

INDICE

1. ANATOMIA DEGLI ORGANI RIPRODUTTIVI	3
1.1. MATURITÀ SESSUALE	6
1.2. MATURITÀ PER LA RIPRODUZIONE	7
1.3. CICLO RIPRODUTTIVO	8
1.4. INTERVALLO TRA I CICLI OVARICI	9
2. LA STERILIZZAZIONE E LE SUE COMPLICANZE	10
2.1. Indicazioni	13
2.1.1. Indicazioni per la sterilizzazione nella gatta	13
2.1.2. Indicazioni per la sterilizzazione della cagna	14
2.2. Controindicazioni	16
3. TERAPIA DELL'INCONTINENZA NELLA CAGNA.....	20
3.1. TRATTAMENTO FARMACOLOGICO DELL'INCONTINENZA URINARIA NELLA CAGNA.....	20
3.2. TRATTAMENTO CHIRURGICO DELL'INCONTINENZA URINARIA NELLA CAGNA: LA COLPOSOSPENSIONE.....	25

4. MEDICINA TRADIZIONALE CINESE	28
4.1 MOVIMENTO ACQUA	28
4.1.1 La funzione del rene	28
4.1.2 La funzione della vescica	31
4.2 L'INCONTINENZA URINARIA IN MTC.....	33
4.2.1. Terapia:.....	35
4.2.2 Punti:	37
5 CASI CLINICI PERSONALI.....	38
6 CONCLUSIONI	41
7 BIBLIOGRAFIA	42

1. ANATOMIA DEGLI ORGANI RIPRODUTTIVI

L'apparato genitale femminile è costituito dall'ovaio, dalle vie genitali e dagli organi genitali esterni. L'ovaio è un organo pari contenuto nella cavità addominale, in posizione sottolombare, che produce gli elementi germinali femminili, gli ovociti, e che mediante la sua funzione endocrina interviene nella regolazione dell'attività delle vie genitali femminili e nello sviluppo dei caratteri sessuali secondari.

Le gonadi (ovaie e testicoli) sono la fonte principale di produzione di ormoni sessuali.

Nel maschio si verifica un'importante produzione di testosterone da parte di alcune cellule specializzate dei testicoli. Il testosterone determina il carattere a volte anche aggressivo e dominante del cane.

Nella femmina invece si ha la produzione di diversi tipi di ormoni (estrogeni, progesterone) in base alla fase del ciclo in cui si trova l'ovario.

Le gonadi non hanno solo la funzione di produrre ormoni ma producono anche le cellule per la riproduzione (spermatozoi e ovuli).

La loro funzione è strettamente controllata dagli ormoni che vengono prodotti da una ghiandola situata alla base del cervello detta ipotalamo. La funzione dell'ipotalamo è regolata dalla presenza di ormoni nel sangue (feedback) e da fattori esterni (luce del giorno, stato di salute dell'animale, ecc.).

Le vie genitali in tutti i mammiferi e quindi anche nella cagna hanno un'organizzazione complessa, poiché in questa classe è universalmente presente la viviparità, che comporta durante il periodo della gravidanza, lo sviluppo di uno o più embrioni in un organo altamente specializzato: l'utero.

Le vie genitali sono costituite dalle tube uterine, ove avviene la fecondazione dell'ovulo, dall'utero e della vagina che rappresenta la via di espulsione del feto al termine della gravidanza.

La vagina si continua posteriormente nel vestibolo della vagina che

si nella vulva. Quest'ultima e gli organi connessi costituiscono i genitali esterni.

1.1. MATURITÀ SESSUALE

La maturità sessuale del cane è raggiunta con la pubertà, ovvero con l'inizio dei cicli ovarici nelle femmine e con l'inizio della produzione di spermatozoi nei maschi. La maturità sessuale coincide quindi con la capacità di riprodursi.

Con il primo calore inizia la fase puberale della vita del cane. Non sempre ci accorgiamo del primo calore in quanto non sempre i segni esterni sono riconoscibili.

L'età del primo calore è variabile a dipendenza della razza, in genere cani di taglia molto grossa tendono a manifestare il primo calore con un certo ritardo rispetto al loro sviluppo corporeo, cani molto grossi possono manifestare il loro primo calore ad un'età superiore all'anno, cani di taglia piccola possono per contro manifestare il loro primo calore già all'età di 6-8 mesi

1.2. MATURITÀ PER LA RIPRODUZIONE

La maturità per la riproduzione o per l'allevamento non coincide con la maturità sessuale, in quanto durante la pubertà il cane è in grado di riprodursi, ma il suo corpo non è ancora preparato allo stress fisico che una gravidanza comporta, in genere la maturità per la riproduzione è fissata dai club di razza.

1.3. CICLO RIPRODUTTIVO

Durante un ciclo riproduttivo si assisterà ad alcuni cambiamenti esterni della cagna più o meno evidenti che corrispondono alla manifestazione della produzione di ormoni.

Ogni ciclo è segnato dalla maturazione di alcuni follicoli sull'ovario e da cambiamenti della mucosa uterina. Descriveremo in seguito le manifestazioni esterne che costituiscono ciò che noi possiamo vedere e valutare.

1.4. INTERVALLO TRA I CICLI OVARICI

L'intervallo tra due cicli ovarici in media è di 7 mesi, varia comunque tra i 4 mesi e gli 11 mesi a dipendenza della razza e dell'individuo stesso.

2. LA STERILIZZAZIONE E LE SUE COMPLICANZE

Nelle femmine l'ovaristerectomia è comunemente consigliata, al fine di evitare gli inconvenienti legati all'estro e per prevenire le gravidanze indesiderate. Inoltre, la sua applicazione scongiura l'insorgenza dell'iperplasia endometriale cistica ed in tarda età della piometra ed è certamente utile praticarla nelle giovani femmine, in quanto diminuisce il rischio di insorgenza di neoplasie mammarie.

Si è lungamente dibattuto sui benefici, sugli effetti e su vari altri aspetti della sterilizzazione in età prepubere (Lieberman, 1988; Stubbs et Bloomberg, 1995; May, 1998).

Per la cagna invece va tenuto conto del ciclo ovarico. La femmina può essere sterilizzata a partire dai 6-7 mesi di età a condizione che si trovi in anestro, ossia che le ovaie non siano attive. L'anestro si verifica:

- a) prima del primo calore
- b) 2 mesi dopo la fine del calore.

Durante gli altri periodi un intervento chirurgico addominale comporta rischi maggiori di emorragie.

A tale proposito Loar ha dimostrato che l'ovaristerectomia, praticata antecedentemente al primo calore, diminuisce l'incidenza di tumori mammari; il rischio si riduce allo 0.5% rispetto al 26% per le femmine sterilizzate dopo due o più cicli estrali (Loar, 1989).

D'altronde, non sono state riscontrate prove evidenti che la sterilizzazione in età prepubere abbia conseguenze più dannose, rispetto a quella praticata in femmine adulte. In Inghilterra la sterilizzazione è di norma eseguita prima o poco dopo il primo calore, quindi intorno ai sei mesi circa (Jagoe et Serpell, 1988). In quest'ultimo caso, prima di eseguire l'intervento, è necessario che siano trascorsi minimo tre mesi dal calore, al fine di consentire all'utero di divenire quiescente e per attendere la

diminuzione del tasso di progesterone plasmatico; in altre parole sarebbe auspicabile che le femmine si trovino in fase di anaestro al momento della sterilizzazione (Allen, 1986).

La sterilizzazione della gatta avviene in anestesia totale ed analgesia, le ovaie vengono esposte attraverso una piccola incisione praticata appena sotto l'ombelico. Vengono applicate delle legature sulle arterie ovariche e vengono asportate le ovaie (raramente si procede anche all'asportazione dell'utero). La ferita sull'addome viene chiusa in due strati (pelle e muscolatura) con 2-3 punti di sutura che vanno tolti dopo circa 10 giorni.

La sterilizzazione della cagna avviene in anestesia totale, analgesia ed intubazione endotracheale. Le ovaie vengono esposte attraverso una incisione praticata sotto l'ombelico. Vengono applicate delle legature sulle arterie ovariche e quindi vengono asportate le ovaie (raramente anche l'utero). La ferita viene chiusa in tre strati (muscolatura, sottocute e pelle) e il cane deve portare un collare protettivo. I punti di sutura vengono tolti

dopo 10 giorni. Possibili complicazioni sono emorragie interne dovute ad un cedimento delle legature.

2.1. Indicazioni

2.1.1. Indicazioni per la sterilizzazione nella gatta

- Limitare la sovrappopolazione
- Eliminare i sintomi del calore limitare il randagismo
- Contenere il propagarsi di malattie infettive (ca. l'8% dei gatti è positivo al virus FeLV eFIV, che vengono trasmessi per contatto diretto)

2.1.2. Indicazioni per la sterilizzazione della cagna

- Prevenzione dei tumori mammari e uterini
- Evitare gravidanze indesiderate
- Trattamento di gravidanze isteriche
- Trattamento in alternativa ad un aborto
- Trattamento di infezioni uterine
- Malattie ereditarie
- Terapia del diabete mellito
- Malattie endocrinologiche

L'approccio chirurgico più comune è quello laparotomico mediale e prevede l'asportazione dell'intero apparato genitale. In Inghilterra la sterilizzazione nelle gatte viene eseguita mediante una breccia chirurgica praticata nel fianco; si tratta di una metodica scarsamente applicata nelle

cagne, anche se talvolta questa tecnica può essere scelta in corso di sterilizzazione di giovani femmine (England, 1998a)

L'approccio laparotomico mediano presenta notevoli vantaggi, come la facile localizzazione delle ovaie nonché dei vasi e consente una buona ispezione della cavità addominale, riducendo il rischio d'inclusioni accidentali degli ureteri nella legatura chirurgica, che rappresenta in alcuni casi una delle complicanze legate all'intervento.

2.2. Controindicazioni

- Leggero aumento del peso corporeo
- Effetti collaterali o indesiderati della sterilizzazione della cagna
- Incontinenza
- Modifica della qualità del pelo
- Minore aggressività per cani di lavoro

A tale proposito, anche se la sterilizzazione rientra negli interventi di routine nella pratica ambulatoriale, anch'essa può presentare delle serie complicanze. Una di queste è l'incontinenza urinaria dovuta o ad incompetenza dello sfintere uretrale (Thrusfield et al., 1998) o per errori chirurgici, quale l'inclusione accidentale dell'uretere nella legatura cervicale. Grazie ad uno studio retrospettivo Arnold ha riscontrato che il 20.1% delle femmine diventano incontinenti in seguito ad ovaristerectomia.

Successivamente, è stato dimostrato che in 12 femmine il profilo pressorio uretrale (UPP) e la capacità di chiusura dello sfintere diminuivano dopo l'intervento e che nove femmine del campione in esame hanno sviluppato incompetenza del meccanismo dello sfintere uretrale (SMI) (Arnold, 1993).

Altri inconvenienti legati alla sterilizzazione sono le emorragie, la patologia del moncone, la persistenza del ciclo dovuta a rimanenza di frammenti ovarici, la pseudogavidanza e l'obesità (White, 1998). L'insorgenza di fenomeni emorragici può essere dovuta ad incidenti chirurgici quali legature poco salde e rappresenta la più comune causa di morte post intervento (Pearson, 1973). Le femmine affette da questa complicanza guariscono lentamente, presentano mucose pallide, tempo di riempimento capillare lento, polso debole, tachipnea, distensione addominale e gemono trasudato dalla ferita chirurgica. Analogamente, anche la sterilizzazione eseguita durante la fase del ciclo estrale aumenta notevolmente i rischi di emorragie, giacché la vascolarizzazione è più sviluppata e il tratto anatomico in questione è più turgido e friabile (White, 1998). Nelle

femmine in cui permangono frammenti di tessuto ovarico è possibile invece, osservare la persistenza dei segni dell'estro (scolo sieroemorragico nel caso in cui siano presenti anche frammenti di tessuto uterino). Ciò avviene per incompleta asportazione dell'ovaio o per la caduta accidentale di frammenti ovarici all'interno della cavità addominale al momento della resezione, oppure per la presenza di tessuto ovarico quiescente disposto al di là del peduncolo ovarico e che diventa successivamente attivo (Feldman et Nelson, 1987). La patologia del moncone si sviluppa se al momento dell'intervento viene lasciata in loco parte della cervice uterina e nel caso in cui siano presenti livelli di progesterone esogeno o endogeno.

Infine, l'obesità più che una complicanza è considerata una conseguenza dell'intervento. Edney e Smith (1986) hanno condotto in Inghilterra uno studio su cagne sottoposte a sterilizzazione, da cui è emerso che le femmine in questione avevano una possibilità due volte maggiore di diventare obese rispetto alle cagne intere; si è così supposto che ciò fosse dovuto ad una minore capacità di regolare la quantità di cibo

assunta e pertanto in questi casi è consigliabile ricorrere ad un'alimentazione con diete ipocaloriche (White, 1998).

3. TERAPIA DELL'INCONTINENZA NELLA CAGNA

3.1. TRATTAMENTO FARMACOLOGICO DELL'INCONTINENZA URINARIA NELLA CAGNA

Efficacia di estriolo e fenilpropanolamina

La terza ed ultima patologia cronica trattata nel corso del Simposio Chronic Care (Milano e Roma, 27/11 e 4/12/2005) è stata l'incontinenza urinaria della cagna.

Argomenti relativi alla fisiopatologia, eziologia e terapia di questa condizione sono stati affrontati da Stefano Romagnoli (Dipartimento di Scienze cliniche veterinarie. Università di Padova).

La forma di incontinenza più diffusa nel cane è causata dall'incompetenza del meccanismo dello sfintere uretrale che compare

prevalentemente in cagne adulte dopo la sterilizzazione. Questa tipologia di incontinenza urinaria trova spiegazione nella carenza di estrogeni dopo intervento di ovariectomia/ovarioisterectomia nella cagna.

La carenza di estrogeni accelera i processi di senescenza degli organi urogenitali (in particolare a livello di uretra e vescica), dove si verifica un assottigliamento dell'epitelio uretrale, un calo della pressione uretrale, una ridotta risposta allo stimolo adrenergico (simpatico), la pressione-soglia di svuotamento diventa più bassa e, infine, c'è una riduzione del flusso ematico locale (soprattutto a livello di uretra); la perdita del tono muscolare e una riduzione delle fibre elastiche comporta una conseguente minzione dolorosa e/o frequente, cistiti ricorrenti ed incontinenza urinaria.

La terapia ormonale sostitutiva con estrogeni rallenta i processi di atrofia dei tessuti, migliora i disturbi urinari quali le infezioni urinarie ricorrenti e l'incontinenza urinaria stessa, migliorando il tono dello sfintere.

L'incidenza sembra essere maggiore nelle cagne sterilizzate prima

dei tre mesi, pertanto il consiglio del relatore è di sterilizzare dopo i tre mesi di vita. Fattori predisponenti certi sono: la taglia (risultano infatti maggiormente colpite cagne con un peso superiore ai 20 kg; la razza (più frequentemente colpite cagne di razza Boxer, Dobermann, Schnauzer gigante, Rottweiler, Bobtail, Golden Retriever, Setter Irlandese e loro incroci).

Nei soggetti adulti ci può essere inoltre un'anomalia acquisita dello sfintere, neoplasie (per esempio carcinoma a cellule transizionali), fistole (anche iatrogene dopo la castrazione), difetto di riempimento dovuto a masse vaginali, disfunzioni neurologiche e ritenzione cronica. Nei soggetti giovani invece le cause più probabili di incontinenza urinaria sono alterazioni e anomalie congenite (come l'uretere ectopico, fistola congenita, persistenza dell' uraco; stenosi vestibolo-vaginale; ureterocele).

La diagnosi comprende sempre un'anamnesi accurata; in particolare bisogna verificare da quanto tempo è insorto il problema, se sono stati eseguiti degli interventi chirurgici e capire quale sia il

comportamento durante la minzione. È quindi necessaria una visita clinica completa, con palpazione della vescica per verificarne il tono, esame delle urine completo ed esame neurologico.

Nel corso della relazione sono stati presi in esame i trattamenti a base di ormoni steroidei e farmaci simpaticomimetici. In base ai dati mostrati da Romagnoli i migliori risultati si sono ottenuti con l'estriolo e con la fenilpropanolamina.

L'estriolo (Incurin®) determina un aumento della sensibilità dei recettori, migliora la perfusione sanguigna e la trasmissione nervosa e aumenta la capacità vescicale. Si tratta di un estrogeno naturale a breve tempo di occupazione dei recettori per estrogeni intra-nucleari: questo meccanismo d'azione minimizza gli effetti indesiderati degli estrogeni a lungo termine e fa sì che sia sicura la sua somministrazione prolungata.

Infatti, in studi eseguiti con estriolo in dosi 5 volte maggiori la dose massima raccomandata e in terapie prolungate fino a 90 giorni, non sono stati rilevati effetti sui parametri ematici ed è stato escluso il rischio di

ipoplasia midollare o proliferazione endometriale. Gli unici effetti possibili dopo somministrazione di estriolo sono l'edema vulvare e l'attrazione del maschio. L'estriolo ad uso veterinario è disponibile in compresse e il dosaggio va da 0,5 a 2 mg al giorno, indipendentemente dal peso dell'animale; inoltre, dopo aver stabilizzato l'animale è possibile mantenere la terapia con somministrazioni a giorni alterni.

La fenilpropanolamina, agisce invece solo sui recettori alfa-adrenergici dell'uretra determinando un aumento del tono muscolare.

3.2. TRATTAMENTO CHIRURGICO DELL'INCONTINENZA URINARIA NELLA CAGNA: LA COLPOSOSPENSIONE

L'incontinenza urinaria è una condizione patologica che riconosce diverse cause predisponenti; una delle diverse classificazioni eziopatogenetiche prende in considerazione la divisione tra cause congenite e cause acquisite, mentre una seconda, a nostro avviso più corretta, riconosce una differenziazione tra cause di origine neurologica e non neurologica.

Questa breve esposizione tratterà essenzialmente il trattamento chirurgico della incontinenza urinaria che si instaura in una percentuale variabile tra il 5 e il 20% delle cagne sottoposte a sterilizzazione chirurgica (ovariectomia o ovarioisterectomia) ad una distanza variabile tra 2/3 mesi fino a 12 mesi dall'intervento e che riconosce come principale condizione predisponente la posizione eccessivamente caudale del collo e del corpo

della vescica (vescica pelvica}.

Vescica Pelvica: nel soggetto normale il corpo ed il collo della vescica urinaria si trovano completamente nell'ambito della cavità pelvica. Quando al termine della minzione la sinergia dei riflessi nervosi somatici ed autonomi ripristina il tono dello sfintere esterno vescicale, la pressione estrinseca esercitata sul collo della vescica dai visceri e delle pareti addominali contribuisce a mantenere il tono dello sfintere stesso, il che consente alla vescica di riempirsi nuovamente senza permettere la fuoriuscita involontaria di urina. Nei soggetti con "vescica pelvica", invece, la pressione esercitata dalla muscolatura addominale e dai visceri contenuti nella cavità peritoneale si esercita sul corpo e non sul collo della vescica: ne risulta che nelle condizioni in cui viene a mancare il controllo volontario sullo sfintere esterno vescicale (es. durante il sonno) oppure quando il soggetto si trova in decubito ventrale o laterale, l'urina defluisce in maniera incontrollata.

Nelle cagne sottoposte a sterilizzazione chirurgica l'assenza degli

ormoni estrogeni che, come noto, esercitano una azione di sensibilizzazione dei mediatori chimici che presiedono al controllo del tono vescicale costituisce una condizione favorente all'instaurarsi della incontinenza urinaria postchirurgica; perché quest'ultima si verifichi tuttavia è indispensabile che il soggetto sia contemporaneamente affetto da vescica pelvica.

4. MEDICINA TRADIZIONALE CINESE

4.1 MOVIMENTO ACQUA

Dal punto di vista cinese il rene e la vescica fanno parte del movimento acqua: ZANG rene e vescica il FU.

4.1.1 La funzione del rene

Il rene è il fondamento dello Yin e dello Yang, rappresenta il mezzo vitale attraverso cui il cielo anteriore si concretizza con il cielo posteriore, tuttavia sia lo Yin che lo Yang originano dal Jing. La radice Yin del rene, fondamento di tutti gli Yin e dei liquidi corporei, deve umidificare e nutrire gli Zang ed i Fu. La radice Yang, fondamento dell'energia del corpo, deve riscaldare e promuovere le funzioni degli Zang e i Fu. Il rene è dunque la casa dell'acqua e del fuoco, perché in esso risiedono gli Yin e gli Yang.

Il rene domina il metabolismo dell'acqua, cioè gioca un ruolo di estrema

importanza nella distribuzione e purificazione dei liquidi organici Jin Ye. Questa funzione viene messa in relazione con l'attività di filtrazione e riassorbimento glomerulo tubulare e con l'attività di comando dell'equilibrio idrosalino della corteccia surrenale. L'acqua raccolta dallo stomaco viene trasmessa alla milza ed al polmone, il polmone la diffonde all'organismo e assicura la discesa dei liquidi fino al rene, dove viene decantata e purificata. Il rene domina l'acqua tramite il meccanismo di evaporazione dei Jin Ye, che attiva un processo definito di apertura e chiusura, il rene separa il chiaro dal torbido.

Il rene assicura la raccolta del Qi. La raccolta del Qi è svolta dal polmone e dal rene, il polmone è il governatore del Qi ed il rene è la radice del Qi. La respirazione permette l'assimilazione del Qi attraverso le funzioni discendente del polmone e di raccolta del rene. anche attraverso la loro funzione sincrona si realizza la purificazione degli Jin Ye e la raccolta e la eliminazione delle urine. Il rene è la casa dell'acqua e del fuoco.

Il rene è l'unico organo ad avere due radici Yin e Yang, che si promuovono

reciprocamente per mantenere l'equilibrio dinamico della vita.

Il rene domina le ossa, produce il midollo che riempie il cervello: se

l'essenza renale è sufficiente le ossa sono adeguatamente nutrite, se è carente possono comparire vari disturbi, come le sensazioni di stanchezza, debolezza, dolore della regione lombare. Un deficit di energia renale si ripercuote anche nell'attività emopoietica determinando alterazioni della produzione dei globuli bianchi, rossi e piastrine. In medicina cinese, tutto ciò che si trova all'interno dell'osso è considerato midollo, e così anche il nevrasso e l'encefalo sono di pertinenza renale, il cervello è il luogo di riunione del midollo.

Il rene si apre nell'orecchio. Sia le funzioni cocleari che vestibolari sono

correlate al rene, forse per la struttura ossea di quest'organo di senso, forse perché la trasmissione acustica avviene tramite la catena degli ossicini, quindi il benessere delle funzioni auditive e di quelle dell'equilibrio dipende dal Qi del rene.

Il rene si manifesta con i capelli. I capelli ricevono il nutrimento del sangue,

ma la loro vitalità dipende dal Qi del rene.

Il rene governa gli orifizi del basso. Gli orifizi del basso sono l'orifizio anteriore, cioè l'uretra ed i genitali, che controllano le funzioni escretorie e riproduttiva, e l'orifizio posteriore, cioè l'ano, che permette l'evacuazione delle feci. La funzione escretoria uretrale è comandata dalla vescica, ma ad essa partecipa anche il Qi renale che è anche collegato alle funzione riproduttive.

Il rene è la residenza dello Zhi. La volontà è la forza psichica che permette attraverso l'applicazione, il lavoro e la dedizione, la realizzazione e la concretizzazione dei nostri desideri, e la concretizzazione dei nostri scopi.

4.1.2 La funzione della vescica

Alla vescica è affidato il compito di raccogliere il surplus dei liquidi organici, e di eliminarli sotto forma di urine, come in medicina occidentale, anche in medicina cinese, l'eliminazione dei liquidi organici viene descritta a quattro livelli. Polmone – Cute – Feci – Urine. Il rene raccoglie i liquidi inviati dal

polmone al Jao inferiore tramite la via dell'acqua, Shui Dao, purifica questi fluidi ed invia la quota torbida alla vescica, dove avviene un'ulteriore purificazione. Il processo si conclude con la raccolta e l'eliminazione delle urine. La vescica, dice Su Wen al capitolo 8, è come il mandarino della sottoprefettura, è un organo secondario che immagazzina i prodotti dell'escrezione. La vescica appartiene al livello energetico più esterno, Tai Yang, ciò giustifica la sua sensibilità alle variazioni cosmiche ed in particolare al freddo. Uno dei segni precoci di aggressione da freddo è il tenesmo vescicale determinando aumento della raccolta delle urine e della distensione vescicale.

4.2 L'INCONTINENZA URINARIA IN MTC

L'incontinenza urinaria è la perdita della capacità di controllare volontariamente l'emissione di urina. Il rene controlla gli orifici del basso e con ciò la funzione escrettrice. La carenza dello Yin si manifesta con disuria e oliguria. Il deficit di Yang determina anuresi ed incontinenza. Il deficit del rene è accompagnato da un deficit di energia della milza ed aggravato da un vuoto di energia del polmone.

Terra, metallo e acqua costituiscono la catena discendente dei 5 movimenti. Ogni movimento è in rapporto con gli altri per la relazione che possiede con il ciclo Yin Yang, esiste una specificazione ulteriore dei rapporti tra i movimenti data dalla legge di produzione e inibizione. La prima è detta anche madre-figlio. L'acqua produce il legno, il legno produce il fuoco, il fuoco produce la terra e la terra produce il metallo. La seconda legge di inibizione detta anche nonno-nipote. L'acqua produce il

legno, il legno produce il fuoco, l'acqua è nonno del fuoco. Tramite la legge di inibizione, i deficit e gli eccessi di energia si compensano, esaminando la legge di inibizione dal punto di vista degli elementi naturali, possiamo dire che l'acqua inibisce il fuoco spegnendolo, ed il legno inibisce la terra ricoprendola, il fuoco inibisce il metallo fondendolo, la terra inibisce l'acqua assorbendola, il metallo inibisce il legno intaccandolo. La carenza di radice Yang del rene causa in tutto l'organismo un deficit di YANG CALORE ed un prevalere dello YIN FREDDO, prevale l'acqua a discapito del fuoco. Il primo movimento ad essere interessato è la terra che apparirà in vuoto, la terra non nutre più il metallo, e l'organo corrispondente, il polmone, va in vuoto.

La minzione non è più controllata dalla volontà per un vuoto di milza.

Il paziente incontinente non può più controllare lo sfintere vescicale e la minzione non è più governata dalla volontà.

All'incontinenza urinaria si possono accompagnare altri sintomi legati al movimento terra come la diarrea con feci molli e/o alimenti

indigeriti, oppure stipsi, meteorismo, anoressia, nausea, vomito, o di pertinenza del movimento metallo, dispnea al minimo sforzo, respiro corto, tosse debole, polso debole.

4.2.1. Terapia

a) riscaldare il rene YANG

b) rafforzare lo YUAN QI.

YUAN QI (energia ancestrale) Si tratta del Qi del Cielo Anteriore, cioè quella quota di energia fornita all'individuo dai genitori al momento del concepimento.

Essa penetra nel nuovo individuo attraverso l'agopunto Bai Hui – GV 20 e determina l'intera vita e l'attività del soggetto, tanto che si parla della Yuan Qi come della fonte originaria della vita.

La Yuan Qi origina dal Jing renale di ciascuno dei due genitori, determina la durata massima della vita, risiede nel Ming Men, promuove le funzioni di tutti gli organi e funge da catalizzatore per i processi di formazione delle

energie acquisite e del sangue.

La Yuan Qi può essere preservata attraverso condizioni di vita e di allevamento adeguati, che includono una corretta alimentazione e giusti ritmi di attività – riposo.

4.2.2 Punti:

3VC punto Mu della vescica che tonifica lo YUAN QI (Zhangjj)

4VC (Guanyan) punto Mu del IG che tonificherebbe direttamente lo YUAN QI.

6RT (Sanyinjiao) armonizza il QI dei tre YN dell'arto inferiore ed attiva il SIAO inferiore.

23BL shenshu

28BL pangguangshu

3 Rene Taixi rinforza il QI del rene

6VC Qihai tonifica il QI in generale.

La moxibustione sull'1 VG (changqiang).

Per il deficit del QI della milza e del polmone 20BL punto shu della milza (Pishu).

7Polmone tonifica il QI del polmone.

5 CASI CLINICI PERSONALI

Cane, di razza YORKSHIRE, di nome Shira, dell'età di due anni circa sterilizzata due anni fa all'età di 8 mesi, perdeva le urine mentre dormiva.

All'ispezione il soggetto presentava buone condizioni generali, un buon Shen e nessun atteggiamento particolare. Il colorito del mantello era lucente, le mucose apparenti di colorito roseo. Sia l'esame obiettivo generale che quello obiettivo particolare erano nella norma. Alla palpazione tutto era regolare, il soggetto appariva di movimento terra, ho utilizzato come punti 3VC, 4VC, 6RT e la moxibustione sul 1VG e 23BL, dopo quattro sedute il caso è stato risolto.

Una cagna METICCIO LABRADOR NERO dell'età di 9 anni circa, di nome Pupetta, e sterilizzata 4 anni prima della visita mostrava segni di incontinenza. Il soggetto appariva di costituzione magra con pelle secca e forfora uniformemente distribuita. La lingua era di buon colorito roseo

lucente con intuito bianco prevalentemente nella zona della radice, all'auscultazione il respiro era debole. All'EOP non si dimostravano problemi neurologici, apparteneva al movimento acqua. Ho utilizzato come punti 6VC, 3Rene, 28BL, 6Rene, BL23, BL28 e la moxibustione sempre su 1VG e 23BL. Dopo due sedute il caso esitava positivamente.

Una METICCIA tipo VOLPINO di 11 anni, di nome Laura, presentava una costituzione robusta, un buon Shen, la lingua asciutta e stretta, all'auscultazione non c'erano rumori, apparteneva al movimento terra, dopo 4 sedute si avevano risultati favorevoli. Sono stati utilizzati BL23, BL28, VC3, VC4 e la moxibustione da BL23 a 1VG.

Una cagna di DOG DI BORDEAUX di circa 7 anni, di nome Olly, presentava EOP ed EOG buoni. Dopo la prima seduta si aveva un peggioramento dell'incontinenza che rientrava dopo la seconda seduta. I punti utilizzati sono stati: BL23, 6VC, 4VC, 3VC, BL28, Polmone7 e moxibustione su BL23.

Una femmina di DOBERMAN di circa 9 anni, di nome Marzia, intera, con problemi neurologici

La cagna presentava un tipico atteggiamento della sindrome di Vobbler con andamento tipico, il soggetto appariva magro con mantello lucido, la lingua gonfia, all'auscultazione il respiro era afono. E' stata moxata a livello di 1 vaso governatore e migliorava ampiamente con una sola seduta.

6 CONCLUSIONI

Dagli studi finora compiuti e dalle esperienze dirette su casi clinici, si può concludere che l'approccio cinese alla incontinenza urinaria post sterilizzazione nella cagna evidenzia dei vantaggi rispetto al trattamento chirurgico che a quello farmacologico, sia per la nulla o scarsa invasività, e sia perché non si ha somministrazione di farmaci che possono provocare effetti secondari indesiderati.

Alla luce degli esiti favorevoli ottenuti nei casi clinici prima descritti, la medicina cinese riesce a portare più rapidamente risultati efficaci ben visibili ai proprietari degli animali.

Pertanto, si può asserire che l'applicazione di tali tecniche nell'ambito della routine ambulatoriale può costituire sia supporto e/o sostituzione alla pratica tradizionale, e sia un modo per informare il pubblico di tali sistemi curativi, il tutto creando una situazione favorevole sia dal punto di vista professionale che di quello economico.

7 BIBLIOGRAFIA

- Allen, W.E.: Pseudopregnancy in the bitch: the current views on aetiology and treatment. *Journal of Small Animal Practice*. 1986; 27: 419-424.
- Arnold, S.: *Journal of Reproduction and Fertility Supplement*. 1993; 47: 547.
- Cheng Xinnong, *Chinese Acupuncture and Moxibustion*, Foreign Languages Press, Beijing, 1987.
- Edney, A. T .B., and Smith, P.M.: Study of obesity in dogs visiting veterinary practices in the United Kingdom. *Veterinary Record*. 1986; 118: 391- 398.
- England, G.W.C.: Complications of treating presumed pseudopregnancy in pregnant bitches. *Veterinary Record*. 1998b; 14: 369- 371.
- Feldman, E.C., and Nelson, R.W.: *Canine and Feline Endocrinology and Reproduction*. 1987. 2nd Ed. Philadelphia, W.B. Saunders: 526- 648.
- Him Che Yeung, *Handbook of Chinese Herbs and Formulas*, Institute of Chinese Medicine, Los Angeles, 1985
- Jagoe, J.A., and Serpell, J.A.: Optimum time for neutering. *Veterinary Record*. 1988; 122(18): 447.
- Li Shi Zhen, *Chinese Medical Herbs*, Georgetown Press, San Francisco, 1986.
- Lieberman LL (1988) The optimum time for neutering surgery of dogs and cats. *Veterinary Record* 122, 369
- Loar, A.S.: Tumours of the genital tract and mammary gland. In: Ettinger, S.J., (ed) *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. 1989. 3rd Ed. Philadelphia, W.E. Saunders.
- May, C.: Orthopaedic effects of prepubertal neutering in dogs. *Veterinary Record*. 1998; 142(3): 71- 72.
- Nguyen Van Nghi, *Recours Nguyen C., Medicine Traditionelle Chinoise*, N.V.N., Paris, 1984
- Pearson, H.: The complications of ovariohysterectomy in the bitch. *Journal of Small Animal Practice*. 1973; 14: 257-266

Simposio Chronic Care - Milano 27/11/2005 – Vet.journal – ev.srl

Stubbs, W.P., and Bloomberg, M.S.: Implications of early neutering in the dog and cat. *Seminars in Veterinary medicine and surgery*. 1995; 10(1) : 8-12.

Thrusfield, M.V., Holt, P.E., and Muirhead, R.H.: Acquired urinary incontinence in bitches: its incidence and relationship to neutering practices. *Journal of small animal practice*. 1998; 39(12) : 559-566.

White, R.N. Surgery of the genital tract. In: Simpson, G. (ed) *Manual of Small Animal Reproduction and Neonatology*. 1998. BSAVA. 171-175.

Zhen Jiu Da Cheng De Yang Chi Chou, *Art et Pratique de l'Acupuncture et de la Moxibustion*, Tome I, II, Editions NVN, 1982.