

Linee guida di tecnica necroscopica in campo  
(ovvero: come effettuare un esame autoptico  
rispettando un criterio oggettivo in condizioni  
disagiate nell'allevamento suino)

Paolo Candotti

# L'autopsia

- Eseguire un'autopsia
- Fare un'autopsia
- Spaccare un animale
- Aprire un animale
- Guardare un animale e prendere del materiale per portarlo.....

# Finalità

- Comprendere l'importanza della disciplina
  - il cosa
  - il perché
  - il quando
  - il come

# Il cosa

- L'autopsia e l'anatomia patologica sono, oltre che a branche di ricerca e studio fini a se stesse, aspetti fondamentali dell'attività diagnostica.
- La maggior parte delle patologie è associata ad alterazioni anatomiche che possono essere interpretate al fine di emettere la diagnosi.

# L'autopsia

- E' l'insieme delle procedure attuate al fine di studiare l'anatomia del cadavere o della carcassa nella totalità o di organi singoli.

# L'anatomia patologica

- La scienza che studia le modificazioni dalla norma delle caratteristiche anatomiche.

# Il perché (1)

- L'autopsia viene richiesta tutte le volte che esista l'ignoranza, il dubbio sulla causa del decesso.
- L'autopsia viene richiesta tutte le volte che esista l'esigenza di confermare la causa del decesso (medicina legale).

## Il perché (2)

- In campo veterinario l'azione di medicina legale è ancora piuttosto rara, ciononostante è possibile richiedere un'autopsia al fine di conoscere:
  - se l'azione intrapresa al fine di evitare il decesso era corretta,
  - se la diagnosi era precisa,
  - per documentare atti dolosi
  - ecc.

## Il perché (3)

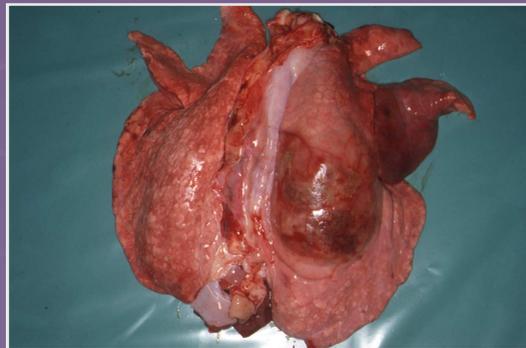
- L'aspetto più affascinante è quello di utilizzare l'autopsia e l'anatomia patologica per emettere la diagnosi di un evento morboso collettivo o individuale (in un gruppo).
- Ad un'autopsia effettuata in campo zootecnico come mezzo diagnostico segue (quasi sempre) un intervento terapeutico.

## Il perché (4)

- Le moderne tecniche diagnostiche sono assai sensibili e specifiche e spesso è necessario ricorrere all'A-P per verificare se il soggetto ammalato o deceduto era effettivamente colpito dalla malattia sostenuta dall'agente dimostrato o era solo eliminatore.

## Il perché (5)

- Il quadro A-P consente di datare con precisione l'inizio di malattie che possono avere connotati subclinici o modificati nella loro evoluzione da trattamenti vaccinali, medicazioni, ecc.



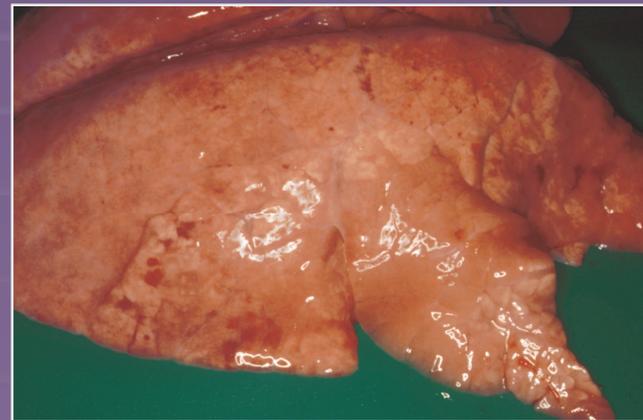
# Il perché (6)

- Consente di verificare il ruolo effettivo di ogni agente in caso di sovrapposizioni eziologiche svelate con la sierologia con la batteriologia, ecc.



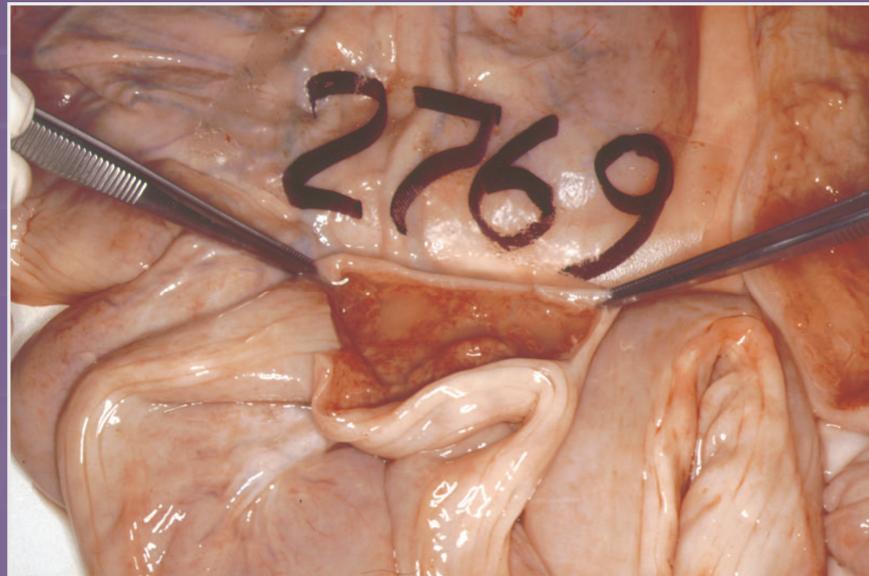
# Il perché (7)

- E' indispensabile in tutti i casi ove lo stato di portatore è accettabile fino a che non si instauri una patologia.



# Il perché (8)

- E' indispensabile allorquando non vi siano o non siano affidabili i mezzi diagnostici che possano mantenere l'animale in vita (es. esami sierologici).



# Il perché (9)

- E' indispensabile in quelle patologie che offrono sintomi non strettamente correlati all'organo bersaglio (es. malattia degli edemi, piemie, ecc.).



# Il perché (10)

- E' di grande impatto .
- E' molto professionale (se ben eseguita).

N.B.: proprio per questi motivi è eseguita da c. e p.; la differenza tra chi l'esegue con professionalità e competenza e chi no è nella risoluzione del problema.

L'assenza di denunce per imperizia non deve far dimenticare la nostra *mission*.

# Il quando (1)

- Tutte le volte che lo riteniamo necessario
  - per eseguire la diagnosi
  - per indirizzarci verso la diagnosi
  - per confermare la diagnosi
  - per effettuare esami di laboratorio collaterali.
- Tutte le volte che vogliamo dare prova di professionalità.

## Il quando (2)

- Non procedere all'autopsia nel caso che possa essere fuorviante o preparasi all'evenienza di un possibile distoglimento dell'attenzione dal caso principale.
- Procedere sempre in condizioni favorevoli
  - carcasse in buono stato di conservazione
  - carcasse significative
- Non esitare a richiedere la soppressione di animali significativi.

## Il quando (3)

- Le discipline possono essere utilizzate per lo studio di eventi occasionali o anche per spiegare mortalità o altri eventi *routinari* o per ridurre le perdite anche al di sotto dei parametri che sono ritenuti accettabili
  - mortalità dei suinetti lattanti
  - presenza di scarti in determinati settori
  - ecc.

## Il quando (4)

- Tutte le volte che siamo in grado di interpretare i segni clinici e che conosciamo perfettamente le lesioni anatomopatologiche della patologia che sospettiamo.
- L'anatomia patologica non è mai la partenza ma un metodo per raggiungere l'arrivo.

# L'iter procedurale generale

- L'anamnesi
- La clinica (se possibile)
- L'anatomia patologica
- Gli esami di laboratorio (se necessari)
- La diagnosi
- L'intervento
- Il successo

# L'iter procedurale dell'A-P

- Lo studio della anatomia normale
- Lo studio della fisiologia
- Lo studio della patologia generale
- Lo studio della patologia speciale
- La pratica come assistente e lo studio
- La pratica come professionista e lo studio

# Il Come (1)

- Nelle condizioni più professionali possibili

# Il Come (2)

- I punti critici dell'autopsia:
  - la sporcizia della carcassa
  - il sangue, le escrezioni e le secrezioni
  - la solitudine
  - la forza di gravità
  - la sfortuna
  - gli occhi attenti dei convenuti
  - ecc.

## Il Come (3)

- Per questi ed altri motivi è necessaria un'attrezzatura sempre in efficienza, completa, pulita (come se fosse sempre la prima visita della giornata).
- Morale alto ed un po' di....
- Fortuna

## Il Come (4)

- Valigetta atta a contenere gli strumenti sufficientemente capiente ma non ingombrante di materiale lavabile (plastica, ABS, ecc.).
- Meglio se la dotazione è doppia per far fronte a richieste multiple in una sola giornata.

# Il Come (5)

- **Strumentario generico**
  - camici in PE monouso
  - calzari in PE monouso
  - guanti monouso
  - mascherina protettiva
  - occhiali protettivi

# Il Come (6)

- Strumentario generico (segue)
  - blocco notes
  - penna
  - pennarello indelebile per plastica
  - marker per animali
  - borsa frigo
  - siberini ghiacciati

# Il Come (7)

- **Strumentario generico**
  - sacchetti sterili
  - sacchetti non sterili di varie dimensioni
  - flaconi sterili
  - flaconi non sterili
  - soluzioni fissanti i tessuti organici
  - elastici di varia dimensione
  - scatola di polistirolo

# Il Come (8)

- Strumentario “chirurgico”
  - 2 lama panciuta (francese)+1”scannatore”
  - manico sintetico di comoda impugnatura
  - “acciaino”
  - 2 forbici (una retta ed una curva)
  - 2 pinze a “manina” + 2 pinze a “denti di sorcio”
  - sega con lama per il ferro
  - ossivora

# Il Come (9)

- Strumentario “chirurgico” (segue)
  - portalama da bisturi
  - lame bisturi
  - specilli di varie dimensioni
  - siringhe di 1, 2, 5, 10, 20, 50 cc
  - aghi di varie dimensioni e diametri
  - provette per siero e plasma (EDTA, LiHep, NaHep) + portaprovette
  - “camicia” per provetta

# Il Come (10)

- Strumentario “chirurgico” (segue)
  - filo di sutura o spago
  - cotone, garze
  - disinfettante per lo strumentario
- Termometro digitale
- Pistola a proiettile captivo
- Torcinaso (ad asta e a filo)
- Eutanasico

# Il Come (11)

- E' l'ultima cosa da fare in una visita aziendale.
- Scegliere personalmente il materiale da esaminare.
- Porsi nella posizione più comoda con il cadavere.
- Richiedere una posizione vicino a fonte d'acqua o farsene portare in un contenitore.

# Il Come (12)

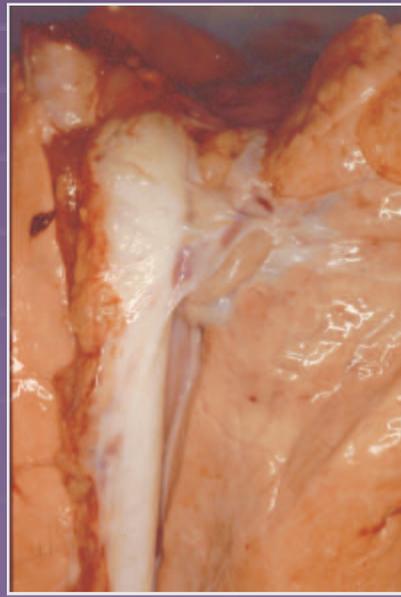
- Porsi in una posizione decontaminabile (es. macellino, pavimento di cemento, ecc.) .
- Iniziare solo quando tutta l'attrezzatura è a disposizione .
- Non avere fretta di emettere una diagnosi se non dopo aver esaminato tutto il materiale disponibile.

## Il Come (13)

- Iniziare le autopsie sempre con un ordine logico (es. dal più piccolo, dal più giovane, dal più grave, ecc.).
- In caso di incertezza richiedere altro materiale.
- In questa evenienza non entrare nei capannoni imbrattati di sangue o altro.

# Quando sono pronto?

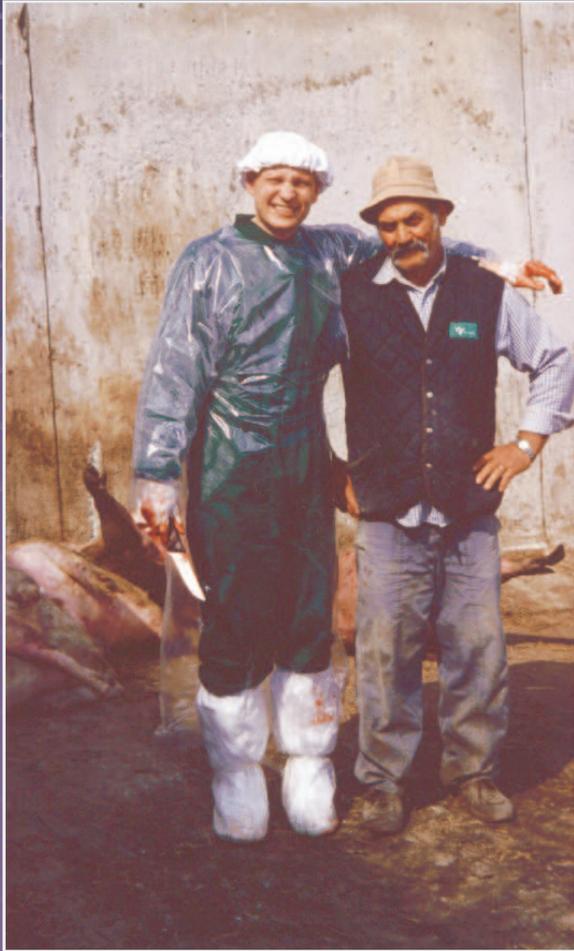
- Quando conosco i quadri anatomici di un suino normale



# Quando sono pronto?

- Quando sono in grado di differenziare le alterazioni cadaveriche da quelle *ante mortem*
- Quando sono in grado di effettuare una diagnosi anatomopatologica
- Quando conosco i quadri anatomopatologici delle patologie più diffuse
  - Diagnosi in senso lato

# Conclusioni



- L'autopsia è un passo fondamentale per la diagnosi della malattia
- L'autopsia crea un legame “epidemiologico” più agevole ed immediato