- Mucosa orale e labbra 15-33%
- Palato duro e molle 10-16%
- Lingua 1,5-3,3%
- Tonsilla
- Sempre maligno, indipendentemente da pigmentazione
- Predilezione per area premolari inferiori e molari superiori



Melanoma maligno

- Prognosi: non oltre 2 cm o 8 cmc; inferiore rostrale / superiore aborale; mitosi: 3 o meno a forte ingrandim.
- Metastasi linfatiche regionali nel 70-80% dei casi, anche bilateralmente (localizzazioni aborali)
- Metastasi polmonari ed in altre sedi
- CHIRURGIA RADICALE (+++)
- CHEMIOTERAPIA (+)
- RADIOTERAPIA (+++)
- VACCINO



RT + vaccinazione

Fibrosarcoma

- Frequente nel cane (10-20%), raro nel gatto
- Età media: 7 anni; < 5 anni (25%)
- Cani di taglia medio-grande, maschi
- Gengiva arcata superiore (fra canino e quarto premolare); più rostrale nell'arcata inferiore
- Più raramente: palato molle e duro, mucosa labiale e orale, lingua
- Potenziale infiltrativo superiore a quello metastatico
- Fibrosarcoma "low-grade"
- Raramente metastasi al linfonodo ipsilaterale regionale
- Metastasi polmonari (10%)





Epulidi

- Frequenti nel cane
- Rare nel gatto (solo fibrosa e ossificante)
- Nessuna predilezione ma leggermente più frequenti nei cani di 7-8 anni
- Classificate come:
 - fibrosa (periodontale)
 - ossificante (periodontale)
 - acantomatosa → infiltrazione ossea
- Oppure:
 - Fibroma periferico odontogenico (dal leg. periodontale, epulide fibrosa e ossificante)
 - Carcinoma a cellule basali (da epitelio gengivale, ep. acantomatosa – adamantinoma)





Papillomatosi orale (CANE), da Papovavirus

- In genere lesioni multiple (mucosa orale, palato, lingua, epiglottide, labbra, palpebre, etc)
- peduncolate o sessili e dure
- Raramente → SCC
- Regressione spontanea in 4-8 settimane (immunità)
- Trattare solo in caso di disturbi funzionali
 - chirurgia
 - criochirurgia
 - autovaccino



TUMORI OSSEI

Osteosarcoma classico e parosteale: 11-12% testa e mandibola (++) boxer
 lesioni litiche arcata superiore
 lesioni produttive arcata inferiore
 Condrosarcoma
 Tumore a cellule giganti
 biologicamente simile alle forma appendicolare difficoltà locali e potenziale metastatico minore
 Tumore multilobulare dell'osso (ex chondroma rodens)



TUMORI ODONTOGENICI

<ul style="list-style-type: none"> • Cane <ul style="list-style-type: none"> Ameloblastoma entrambi i sessi età media 9 anni localmente invasivo qualche volta cistico (intraosseo) d.d. con epulide acantomatosa chirurgia, radioterapia Fibro-odontoma ameloblastico cani giovani – chirurgia • Odontoma complesso e composto cani giovani - malformazione chirurgia, radioterapia 	<ul style="list-style-type: none"> • Gatto <ul style="list-style-type: none"> fibroameloblastoma gatti di 6 mesi –2 anni mascella chirurgia, radioterapia
---	--

TUMORI RARI

<ul style="list-style-type: none"> • Mioblastoma (tumore a cellule granulari) • Tumori giovanili rabdomiosarcoma alveolare Tumori maligni indifferenziati Carcinoma papillare (cani < 5 anni) 	<ul style="list-style-type: none"> • Tumori a cellule rotonde Mastocitoma Linfoma Istiocitosi Plasmacitoma Tumori neuroendocrini (Merkell) • Adenocarcinoma delle gh. salivari minori
--	---

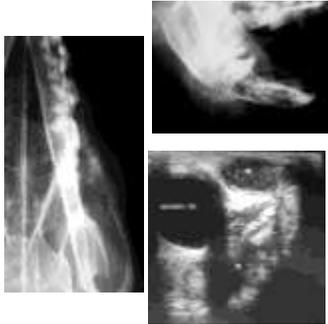
TUMORI ORALI: DIAGNOSI

- **Anamnesi:** mobilità e perdita di denti, emorragia, disfagia (aborale), salivazione, alitosi
- **Segni clinici:** lesione, alitosi, mobilità od assenza di denti, deformazione facciale, difficoltà e dolore all'apertura della bocca, esoftalmo, coinvolgimento endonasale, linfonodi regionali ipsi- o bilaterali
- **Ispezione del paziente in anestesia**
- **Biopsia-Citologia-Istologia:** punch o biopsia incisionale, anche linfonodi regionali



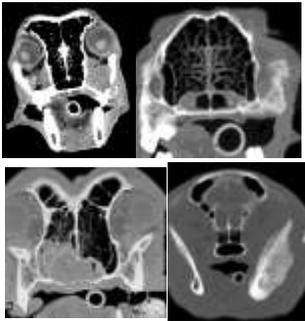
TUMORI ORALI: DIAGNOSI

- Valutazione radiografica della lesione primaria
DV LL
LL, obliqua
"open mouth"
intraorale
- Ecografia dello spazio retrobulbare



TUMORI ORALI: DIAGNOSI

- TAC o RMN (per pianificare chirurgia)
- Metastasi
 - Linfonodi regionali
 - Polmoni
 - Altre sedi: se indicato



TNM

Cavità orale		Orofaringe	
Tis	in situ	Tis	in situ
T1	< 2 cm **	T1	superficiale o protrudente **
T2	2-4 cm **	T2	invasione solo di tonsille **
T3	> 4 cm **	T3	invasione tessuti corcostanti **
** a)	nessuna invasione ossea b) invasione ossea	** a)	nessun segno sistemico b) segni sistemici
N0	nessun coinvolgimento LNF	N0	nessun coinvolgimento LNF
N1	linfonodo ipsil. mobile **	N1	linfonodo ipsil. mobile **
N2	linfonodi controlat. o bilat. mobili **	N2	linfonodi controlat. o bilat. mobili **
N3	linfonodi fissi	N3	linfonodi fissi
** a)	non metastatici b) metastatici	** a)	non metastatici b) metastatici
M0	nessuna metastasi distante	M0	nessuna metastasi distante
M1	metastasi distanti	M1	metastasi distanti

TUMORI ORALI: trattamento

Prognosi prechirurgica

- Localizzazione
- Tipo neoplastico e "grading"
- Stadiazione clinica (TNM)
 - dimensioni
 - invasione ossea
 - metastasi LNF regionali

- CHIRURGIA
- Criochirurgia: piccole lesioni (SCC)
- Chemioterapia
- RADIOTERAPIA
- Ipertermia
- Immunoterapia

Pianificazione

- Sempre esame istologico di **tutta** la parte + verifica **margini** di escissione



MANDIBOLECTOMIA

* M. rostrale unilaterale

Indicata per:

lesioni che si estendono dagli incisivi ai primi 2 premolari e che non oltrepassano il PSM





M. rostrali bilaterali

Indicata per:

lesioni che si estendono dagli incisivi ai primi 2 premolari e che hanno oltrepassato il PSM





Esito mandiblectomia rostrale per SCC

Emimandibolectomie parziali orizzontali

Indicata per:

lesioni localizzate tra il primo premolare e l'ultimo molare



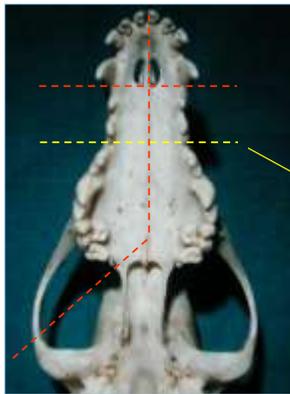
Emimandibolectomia completa orizzontale

Indicata per:

lesioni estese a gran parte del ramo orizzontale della mandibola







Quando sempre?

Lascelles D. et al.
JAAHA, 2004



Maxillectomie centrali

Indicata per:

lesioni non oltrepassanti il PSM
situate in corrispondenza dei
premolari e/o del palato duro



Maxillectomie caudali

Indicata per:

lesioni non oltrepassanti il PSM
situate a livello di premolari e
molari e/ del palato duro

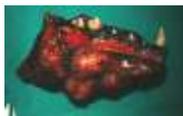




Emimaxillectomia

Indicata per:

lesioni di grandi dimensioni
estese a gran parte dell'osso
mascellare







Pianificazione

- **Complicanze**
 - **Disturbi funzionali**
 - **Lingua pendula**
 - Di lato → asportaz. canino
 - Ventrale → oltre PM2 bilat.



Pianificazione

• Complicanze

- Disturbi funzionali

- Malocclusione
 - Mandiblectomia lat. totale, emimandib.
 - Più grave nel gatto
- Colio di saliva
 - Avanzamento commessura



Pianificazione

• Complicanze

- Disturbi funzionali

- Difficoltà a pulirsi (gatto)
- Difficoltà ad alimentarsi (gatto) → prevedere sonda per nutrizione enterale





Pianificazione

- Complicanze
 - Ranula
 - Risoluzione spontanea entro 7-10 gg



Pianificazione

- Complicanze
 - Inestetismi



Pianificazione

• Complicanze

- Deiscenza

- Se ferita in tensione (== mascella)
- Malattie metaboliche (Cushing, diabete)
- RT precedente
- Chemioterapia
- Margini ossei taglienti (mandibola)
- Autotraumatismo → collare Elisabetta

Pianificazione

• Complicanze

- Deiscenza

- Eccessivo avanzamento commessura labiale
- Comparsa fistola oro-nasale
- Piccole deiscenze guariscono per 2° intenzione
- Recidiva

TUMORI ORALI: trattamento

- Chirurgia aggressiva: essenziale, anche senza evidenza di erosione ossea
- Chemioterapia: ???
- Radioterapia: casi selezionati
- Prognosi dipendente da istotipo e localizzazione
- Altre terapie adiuvanti (vaccino per melanoma)

TUMORI ESOFAGEI

- Rari i primari (< 0.5% di tutti i tumori)
- Secondari : da tumori di altri sede (timo, base cuore, tiroidei, gastrici, etc)
- Animali anziani

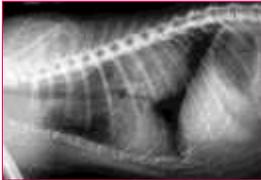
- Primari cane:*
- SCC
 - adenocarcinoma
 - leiomioma
 - fibrosarcoma
 - osteosarcoma extrascletrico (*Spirocerca lupi granuloma*)

- Localmente invasivi
- Metastasi in alta %
- LNF regionali
- Anche via ematogena

TUMORI ESOFAGEI

Gatti

- SCC più frequente, ++ toracico



TUMORI ESOFAGEI

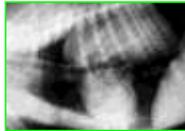
- BENIGNI
(leiomioma, plamacitoma)
- ++ parte terminale

TUMORI ESOFAGEI

- Segni clinici di ostruzione progressiva
- Totale
- Parziale (fluidi)

TUMORI ESOFAGEI

- Depressione, anoressia e progressiva perdita di peso
- Salivazione, alitosi, dolore
- Disfagia e rigurgito (stenosi circonferenziale, ++ da SCC)
- Polmonite ab ingestis



TUMORI ESOFAGEI

- Terapia problematica nella > parte dei casi
- Stato avanzato della lesione
- Resezione solo di piccoli tratti di esofago
- Resezione possibile solo per tumori dell'ultimo tratto
- Molte complicanze
- *Bougienage*
- *Tubeo gastrotomico*



TUMORI GASTRICI, Cane

- Rari (< 1%) quelli di natura non linfoide
- Più frequenti che a livello dell'esofago
- Pastori Belga (Gualtieri e coll.)
- Prevalenza nei maschi, media 8 anni



61

TUMORI GASTRICI

CANE

- 60-70% adenocarcinomi
- Leiomioma, leiomiiosarcoma, linfoma, mastocitoma, plasmacitoma non midollare, carcinoidi (apudomi)
- **Leiomioma** → età più avanzata (media 15 anni)
- **GIST** (gastrointestinal stromal tumor) esprimono CD117 – c-kit - un tyrosine kinase receptor)

GATTO

- **Linfoma** (età media 10 anni). In genere FeLV -
- **Adenocarcinoma** (secondo in frequenza)
- **Mastocitoma** rarissimo
- **Polipi** gastrici, singoli o multipli, in genere vicino al piloro, peduncolati – a cavolfiore

62



63

TUMORI GASTRICI, eziologia

- Genetico nel Pastore belga ?
- *Helicobacter pylori* in uomo.
In cane e gatto gastrite ma
evoluzione in tumore molto
dubbia
- Nitrosamine
- Gatto: linfoma alimentare



TUMORI GASTRICI, segni clinici

- Vomito, anche saltuario,
- Vomito emorragico se tumore
ulcerato ("fondi di caffè)
- Melena
- Anoressia, perdita di peso,
disidratazione
- Massa addominale
- Disturbi di motilità
- In caso di tumori benigni:
dipende da localizzazione
- Possibile la rottura parete (++)
linfoma a seguito di chemio)

65

TUMORI GASTRICI, laboratorio

- Anemia ipocromica microcitica da
perdita
- Ipoproteinemia
- Carenza di ferro (microcitosi,
ipocromia)
- Trombocitosi
- Leucogramma da infiammazione in
alcuni casi
- Ipoglicemia possibile in caso di
leiomioma/leiomiomasarcoma

66

Adenocarcinoma gastrico

- Origina dall'epitelio e dissemina per via linfatica → metastasi linfonodi regionali frequenti
- In genere piccola curvatura e antro pilorico. Ulcerazione superficiale ed emorragie
- Possibile estensione nel mediastino, lungo l'esofago
- Gatto: 2-17 anni (media 10):
- Meno di 1% dei tumori felini
- Organo meno colpito del GI

67

TUMORI GASTRICI, diagnosi

- Anamnesi
- Segni clinici e di laboratorio
- Studi radiografici diretti e contrastografici
- Esame ecografico (*biopsie ecoguidate*)
- Esame endoscopico e biopsia
- TAC



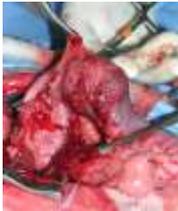
TUMORI GASTRICI, terapia

- Quando possibile
- Exeresi semplice
- Gastrectomia
 - Billroth 1
 - Billroth 2
 - Subtotale
 - Gastrectomia e colecistoduodenostomia

69

Billroth 1







TUMORI GASTRICI, **prognosi**

- Non favorevole
- < 6 mesi
- Leiomioma > 2 anni

Nessun
trattamento
adiuvante sino ad
ora si è rivelato
efficace

73

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- < 10% delle neoplasie di cane e gatto
- ++ colon e retto (cane)
- piccolo intestino (gatto)
- La maggior parte è **maligna**
- **Cane:** (boxer, collie, p.t.)
 - adenocarcinoma (età media 9 aa)
 - leiomiosarcoma (cieco, digiuno; età media 11 aa)
(ipoglicemia possibile)
 - linfoma
 - mastocitoma

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- Altri tumori
 - FSA
 - Sarcoma indifferenziato
 - Leiomioma
 - GIST
 - Carcinoidi
 - Plasmacitoma
 - Polipi



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- **GATTO** (9-11 anni):
- (++) siamese

- Linfoma
- Adenocarcinoma



Gatto: linfoma alimentare, lesione ostruttiva



Linfoadenopatia da FIP



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- **Adenocarcinoma** spesso in stadio avanzato alla diagnosi
- **mets** a lfn regionali, fegato, polmone, intestino
- anche sierosa addominale (gatto)

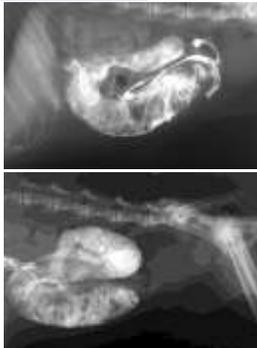


TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- Anulare → a 360°
- Intraluminale → crescita nel lume e infiltrazione parete
- Istologicamente:
 - acinare → anulare o intraluminale
 - papillare → intraluminale; crescita lenta, rare mts
 - mucinoso → anulare (piccolo intest.), intraluminale (retto)
 - solido

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- Adenocarcinoma (GATTO)
- Siamese
- Piccolo intestino (ileo, digiuno)
- Valvola ileo-cecale



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

LEIOMIOSARCOMA

- Più probabile nel piccolo intestino
- Localmente invasivo
- Mets lente ma possibili a lfn regionali

GIST (immuno-istochimica)

- Più probabile nel grosso intestino (++ cieco)
- Possibile disseminazione nel 30% dei casi
- Mets omentali e peritoneali e versamento maligno

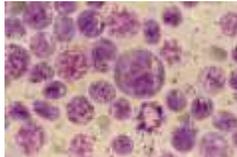


TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- **Linfoma alimentare**
 - Infiltrato focale o diffuso
 - Può estendersi a Lfn meseraici, fegato, milza
- **Carcinoidi**
 - Duodeno, colon, retto (cane)
 - Stomaco, piccolo intestino (gatto)
 - Infiltrativi
 - Quelli più grandi → più maligni, mts a fegato

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

- **"Large granular lymphoma"**
- → da cellule NK e linfociti T tossici
- diagnosi migliore con Wright-Giemsa → citologica
- colpisce ++ tratto g.e.
- masse addominali facilmente palpabili
- in genere FeLV-
- spesso leucocitosi con deviazione a sx



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO

Mastocitoma, gatto

- età media 13 aa)
- ++ piccolo intestino; mts a lfn meseraici, fegato, milza, polmone (raro)
- molto aggressivo



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, segni clinici

- perdita di peso
- emorragie per ulcere intestinali
- occlusione intestinale
- ascessi, peritonite
- vomito, anoressia, depressione



Gatto, peritonite su linfoma

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, segni clinici

- costipazione, ittero, diarrea, ascite, melena, disidratazione (rari)
- sindrome da malassorbimento (++) linfoma)
- steatorrea per linfangiectasia
- **Carcinoidi**: possono produrre **ormoni o amine** (serotonina nell'uomo) → diarrea cronica e perdita di peso

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, diagnosi

- palpazione addominale
- esami di laboratorio → in genere normali (anemia, ipoproteinemia); fosfatasi alcalina spesso aumentata nel gatto
- **paraneoplastico**: neutrofilia, monocitosi, eosinofilia, eritrocitosi, iperviscosità, ipoglicemia
- rx torace → mts (rare)
- rx addome → diretto e con contrasto



TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, diagnosi

- **ecografia addome**
→ caratteristiche specifiche, biopsia eco-guidata
- **biopsia incisionale** per laparotomia o laparoscopia
- **biopsia escissionale**
→ chirurgia



Margini 4-8 cm.
Insufficienti per linfoma

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, trattamento

- **LINFOMA** → chirurgia solo se occlusivo o perforato
 - **Chemioterapia:** COP, doxorubicina
 - Le forme **alimentari** (cane) rispondono **male** alla chemio

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, trattamento

- **MASTOCITOMA GATTO**
 - Prednisone → scarsa efficacia
 - **Desametasone + azatioprina** → riduzione del 50% per 3 mesi
 - Vincristina + L-asparaginasi → ?
 - **Chirurgia ad ampia base** (5-10 cm per lato) → migliori risultati se possibile

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, trattamento

- **Chemioterapia** adiuvante per adc. e leiomiiosarcoma ??
 - Nel GATTO: **doxorubicina** (1 mg/kg ev ogni 3 sett.) o **carboplatino** (250 mg/m² ev ogni 3 sett.) + chirurgia → allunga la sopravvivenza

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, prognosi

- **Adenocarcinoma**
 - Importante lo stadio (linfonodi ?) e completezza della chirurgia
 - Peritonite: peggiora la prognosi
- **Linfoma**
 - diffuso → infausta
 - nodulo solitario → migliore

TUMORI DEL PICCOLO INTESTINO, prognosi

- **Metastasi** è fattore prognostico negativo per tutti i tumori maligni ma
- **Leiomiiosarcoma** → buona dopo asportazione completa di lesione singola e di eventuale metastasi
- **GIST**: antitrosinchinasi

TUMORI DEL GROSSO INTESTINO

- polipi rettali
- adenocarcinoma rettale
- linfoma
- leiomioma e leiomiiosarcoma
- plasmacitoma
- pseudipoliposi infiammatoria
- TVT
- carcinoidi



Polipi rettali

- entrambi i sessi, età media 7-8 anni (1,5-12)
- predisposizione nel **Collie**; anche **PT, Doberman, West highland white terrier**
- in genere soggetti di peso medio di 30 kg (3,5-57 kg)
- solitari o multipli, 1 mm - alcuni cm, lobulati, a grappolo, base sessile o pedunculata, friabili, facilmente sanguinanti



Polipi rettali

- polipo adenomatoso
- carcinoma "in situ"
- diagnosi definitiva solo dopo esame istologico di tutta la lesione
- prognosi post-escissione eccellente (mucosa/sottomucosa)
- possibilità di recidive per le forme sessili
- controlli periodici per possibile malignizzazione





Adenocarcinoma rettale

- lesioni maligne del colon-retto: 30-60% dei tumori alimentari del CANE
- età media 8,5 anni (2-14), M:F=3:2
- barboncino, PT, Collie, West highland, Airdale, meticci
- tumore palpabile in oltre il 50% dei casi
- lesioni polipoidi singole nella porzione distale del retto

- **infiltrativo ulcerativo proliferativo**
- la forma **infiltrativa** è la più aggressiva → disseminazione piano muscolare con fibrosi e disfunzione viscerale per stenosi → metastasi LNF
- la forma **proliferativa** è la meno aggressiva (carcinoma polipoide)

Adenocarcinoma rettale

- **ENDOSCOPIA**
- possibilità di lesioni più craniali
- biopsia massa primaria (non facile in caso di forma infiltrativa)
- **Linfonodi regionali** (esame rx)
 - ecografico addome/pelvi
 - biopsia
 - TAC/RM
- Torace ?!



**Leiomioma/
fibroleiomioma**

Raro
Colon/retto
Razze medio/grosse
Età media 12 aa
Ben incapsulati
Da muscolatura liscia
Compressione
Prognosi post-chirurgica: buona



CHIRURGIA PERIANALE e COLORETTALE

complicanze

deiscenza, infezioni (3-5 gg post-op):
tecnica impropria
stenosi: suture erronee o eccessiva
inversione
tenesmo, ematochezia: ammorbidenti
fecali, rimuovere i punti,
revisione chirurgica
incontinenza

CHIRURGIA PERIANALE e COLORETTALE

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Resezione unilaterale del n. pudendo non produce incontinenza • Resezione bilaterale → INCONTINENZA • Rimozione di oltre 1/2 sfintere → INCONTINENZA • Rimozione di 1/2 sfintere o meno → continenza in 2-4 sett. | <ul style="list-style-type: none"> • Rimozione completa dell'anello anale → continenza parziale spesso conservata entro pochi gg • Fibre dell'elevatore allo sfintere; fibre dello sfintere al retrattore pene o al costrittore vulva; connessioni tra sfintere e fascia coccigea • Dissezione accurata |
|--|--|

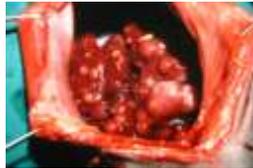
CHIRURGIA PERIANALE e COLORETTALE

- Continenza persa in caso di resezione di 1.5-2 cm distali di retto !!!!!
- Resezione del retto con anche la riflessione peritoneale ?????????
- Resezione di oltre 6 cm retto ?????????

(Morello E. et al,
Veterinary Surgery
37:420-426, 2008)

TUMORI EPATICI

- Tumori primari rari
- 0,6-1,3% nel cane, 1,5-2,3% nel gatto
- **Metastasi nel cane** più frequenti (doppio apporto sanguigno: a. epatica + v. porta): ++ t. g.e, EMS, t. pancreatici, adc. Mammario
- **Tumori epatobiliari** più frequenti frequenti **nel gatto** che metastasi



TUMORI EPATICI

- EPATOCELLULARE (++) cane)
- CARCINOMA BILIARE (++) gatto)
- NEUROENDOCRINI (carcinoidi)
- SARCOMI
- **Massivo** (grande massa solitaria)
- **Nodulare** (multifocale)
- **Diffuso** (tutti i lobi epatici)

TUMORI EPATICI

- Linfoma
- Istiocitosi maligna
- Mastocitosi sistemica
- Iperplasia nodulare



TUMORI EPATICI

- Adenoma epatocellulare
- Meno importanti clinicamente:
 - adenoma del dotto biliare
 - epatoblastoma
 - mielolipoma
 - cistadenoma biliare

TUMORI EPATICI

- Prognosi più frequentemente buona nel cane
- Prognosi in genere negativa nel gatto con qualsiasi tipo di malignità



Tumori epatocellulari

Adenoma epatocellulare (epatoma)

- più frequente di forme maligne nel cane, 3° per importanza nel gatto
- spesso singolo, pedunculato, ma anche multiplo
- difficile da differenziare istologicamente da iperplasia nodulare, ma comprime il tessuto circostante



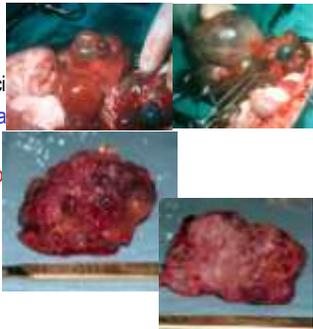
Tumori epatocellulari

- Carcinoma (++ cane)
- **Massivo**: ++ lobo sx, ++ M
- Metastasi: Inf, peritoneo, polmoni
- Mets più probabili nella forma nodulare e diffusa (93% e 100%) che massiva (fino a 37%)
- Adenoma (EPATOMA)
- Epatoblastoma (report in 1 cane)



Tumori epatobiliari

- Adenoma biliare
- ++ gatto, ++ M
- >50% di tutti i tumori epatici
- Spesso cistici: **cistadenoma epatobiliare**
- **A volte multiplo e associato a linfoma o mastocitoma**
- In genere nessun segno clinico a meno che molto grandi
- **Può evolvere in maligno**



Tumori epatobiliari

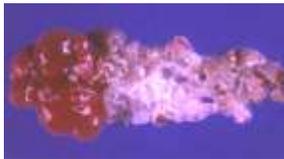
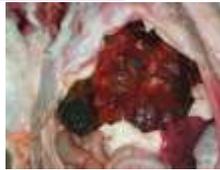
- Colangiocarcinoma (più comune nel gatto, ++ F)
- Secondo dopo carcinoma epatocell. nel cane (22-41%)
- Labrador forse predisposto
- F forse predisposte



Cholangiocarcinoma, cat

Tumori epatobiliari

- Colangiocarcinoma
- Intraepatico (++ cane, gatto)
- Extraepatico, anche cistifellea
- Solido o cistico
- Massivo, nodulare, diffuso
- Altamente metastatico
87,5% nel cane
67-80% gatto
- Peritoneo, carcinomatosi



Carcinoidi

- Da tessuto neuroectodermico epatico o biliare (cellule APUD (amine precursor uptake and decarboxylation)
- Rari
- Colorazioni argentiche specifiche per evidenziare granuli
- Soggetti più giovani

- Interessano diffusamente tutto il fegato (intraepatici)
- Contengono aree emorragiche, necrotiche e calcificate
- Possono secernere peptidi vasoattivi e amine
- 90% mts a lfn epatici e peritoneo – mets. sistemiche

Tumori mesenchimali

- Rari
- Aggressivi
- Emangiosarcoma
- Leiomiomasarcoma
- Fibrosarcoma
- Più spesso: METS da EMS splenico
- Altri: mielipoma

Segni clinici e di laboratorio

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • vaghi e aspecifici • massa palpabile in alcuni casi • anoressia • Perdita peso • vomito • PU/PD • Encefalopatia epatoepatica • ipoglicemia • ascite • emoperitoneo • Mucose pallide • ittero (raro) | <ul style="list-style-type: none"> ▪ \uparrow ALP (colestasi) ▪ \uparrow ALT, AST, γ-GT (necrosi epatica, produzione tumorale) ▪ \uparrow α-fetoproteina (aspecifico) ▪ \uparrow acidi biliari (aspecifico) ▪ Anemia non rigenerativa (perdita cronica) ▪ Trombocitosi ▪ Ipoglicemia ($>$ consumo o paraneoplastico) ▪ Anomalie coagulazione |
|--|--|

Diagnosi

- Centesi addominale in caso di ascite \rightarrow ctiologia
- RX: possibile mineralizzazione in caso di carcinoma biliare)
- US: rapporti con vena cava + biopsia
- Rx torace: negativo in $>$ casi alla presentazione)
- CT / MRI
- Laparoscopia \rightarrow biopsia
- Esplorazione chirurgica (diagnostica e escissionale)



Trattamento

- **escissione chirurgica**
→ di scelta ma spesso improponibile perché diagnosi tardiva
- **75%** del fegato è **asportabile** senza problemi (rigenerazione entro 6-8 sett.)
- **chemioterapia** non efficace



Trattamento

- **Complicanze**
- Emorragia
- Compromissione vascolare
- Infezione
- Ipoglicemia transitoria
- < funzione epatica



Prognosi

- Se **NO** **chirurgia (se operabile)** → sopravvivenza breve
- **Localizzazione:** chirurgia a DESTRA (lobo laterale e caudato) → PIU' **COMPLICANZE** (vena cava)
- **> ALT e AST:** prognosi sfavorevole (forma più aggressiva e/o forma diffusa)
- **Dimensioni:** non indicativa per forma massiva isolata
- **Metastasi:** prognosi negativa

Prognosi

- Tumori benigni epatocellulari → BUONA
- Epatocarcinoma diffuso e nodulare → sfavorevole a causa del coinvolgimento di più lobi
- Epatocarcinoma massivo → BUONA SE ROLTO COMPLETAMENTE → lunga sopravvivenza (anni)

Prognosi

- Tumori biliari benigni → BUONA
- Colangiocarcinoma → SFAVOREVOLE
- Carcinoidi → SFAVOREVOLE
- Sarcomi → chirurgia solo per lesioni isolati. Alto tasso metastatico

Prognosi

- Nel gatto prognosi spesso infausta per mts alla diagnosi
- Buona per mielolipoma e cistadenoma (sopravvivenza > 1 anno)

Tumori del pancreas esocrino

- **Carcinomi**, dalla componente duttale o dagli acini
 - Età media 8,5 anni
 - Perdita di peso, anoressia, vomito, ittero
 - Versamento addominale da compressione cava o metastasi
 - Difficile in molti casi dd con pancreatite
- Talvolta lipasi molto aumentata (fino a 25 volte)
 - In molti casi necessaria l'esplorazione chirurgica per diagnosi
 - Prognosi in genere infausta
 - Chirurgia unica possibilità quando fattibile

Coledoco dilatato, carcinoma del corpo



Carcinoma pancreatico