

988  
Livraria do Lavrador

XXII

Est. 4

Tab. 26

N.º 721

# Doenças Externas

NÃO CONTAGIOSAS

DOS

## ANIMAIS DOMÉSTICOS

POR

J. V. Paula Nogueira

Professor da Escola de Medicina Veterinária



PORTO

Officinas de «O Commercio do Porto»

102—Rua do «Commercio do Porto»—112

1925

**COMPANHIA**  
**HORTICOLA-AGRICOLA PORTUENSE, L.<sup>DA</sup>**

**Antigo Horto Marques Loureiro**



**O mais completo**  
**Estabelecimento Horticola**  
**da Peninsula**

Perfeita colecção em arvores de fructo, arvores para Praças, Avenidas e Matas. Plantas para estufas, salas e jardins, sementes, de garantidas qualidades e germinação.

**UTENSILIOS AGRICOLAS E APICOLAS, COLMEIAS, etc.**

Construcção de Parques, Jardins, Pomares e obras rusticas de ornamento. Confeccões de corões e bouquets  
em flores naturaes

**SÊDE:**

Rua Azevedo Albuquerque, 5 (Quinta das Virtudes)

**PORTO**

SUCCESSAL: Rua das Carmelitas, 9 — PORTO

**Viveiros:** Quinta das Picuas e Gandara, AGUAS SANTAS (MAIA) e Quinta da Gramela (POMBAL).

★ **CATALOGOS GRATIS** ★

# LIVRARIA DO LAVRADOR

XXII

## DOENÇAS EXTERNAS

NÃO CONTAGIOSAS

DOS

ANIMAIS DOMÉSTICOS

POR

J. V. Paula Nogueira

Professor da Escola de Medicina Veterinária



PORTO

Officinas de «O Commercio do Porto»

102 - Rua do «Commercio do Porto» - 112

1924



LIVRARIA DO LAVRADOR  
HOMULO DE CARVALHO

Re  
MNET

63

NOG





## PREFACIO

---

No empenho de prestar aos nossos agricultores e proprietários de animaes as noções práticas indispensaveis para, na falta de médicos-veterinários, poderem ministrar socorros therapeuticos aos seus gados, publicámos ha pouco o volume **Doenças Internas não contagiosas dos Animais Domésticos.**

Segue-se-lhe hoje, como natural complemento, estoutro volume sôbre **Doenças Externas.**

Se a primeira publicação plenamente se justifica, como útil á lavoura portugûesa, a segunda afigura-se-nos de maior utilidade ainda, por ser incomparavelmente mais numerosa a lista das moléstias externas que afligem os animaes, em virtude do trabalho e outros serviços que habitualmente d'elles exigimos.

É certo que a diagnose das afecções de localização externa se torna mais facil do que a das

doenças que affectam o interior do organismo; mas, alcançado o diagnóstico, é mistér conhecer o tratamento mais eficaz, rápido e económico, applicavel á moléstia, e esse foi o fim exclusivo que visámos, dando á estampa este novo livro. Vai elle illustrado de muito maior número de gravuras que o primeiro, vantagem apreciavel e realçada pela própria situação externa das lesões, a qual permite precisar melhor o diagnóstico, comparando o leitor aquilo que pôde observar no animal doente com o que nota nas gravuras que lhe apresentámos.

Começámos, neste segundo livro, a exposição da doutrina pela nomenclatura vulgar das regiões exteriores dos animais, porque desses vocábulos temos necessariamente de nos servir na descrição das doenças externas. E, como no tratamento destas é indispensavel, para segu-

rança do operador, sujeitar convenientemente os animais, passámos logo a dizer os processos de sujeição mais adequados ás condições dos agricultores. Seguidamente indicámos as operações rudimentares da cirurgia que nos campos se pôde exercer, faltando o tecnico competente.

Assim suficientemente preparado o leitor, facilmente abordará, nas páginas do livrinho, o estudo prático das doenças externas das diversas regiões do organismo, guiando-se pelo INDICE ALFABÉTICO e pelo INDICE METÓDICO DAS MATÉRIAS, elaborados ambos na intenção de mais facilitar a diagnose, cuja exactidão, como dissemos, se pôde ainda aferir pela inspecção das gravuras que acompanham o texto.

Por último, demos sufficiente desenvolvimento ao capítulo dos Partos, por sabermos quanto, nos meios agricolas, importa conhecer

os processos racionais de assistir e auxiliar, quando preciso fôr, o nascimento das crias.

Exposta e justificada a ordem das matérias deste segundo livro, resta-me dizer que as duas obras **Doenças Internas e Doenças Externas, não contagiosas**, brevemente serão seguidas da publicação de outro volume intitulado **Doenças contagiosas e parasitárias dos Animais Domésticos**, ficando assim completa a série dos livros de patologia veterinária da LIVRARIA DO «LAVRADOR».

## Exterior dos animais

Para mais facil comprehensão do que neste livro se lê ácerca das doenças externas dos animais, convém saber os nomes vulgares das diversas regiões exteriores do corpo, onde essas moléstias teem a sua séde.

Divide-se o *Exterior* dos animais em CABEÇA, PESCOÇO, TRONCO e MEMBROS, e nessas quatro partes ha a considerar, principalmente nos solípedes e ruminantes, as regiões seguintes (fig. 1, 2, 3 e 4):

### Na cabeça:

- 1—NUCA ou região OCCIPITAL, parte posterior da cabeça.
- 2—VÉRTICE ou região SINCIPITAL, parte superior da cabeça, onde, no cavallo, se insere o TOPÊTE, formado por uma madeixa de crinas, ordinariamente caídas sobre a fronte. No boi o topête chama-se MARRAFA.

- 3—TESTA, FRONTAL OU FRONTE, que vai do vértice até entre os olhos. Nos ruminantes ha os CORNOS OU CHIFRES, aos lados do frontal.
- 4—CHANFRO, AGULHA NASAL OU CANA DO NARIZ.

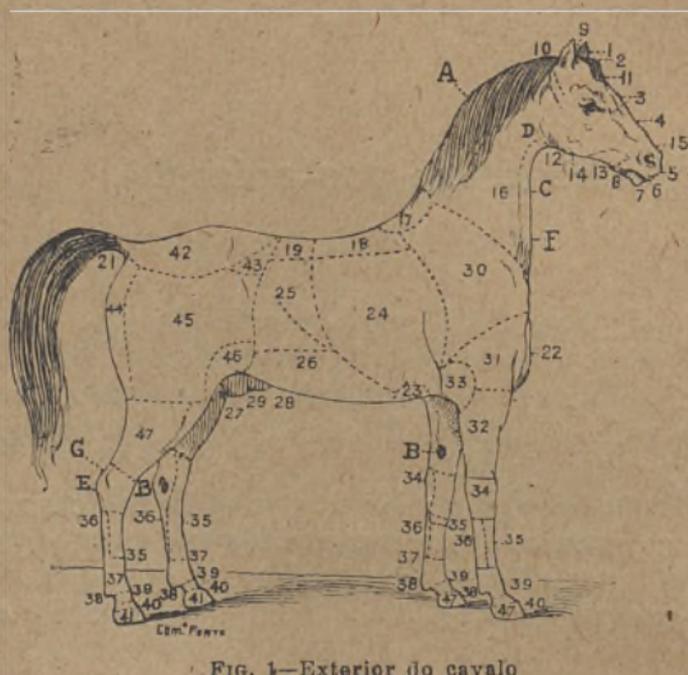


FIG. 1—Exterior do cavalo

- 5—FOCINHO, BICO OU PONTA DO NARIZ.
- 6—BÔCA com os LABIOS OU BEIÇOS, OS DENTES, as BARRAS, o CANAL, o PALADAR, e a LINGUA.
- 7—MENTO, BARBA OU PONTA DO QUEIXO.
- 8—BARBADA, região inferior do queixo, onde assenta a barbela do freio.
- 9—ORELHAS.
- 10—FONTES.
- 11—OLHAIS, cavidades por cima dos olhos.

- 12—OLHOS.  
 13—FAUCE, espaço compreendido entre as GANACHAS ou ramos do maxilar inferior.

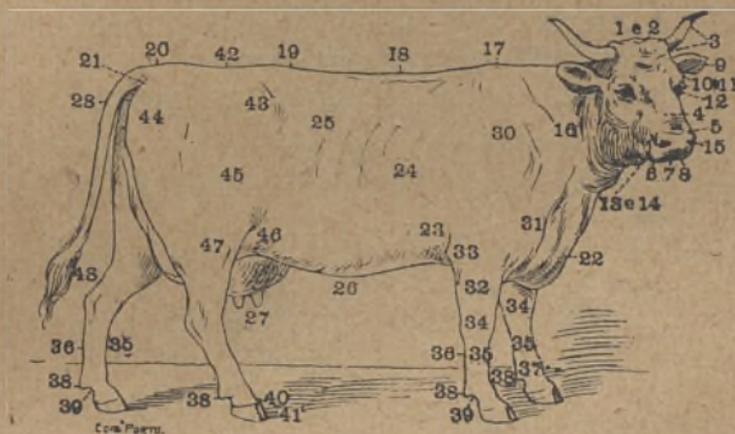


FIG. 2—Exterior da vaca

- 14—GANACHAS, ramos do maxilar inferior, tendo atrás a GARGANTA e acima desta as PARÓTIDAS ou OLIVAS.  
 15—VENTAS ou NARINAS.

#### No pescoço:

- 16—PESCOÇO, com as TÁBUAS ou partes laterais, a BORDA SUPERIOR ou CRINAL, e a INFERIOR, onde está a GOELA. No boi e no porco, o pescoço diz-se também CACHAÇO, e a sua borda inferior chama-se BARBELA ou PAPADA.

## No tronco:

17—AGULHA, CRUZ, CERNELHA OU GARROTE. No boi, a AGULHA e o DORSO formam o ASSEM, em linguagem de marchantaria.

18—DORSO, SELADOURO, SÊRRO OU ESPINHAÇO.

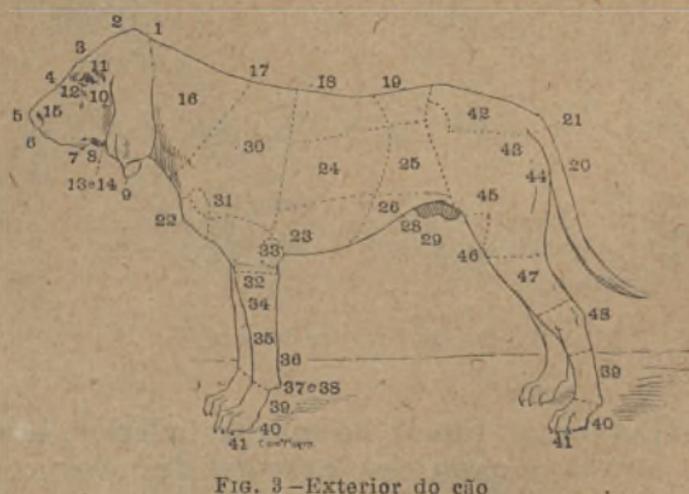


FIG. 3—Exterior do cão

19—RINS OU LOMBOS.

20—CAUDA.

21—ANUS, tendo abaixo o PERÍNEO.

22—PEITORAL, na frente do peito.

23—CILHADOURO, onde assenta a cilha.

24—COSTADO.

25—FLANCO, ILHAL, VAZIO OU ILHARGA.

26—VENTRE, BARRIGA OU ABDÓMEN.

27—TESTÍCULOS, BOLSAS OU ESCRÔTO no macho, e MAMAS na fêmea. Na vaca, ovelha e cabra, a mama chama-se ÚBERE.

- 28—PÊNIS OU VERGA NO macho, e VULVA na fêmea.  
 No boi a vêrga diz-se tambem VERGALHO.  
 29—FÔRRO, BAINHA OU PREPÚCIO.

**Nos membros anteriores:**

- 30—ESPÁDUA OU PÁ.  
 31—OMBRO, ENCÓNTRO OU PONTA DA ESPÁDUA.  
 32—ANTE-BRAÇO, cuja face interna se chama TERÇO.



FIG. 4—Exterior do galo

- 33—CODILHO OU COTOVELO, tendo mais para den-  
 tito a AXILA OU SOVACO.  
 34—JOELHO OU CARPO.  
 35—CANELA, CANA OU METACARPO. No boi a canela  
 de qualquer dos quatro membros, em lin-  
 guagem de marchantaria, chama-se CHAMBÃ.  
 36—TENDÃO OU NERVO DA CANELA,

- 37—BOLETO OU JUNTA DA QUARTELA.  
 38—MACHINHO E ESPORÃO.  
 39—QUARTELA, com o TRAVADOURO OU MEÚDO, que é a parte média.  
 40—CORÔA DO CASCO, com a *cutidura*, vulgarmente chamada RAIZ DO PELO.  
 41—CASCO, UNHA OU PÉ, com a TAIPA OU MURALHA, a PALMA OU SOLA e a RANILHA. Na taipa ha a PINÇA, OS OMBROS, OS QUARTOS e OS TALÕES.

**Nos membros posteriores:**

- 42—GARUPA. No boi diz-se ALCATRA, em linguagem de marchante.  
 43—ANCA OU QUADRIL.  
 44—NÁDEGA, tendo para dentro o PERÍNEO.  
 45—CÔXA. Em linguagem açougueira ou de marchantaria, na côxa do boi ou vaca diz-se CHÃ DE DENTRO OU POJADOURO a parte interna, e CHÃ DE FÓRA a parte externa.  
 46—SOLDRA OU BABILHA, tendo para dentro a VIRILHA.  
 47—PERNA, cuja face interna se chama BRAGADA.  
 48—CUEVILHÃO, JARRETE OU TARSO, seguindo-se-lhe, como nos membros anteriores, a CANELA (35), o TENDÃO DA CANELA (36), o BOLETO (37), o MACHINHO (38), a QUARTELA (39), a CORÔA DO CASCO (40) e o CASCO (41).

**Acrescem ainda as seguintes partes:**

- A—CRINEIRA OU CRINAS, na borda superior do pescoço.

- B—CASTANHAS OU ESPELHOS, quatro pequenas placas córneas, proximas dos joelhos e curvilhões.
- C—GOELA.
- D—GARGANTA.
- E—PONTA DO CURVILHÃO.
- F—JUGULEIRA ou sulco onde passa a veia JUGULAR, na tábua do pescoço.
- G—TENDÃO DE AQUILES CU CORDA DO CURVILHÃO

Chamam-se CABOS as extremidades dos quatro membros, de joelhos e curvilhões abaixo.

Estas denominações applicam-se geralmente a todos os animais, havendo, porém, nalguns dêles, nomes diferentes para certas regiões do corpo, como, por exemplo, nos bois, onde a péle pendente da borda inferior da garganta e pescoço se chama BARBELA OU PAPADA (fig. 2).

Nas aves (fig. 4) o *exterior* tem outra nomenclatura, applicada ás diferentes regiões e á plumagem.

As regiões, nos galináceos, são :

- 1 — CRISTA.
- 2 — OLHO.
- 3 — OUVIDO.
- 4 — LÓBO AURICULAR.
- 5 — NARINAS OU VENTAS.
- 6 — BICO.
- 7 — BARBILHÕES.
- 8 — DORSO
- 9 — RABADILHA .

10 — PEITO OU PLASTRÃO.

11 — CÔXA.

12 — PERNA OU TARSO.

13 — ESPORÃO.

14 — DEDOS.

Na *plumagem*, ha a considerar os seguintes grupos de penas:

- 1 — MURÇA, ESCLAVINA OU CAPOTILHO, no pescoço.
- 2 — FOUCINHAS, penas encurvadas, umas grandes, outras pequenas, na cauda.
- 3 — RECTRIZES OU LEMES, penas direitas, na cauda.
- 4 — TECTRIZES, que cobrem as asas na frente e se dividem em *grandes, médias e pequenas*.
- 5 — COBERTURAS DA CAUDA.
- 6 — LANCETAS OU MANTO, que cobre atrás as asas.
- 7 — REMIGIOS, que são as penas duras, grandes, voadoras das asas, e se dividem em *remigios primarios*, os de baixo, e *secundarios*, os de cima.

## Sujeição dos animais

As doenças externas das animais exigem muitas vezes certas operações de cirurgia elementar, ao alcance do prático não veterinário; mas essas operações obrigam geralmente a manter seguro o animal, deitado ou de pé, para que não moleste o operador, nem dificulte a operação. Convém, portanto, dizermos sucintamente os meios mais práticos de sujeição dos animais.



FIG. 5—Aboçando uma vaca

Sempre que fôr possível, se o animal tem de ficar de pé, prefira-se segurá-lo na mão dum ajudante ou tratador, em vez de o prender a um objecto fixo.

Aplica-se ao cavalo uma *cabeçada de força*, cuja rédea fica segura na mão do ajudante, para que este vigie e domine os movimentos desordenados da cabeça do animal.

Se a região do corpo onde ha que fazer a operação é na parte posterior, a cabeça deve ser mantida alta, para que o cavalo não escouceie.



FIG. 6—Sujeição do carneiro para castração *à volta*.

Se é na parte anterior que a operação tem de ser executada, a cabeça deve ficar baixa, para que êle não se *encabrite*.

Em vez da cabeçada de força, pôde aplicar-se aos solípedes um bridão e ás vezes uma simples corda que se passa dentro da bôca, na região das barras, ou á roda da cabeça, sôbre o chanfro, sendo, porém, estes dois ultimos processos menos convenientes, porque podem terir o animal.

Tratando-se de bois ou vacas, manda-se *abocar* o animal por um homem de confiança. Aboca-se facilmente o boi, colocando-se o ajudante



FIG. 7 — Sujeição do cavalo, com uma só corda.

junto á cabeça, do lado esquerdo, por exemplo, logo atrás dos chifres e, segurando o chifre dêsse lado com a mão esquerda, passa a mão direita



FIG. 8 — Sujeição do cavalo deitado

por entre os dois cornos, introduz três dedos nas ventas, aperta com êles o tabique nasal e puxa para cima o focinho, ao mesmo tempo que baixa fortemente o corno esquerdo (fig. 5).

O carneiro e a cabra sujeitam-se com a maior facilidade, apertando-os o ajudante entre os joelhos, na região do pescoço, com a cabeça do animal para a frente ou para trás, para ir seguindo a operação. Outras vezes segura-se o carneiro pelos membros anteriores postos ao alto, ficando o animal sentado e com o pescoço entre as pernas do ajudante (fig. 6).

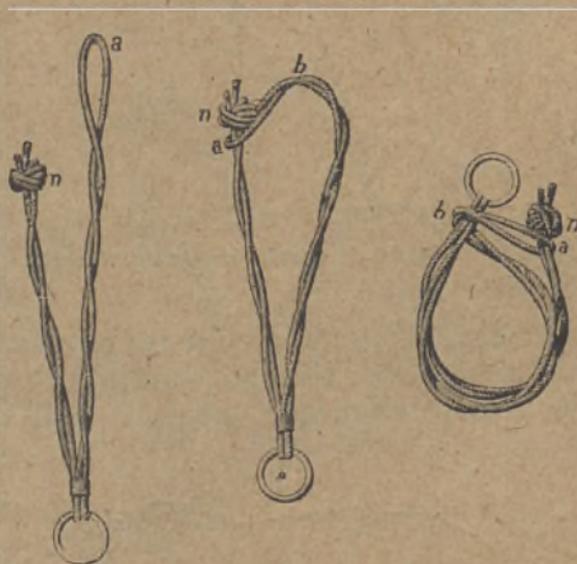


FIG. 9 - Travões para sujeição do cavalo

Os porcos são mais difíceis de sujeitar. Abre-se-lhes a bôca com um pau, passa-se uma corda atrás das *defesas*, *navalhas* ou dentes caninos, e fixa-se a extremidade livre na mão dum ajudante, ou prende-se a um ponto fixo. O porco recua sempre e fica assim sujeito. Querendo deitá-lo, ata-se a corda em torno do focinho, segura-se lhe uma das pernas e uma orelha, e deita-se de lado, pon-

do-se-lhe ainda um pé ou um joelho sobre o pescoço, se fôr preciso.

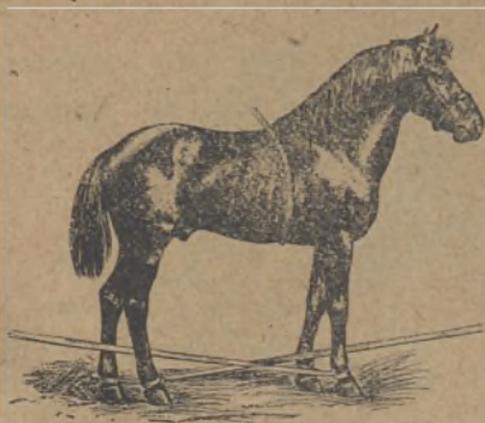


FIG. 10 — Sujeição do cavalo para decúbito, com duas poias e quatro travões

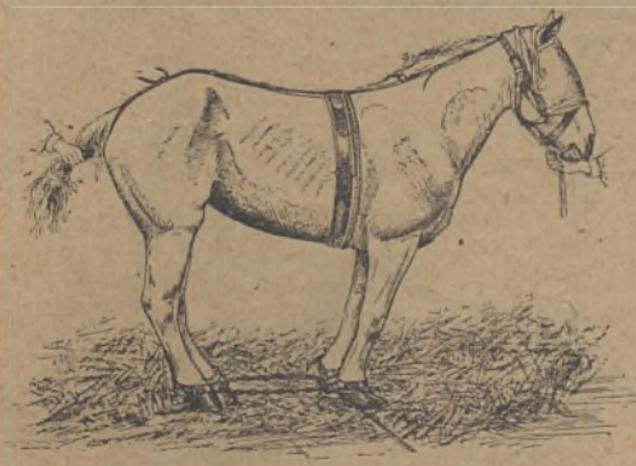


FIG. 11 — Sujeição do cavalo para decúbito, com quatro travões e uma cadeia de ferro

Operando-se um cavalo de pé, e não sendo êle muito indocil, basta levantar-lhe e dobrar um dos membros na mão dum ajudante, para evitar que o animal escouceie,

Às vezes, convém impedir que os doentes vejam a operação. Para isso aplica-se-lhes um



FIG. 12 — Sujeição do cavalo em pé, com duas peias

*tapa-olhos* ou uma *capota*, que se improvisa de qualquer maneira (11 e 13).



FIG. 13 — Sujeição do cavalo para decúbito, com quatro travões e quatro ajudantes

Outras vezes, é preciso distrair o animal, provocando-lhe uma dor numa região distante daquela

onde vai ser operado. Com este fim costuma-se aplicar aos solípedes o *aziar*, especie de grosso

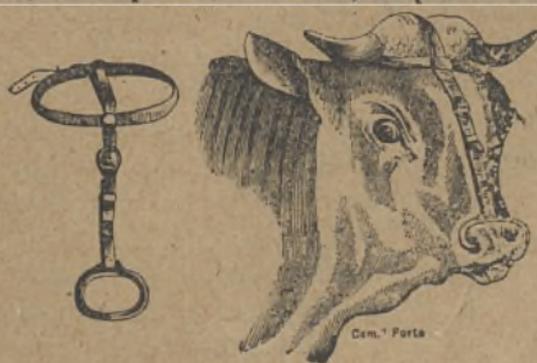


FIG. 14 — Sujeição do touro pelo *arganel* ou anel nasal

compasso, de madeira ou ferro, entre cujas hastes se aperta o labio superior do doente. O *aziar*

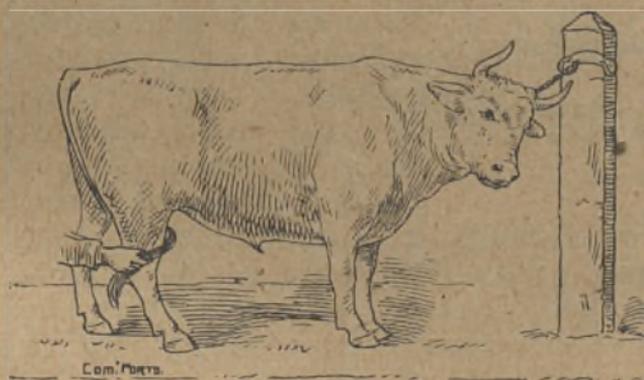


FIG. 15 — Sujeição do boi, para ser operado em pé

deve sempre ficar seguro na mão esquerda do ajudante, que na direita tem a rédea.

Nos grandes animais, quando a operação exige que eles estejam em *decúbito*, isto é, deitados, é

preciso aplicar-lhes peias ou cordas que, aproximando gradualmente os pés, façam cair o doente, sem perigo de se ferir. Consegue-se isso por diferentes processos. Por exemplo, prepara-se uma boa cama de palha, sobre a qual se coloca o animal de pé; em seguida passa-se-lhe á roda do pescoço uma comprida peia ou corda, com



FIG. 16 — Outro modo de sujeição do boi em pé

uma azelha na extremidade, fazendo um nó corredio do lado oposto áquele sobre que o doente ha-de ficar deitado; daí continúa a corda sobre o braço dêsse mesmo lado e por detrás do *codilho*, abraçando os dois antebraços, donde segue a dar uma volta em torno da quartela do membro posterior correspondente ao lado do decúbito, passando para o costado oposto até á agulha e ficando a extremidade livre nas mãos dum ajudante (fig. 7). Põe-se um segundo ajudante á cabeça do animal; um

terceiro á cauda; e os três puxam gradualmente o cavalo para o lado sôbre que ha-de cair.

Deitado o doente, resta ligar-lhe os membros, como melhor convier, para que o operador possa operar á vontade (fig. 8).

Tambem é facil deitar o cavalo, improvisando com umas cordas ou correias quatro travões munidos de azelhas ou argolas (fig. 9), os quais se prendem nos travadouros; em seguida passa-se uma peia ou corda bastante comprida pelas azelhas dos travões dos membros anteriores, e a

extremidade livre dessa peça, passando por entre os membros posteriores, fica na mão dum ajudante, atrás do animal; outro tanto se faz aos membros posteriores, cuja corda, passando por entre os membros anteriores, fica nas mãos de outro ajudante colocado em frente do cavalo (fig. 10). Com mais dois ajudantes, um para a cabeça, outro para a cauda, puxando todos simultaneamente e devagar, consegue-se deitar o animal.



FIG. 17 — Modo rústico de sujeitar um boi para ser operado em pé

Com o auxilio das gravuras que ilustram este capítulo, saberá o leitor empregar o sistema de sujeição mais apropriado aos diferentes casos em que tiver de operar animais solípedes.

Quanto aos bois, os modos de sujeição podem ser os mesmos que para os solípedes; mas servem também, conforme as circunstancias, os que representamos nas fig. 14 a 18.

É indispensavel nunca proceder a uma operação, principalmente quando é feita sôbre o animal

em decúbito, senão posto o doente préviamente em jejum, porque, doutro modo, ha o risco de o animal sofrer ruptura das vísceras ou outras lesões, no acto da quéda.

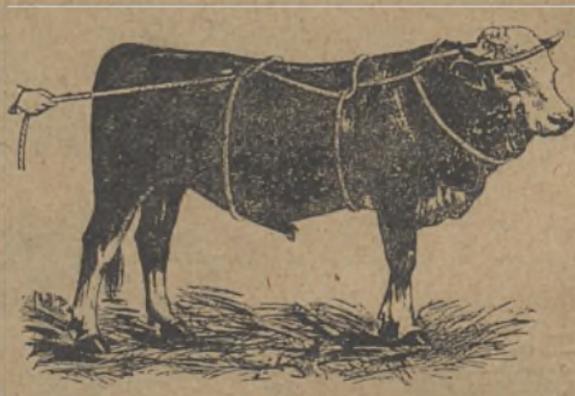


FIG. 18 — Sujeição perfeita do touro só com uma corda

Estando o animal deitado, deve ficar sempre á cabeça um ajudante (fig. 8), para impedir que o doente aproxime a cabeça do peito e arqueie a espinha, evitando-se assim um acidente de morte, por fractura da coluna vertebral.

### III

## Operações elementares de cirurgia

Nos campos, longe da residencia do veterinário, muitas vezes tem o lavrador ou proprietário de animais necessidade de proceder a pequenas



FIG. 19 — Lanceta



FIG. 20 — Bisturi

operações de cirurgia mais urgentes. Para isso, importa conhecer algumas regras elementares da arte de operar.

Na previsão dessas operações, convém adquirir um estojo com os instrumentos mais usados na cirurgia veterinária rudimentar. Os fabricantes de instrumentos cirúrgicos costumam fornecer esses estojos por preços módicos.

Vejamos agora as principais operações que o lavrador pôde executar na ausencia do veterinário. São: *punções, injeções, hemostase, incisões, suturas, sangrias, sedenhos, cauterizações, amputações, castrações, desinfecções e aplicação de pensos.*

### Punções

Chama-se *punção* o acto de perfurar a pele ou outros tecidos do animal, com o fim de dar saída a um liquido ou gaz que convenha fazer evacuar.

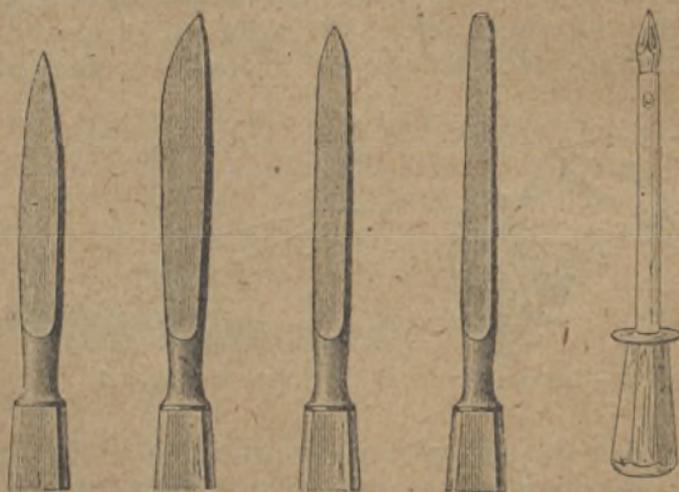


FIG. 21 — Escalpelos

FIG. 22  
Trocarte

Os instrumentos para isso empregados podem ser a *lanceta, o bisturi, o escalpelo, o trocarte, etc.*, sempre devidamente desinfectados (fig. 19 a 22). Desinfecta-se igualmente o ponto a puncionar,

bastando para isso tosquiar e pincelar com tintura de iodo.

A sangria não é mais do que uma punção. Do mesmo modo é punção a abertura dum abcesso, assim como a do rúmen ou pança e a do intestino cego.

*Punção da pança ou rúmen.* — Pratica-se no ilhal esquerdo de qualquer ruminante, quando está *aventado*, isto é, atacado de *timpanismo* ou *meteorização*. O ponto escolhido é o centro do



FIG. 23 — Punção da pança com o trocar

triangulo formado pelas linhas que entre si prendem a pontá da anca, a última costela e as vértebras lombares (fig. 23 e 24). Emprega-se um trocar munido da sua cânula, colocando-o perpendicularmente sôbre a péle com a mão esquerda e enterrando-o bruscamente através da parede do ilhal, por meio duma pancada sêca dada com a

mão direita sôbre o cabo do instrumento, em seguida ao que tira-se a haste, deixando ficar a cânula, que se segura com uma fita passada á roda do corpo. De vez em quando desobstruí-se a cânula, introduzindo a haste, para que os gases da pança possam continuar a sair.



FIG. 24 — Cânula e haste do trocarte, introduzidas no rúmen da vaca

*Punção do cego.* — Pratica-se exactamente como a *punção do rúmen*, com a diferença de que a operação se faz no ilhal direito, ao centro do triangulo formado pela ponta da anca, última costela e vértebras lombares. Esta operação tem por fim dar saída aos gases do intestino cego, no caso de aventamento ou timpanismo dos solípedes.

### Injecções

Certas doenças exigem no seu tratamento o emprêgo de *injecções* medicamentosas. Estas in-



FIG. 25 — Seringa de Pravaz

jecções fazem-se quasi sempre debaixo da pele e por isso se chamam *hipodérmicas* ou *subcutâneas*;

mas podem também fazer-se nas veias (*injecções intra-venosas*), no recto, no peritoneu, etc. As que estão ao alcance do lavrador são as hipodérmicas, as rectais, as vaginais, as da bôca, das ventas, do úbere, etc.

Para as injecções hipodérmicas são precisas seringas graduadas, de que ha muitos modêlos, como o de Pravaz (fig. 25), todas com agulha



FIG. 26 — Injecção na vagina da vaca

propria para perfurar a péle. Antes de fazer a injecção desinfecta-se ou esteriliza-se a seringa e a sua agulha, bastando para isso metê-las em agua fria e pôr esta a ferver.

Desinfecta-se também a péle com uma pincelada de tintura de iodo. As mãos do operador devem ser cuidadosamente lavadas e desinfectadas. (Vêr *Desinfectação*).

Se a péle do animal é fina, como a do cão e gato, opéra-se com a agulha colocada no pipo da seringa; se a péle é grossa, como a do cavallo e

a do boi, é preferível enterrar primeiro a agulha e adaptá-la depois á seringa. Em todos os casos verifica-se se a ponta da agulha ficou livre, como convém, debaixo da pele.

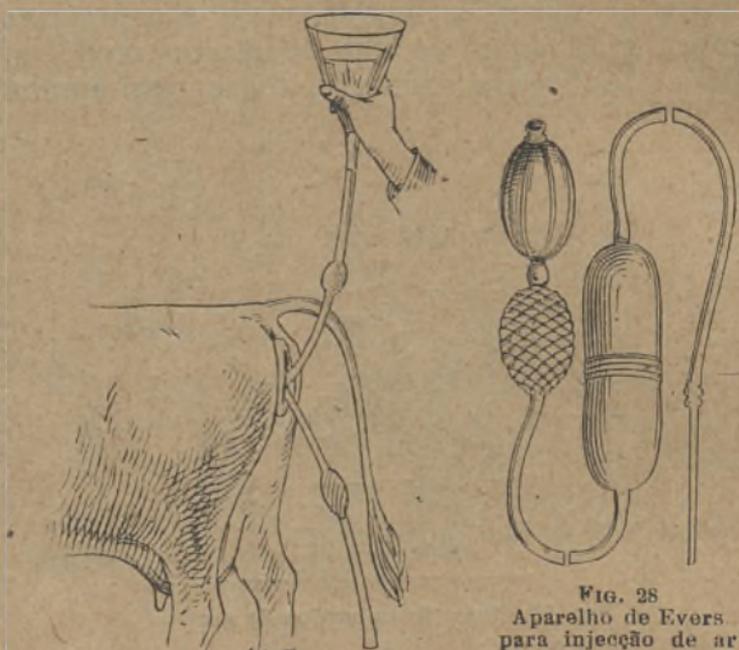


FIG. 27 — Injecção no útero da vaca

FIG. 28  
Aparelho de Evers  
para injecção de ar  
no úbere,  
na paralisia do parto

Nos solípedes o lugar de eleição para estas injecções é a tábua do pescoço; nos grandes ruminantes é atrás da espádua; nos cães e outros animais pequenos, na face interna da côxa.

As injecções rectais e vaginais praticam-se com outras seringas, de grande calibre, a cujo pipo ás vezes se adapta um tubo de borracha que termina por uma cânula e esta última é que se

introduz no recto. Outras vezes este tubo, em lugar de se adaptar ao pipo da seringa, applica-se a tubuladura de um vaso especial, semelhante a



FIG. 29 — Injecção de ar no úbere da vaca, com o aparelho de Evers

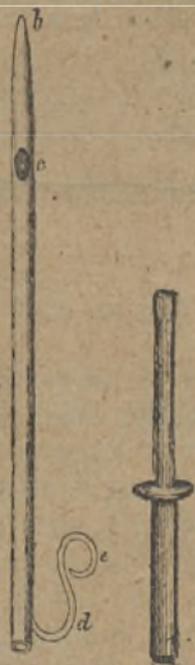


FIG. 30 — Tentas ou sondas, para desobstrução e injeção dos tétos

um irrigador, que se enche de liquido e se coloca ao alto, podendo assim fazer-se mais facilmente a irrigação do recto ou da vagina (fig. 26 e 27).

Quanto ás injecções da bôca, das ventas, do úbere, etc., são tão simples que basta citá-las (fig. 28 a 30).



## Hemostase ou estancamento do sangue

Chama-se *hemostase* a operação destinada a estancar a *hemorragia* ou saída do sangue duma ferida.



FIG. 31 — Pinça de torção

Podemos para isso servir-nos da compressão prolongada, feita com os dedos sobre os vasos donde sai o sangue; pôr um cordão elastico á roda da região; aplicar compressas embebidas em agua muito fria ou muito quente, tendo em solução vinte por cento de percloro de ferro; cauterizar a fogo a ferida; e, nos casos mais graves, laquear a artéria ou a veia róta com um retrós devidamente desinfectado, tendo primeiro segurado e torcido o vaso com uma *pinça de torção* (fig. 31 e 32).



FIG. 32 — Torção e laqueação dum vaso sanguineo com a pinça de torção

Se a hemorragia é interna e inacessível ao operador, emprega-se a solução aquosa de cloreto de calcio (não confundir com o vulgar *cloreto de cal*), na dóse de dez gramas para os grandes animais e de um grama para o cão ou gato, dando

esta dóse em beberagem, num litro de agua de cevada aos solípedes ou grandes ruminantes, e ás colheres, no leite, aos pequenos animais.

Se a hemorragia é intestinal, administra-se a solução aquosa de cloreto de calcio em clistères.

Podemos tambem utilizar o extracto flúido de cravagem de centeio, em injeções hipodérmicas, na dóse de 15 gramas para os grandes animais, e um grama para os pequenos.

### Incisões

Chama-se *incisão* a ferida que artificialmente produzimos com um instrumento cortante, ordinariamente o *bisturi* ou o *escalpelo*, na pele ou numa região subjacente.



FIG. 33 — Modo de fazer uma incisão

Para fazer esta operação, começa-se por desinfectar a região a incisar com umas pinceladas de tintura de iodo, e o operador, tendo préviamente lavado, ensaboado e desinfectado as mãos e os instrumentos de que vai servir-se (vêr *Desinfecção*), distende a pele com os dedos indicador e

polegar da mão esquerda, e com a direita, segurando o instrumento (fig. 33), corta nitidamente dum só golpe a pele em toda a sua espessura, prolongando o corte linearmente até onde fôr preciso.



FIG. 34 — Incisão bem feita

A forma a dar á incisão é a representada na fig. 34, devendo ficar perfeitamente lisas as superfícies cortadas.

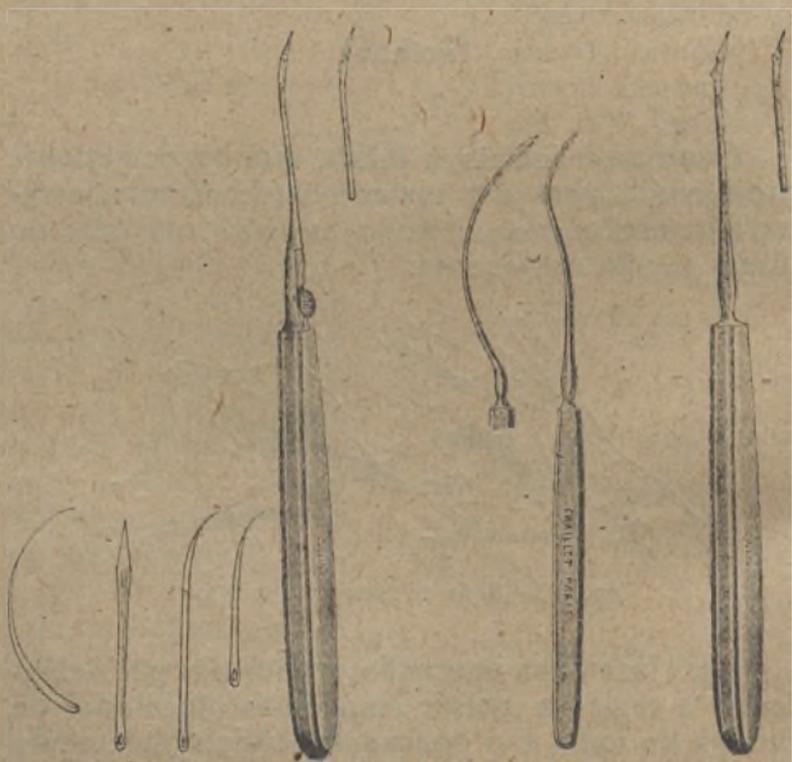


FIG. 35 — Agulhas de sutura

## Suturas

As *suturas* são os pontos feitos com agulha e linha nos labios duma ferida, para auxiliar a sua cicatrização.

Agulhas e fio (fig. 35 e 36) devem ser perfeitamente desinfectados ou esterilizados, para o que basta metê-los em agua fria e pôr esta a ferver. A ferida, antes de ser cosida ou suturada,

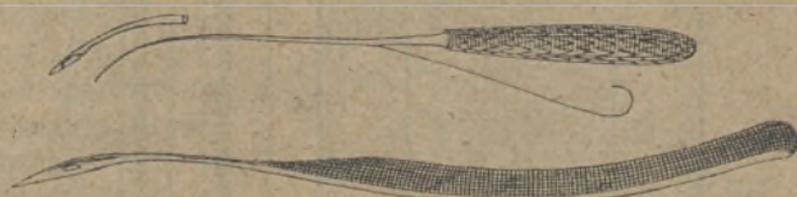


FIG. 36 - Agulhas e fio de sutura

desinfecta-se tambem com agua de borato de soda, a quatro por cento, ou com agua cresilada na mesma proporção.

A fórma e a disposição dos pontos são muito variaveis, como se vê na fig. 37.

Os pontos não devem ficar muito apertados, por causa da inflamação que geralmente se segue á sutura.

Depois da operação prendem-se os animais á manjedoura, de modo que não possam morder-se ou esfregar-se na região operada.

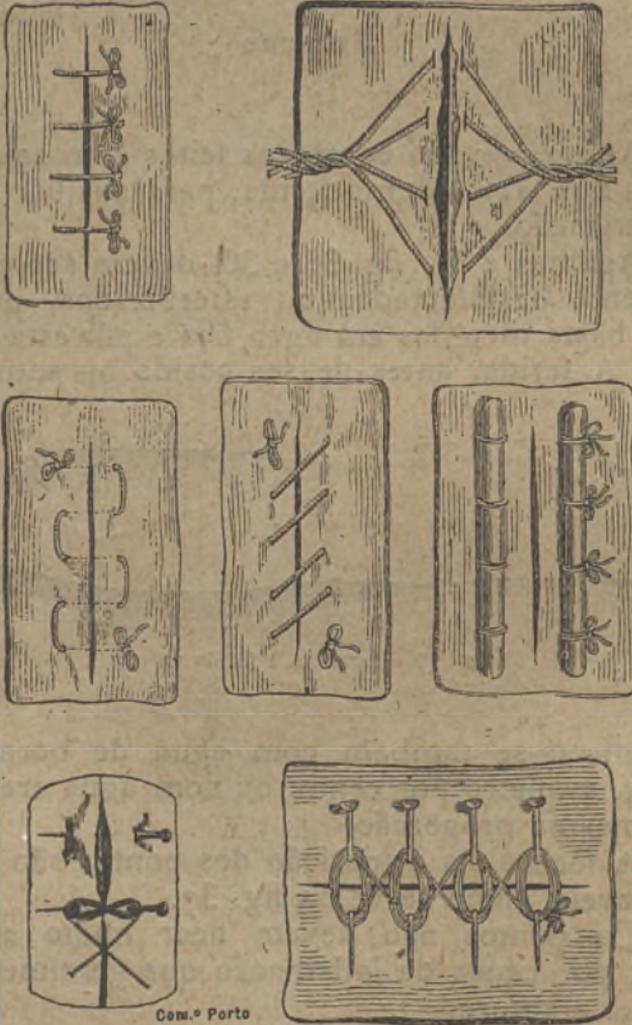


FIG. 37 — Pontos de sutura; pontos separados; pontos rennidos em ansa; pontos passados; pontos de luva ou de peleiro; pontos de cavilha; pontos de alfinete e de sangria, em oito e redondos.

## Sangrias

Só devemos sangrar, quando fôr absolutamente preciso; por exemplo, na congestão dalgum órgão essencial á vida, como o pulmão, o cérebro, etc.

O velho costume de sangrar a propósito de tudo deve ser completamente banido. Do mesmo modo é condenável o antigo uso de sangrar os animais sãos na primavera, antes de os pôr no regimen verde.

A sangria nos solípedes pratica-se quasi exclusivamente na *jugular*, no tærço superior do pesçoço (fig. 38). Nos bovinos é tambem a *jugular* a veia preferida; mas, para a tornar bem aparente, aperta-se uma corda á roda da base do pesçoço.

Nos pequenos animais prefere-se a *veia safena*, situada na face interna da coxa. Pode tambem sangrar-se na veia *cefálica*, alojada no sulco ou espaço que separa o braço do antebraço.



FIG. 38 — Sangria no cavallo

Nos porcos é uso sangrar, fazendo uma incisão transversal na face inferior da base da cauda; outras vezes na veia marginal da orelha.

Antes de sangrar, devemos fazer a sujeição do animal de pé, por qualquer dos meios indicados no capítulo SUJEIÇÃO DOS ANIMAES, bastando geralmente levantar-lhe uma das mãos e aplicar o aziar. Cortam-se os pêlos, lava-se e desinfecta-se a pele com uma pincelada de tintura de iodo, no lugar da sangria. Aplicam-se dois dedos sobre a veia, para além do ponto a sangrar, no lado mais



FIG. 39—Maço e flame de sangria

proximo do coração, afim de fazer avultar o vaso; em seguida punciona-se a pele e a veia dum só golpe com a lance-

ta, ou com o *bisturi recto*; mas a sangria da jugular é feita de preferência com o *flame* (fig. 39), sendo então preciso dar a pancada sobre esse instrumento com um maço ou pau apropriado.

O material e as mãos do operador devem ser previamente desinfectados. (Vêr *Desinfectação*).

Enquanto sai o sangue, continua-se a comprimir a veia abaixo do ponto da sangria.

Tirada a quantidade de sangue que se julgar conveniente (até seis e mais litros, conforme o animal), fecha-se a veia, aproximando com o polegar e o indicador os lábios da incisão cutânea, e atravessam-se estes com um alfinete, entre cujas extremidades se faz passar um fio de retrós ou uma crina, que se fixa com um *nó de sangria*

(fig. 40). Alfinete e nó retiram-se, passados alguns dias.

A sangria praticada em qualquer das outras veias obedece geralmente ás mesmas regras, mas emprega-se o bisturi ou a lanceta.

Bem exêcutada, com a devida desinfecção e mais cuidados, a sangria é uma operação sem perigo. Nalguns casos, porém, havendo descuido de comprimir a veia do lado mais perto do coração, pode acontecer que o ar penetre no vaso, originando uma síncope, às vezes mortal. Quando se produzir este grave acidente, é necessário acudir de pronto ao animal, pondo-o em sitio bem arejado, provocando novamente uma abundante sangria, fazendo fricções enérgicas sôbre a espinha, deitando água fria sôbre a cabeça, abrindo-lhe a bôca e executando movimentos de vaivem com a língua.

Outras vezes, geralmente por falta de cuidados de desinfecção, a sangria origina mais tarde um tumor, chamado *trombo*, de que adeante nos occuparemos. (Vêr *Trombo*).



FIG. 40  
Nó de sangria e sua  
aplicação

### Sedenhos e abcessos de fixação

Os *sedenhos* são mechas de linho ou de algodão, e até mesmo rodelas de couro, que se introduzem com uma agulha debaixo da péle, praticando assim um canal ou fístula destinada a

supurar, por bastante tempo, com um fim curativo.

Hoje os sedenhos estão quasi abandonados, porque, embora úteis, expõem o animal a infecções perigosas e, entretendo a supuração por muito tempo, enfraquecem o doente.



FIG. 41  
Agulhas para sedenho

Em vez dos sedenhos, usam-se com vantagem os *abscessos de fixação*, que se obtêm, injectando debaixo da péle, com uma seringa apropriada, essência de terebintina, na dóse de dez gramias para o cavallo ou boi, e um a dois gramias para o cão, desinfectando préviamente a péle com umas pinceladas de tintura de iodo. Passados dias, quando o abcesso causado pela essência de terebintina estiver formado, sentindo-se fluctuar dentro o pus, dá-se saída a este por meio duma incisão, espreme-se e desinfecta-se; repetindo-se este último trabalho todos os dias, até obter a cicatrização das feridas.

Quanto aos sedenhos, para se applicarem, são precisos certos instrumentos, como *agulhas* (fig. 41) e *bisturis*. Sujeita-se convenientemente o animal; desinfecta-se a região com um pincel molhado em tintura de iodo; pratica-se a punção da péle com o bisturí; introduz-se nessa abertura a agulha munida da mecha; e faz-se cami-

nhar a agulha subcutâneamente com a mão direita, ao mesmo tempo que com a esquerda se levanta a péle, para evitar ser ferida pela ponta da agulha; e por fim atravessa-se de novo a péle à distância desejada, retirando em seguida a agulha, mas deixando ficar a mecha, em cujas extremidades, postas a descoberto, se faz um nó.

Cada dia limpa-se e desinfecta-se exteriormente a região do sedenho, dando-se prévia saída ao pus. Ao cabo duma a duas semanas, retira-se a mecha e promove-se a cicatrização da fístula por meio de injeções de água morna de borato de soda, a três ou quatro por cento.

### Cauterização

Consiste a *cauterização* em queimar mais ou menos profundamente os tecidos de certas regiões do corpo, com o fim de destruir alguma lesão. Chamam-se *cauterios* os instrumentos a isso destinados, dos quais ha muitos modelos, como os da fig. 42.

Hoje empregam-se de preferência os *termo-cauterios*, aquecidos a gazolina ou outra essência (fig. 43).

Sempre que tivermos de fazer alguma cauterização,

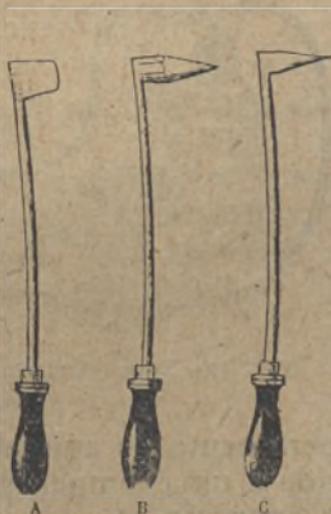
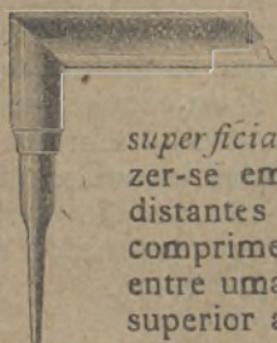


FIG. 42—Cauterios

- A—Para fogo em riscas.  
 B—Para fogo em pontas.  
 C—Para fogo penetrante.

devemos préviamente pôr o animal em jejum. Conforme a extensão, a profundidade e o sitio da cauterização, assim verêmos se convêm operar o animal de pé ou deitado, sujeitando-o convenientemente e tosquindo a região a cauterizar.



Se a cauterização é superficial e em riscas, costuma fazer-se em linhas paralelas e equidistantes entre si, no sentido do comprimento da região, deixando entre umas e outras um espaço não superior a um centímetro. O cautério, que é especial (fig. 42, A),



FIG. 43 — Termo-cautério de essência

deve ser aplicado levemente sôbre a pele, fazendo-o deslizar sem precipitação e passando-o duas a quatro vezes sôbre as mesmas linhas, conformé a espessura do couro e o temperamento do animal. O cautério deve ser mantido a uma temperatura quási constante, durante a operação.

Se a cauterização é em pontas, serve outro cautério (fig. 42, B). As pontas de fogo devem distar umas das outras, o máximo, um centíme-

tro. Se a cauterização é em pontas, serve outro cautério (fig. 42, B). As pontas de fogo devem distar umas das outras, o máximo, um centíme-

tro, passando o ferro em cada uma delas duas até seis vezes, segundo as condições do animal.

Nalguns casos a cauterização em pontas tem de penetrar mais fundo, atravessando toda a pele, até atingir os tecidos subcutâneos, e chama-se então cauterização em pontas penetrantes, que se obtém com um cautério muito fino (fig. 42, C).

Feita a operação é preciso prender o animal á manjedoura, de modo que não possa atacar com a bôca ou com as patas a região operada.

Passados dias, se virmos que os tecidos cauterizados mostram viva inflamação, devemos fazer-lhes irrigações com agua fria, ou loções repetidas com água de borato de soda, e em seguida polvilhar a região com os seguintes pós:

Cânfora.....	} Partes iguais.
Iodofórmio.....	

Cobre-se com um penso de algodão esterilizado, ser fôr preciso.

Nalguns casos, quando os pontos cauterizados fôrnam crôstas, convêm untar a região com vaselina bórica, repetidas vezes, para apressar a cicatrização.

### Amputação

As amputações que o lavrador pode fazer são pouco numerosas, pois se restringem aos chifres, ás orelhas e á caudâ; as de outros órgãos exigem conhecimentos que só o veterinário possui.

Nesta, como em todas as operações cirúrgicas, são de rigor a tosquia e a desinfecção prévias.

*Amputação dos chifres.*—Por vezes é necessário amputar um ou ambos os chifres, por causa de fractura ou outra lesão. Para se fazer essa operação, prende-se o animal a um objecto resistente, como, por exemplo, um tronco de árvore, empregando uma corda comprida, que se enrola na base do chifre a cortar, passa sôbre a nuca do animal, enrola-se no outro chife e por fim em tórno da árvore. Opera-se com uma serra bem afiada e untada de vaselina, mantida na mão direita, enquanto a esquerda segura o outro chifre. A amputação faz-se logo abaixo da ferida. Havendo hemorragia, susta-se esta, deixando correr o sangue durante alguns minutos, depois lavando com água crezilada ou de borato de soda, podendo-se também aplicar com qualquer destas aguas, bem quentes, umas compressas destinadas a desinfecção a região e a estancar o sangue.

Se a amputação fôr muito próximo da base, convém empregar um emplastro feito de:

Pêz negro.....	} De cada, 2 partes
» louro.....	
Terebintina.....	1 parte

Este emplastro applica-se com algodão ou estôpa, previamente desinfectados, fixando-o com uma ligadura apropriada, segundo a disposição indicada na fig. 44. Passados dez dias, desmancha-se este penso para o renovar, tirando-o definitivamente ao cabo de outro tanto tempo, para que a cicatrização se complete.

*Amputação das orelhas.*—Esta operação pratica-se ordinariamente nos cães, nunca antes dos três meses de idade. Deita-se o animal, segurando-o convenientemente, depois um ajudante repuxa a pele da orelha para a base e o operador corta a parte que dicidiu cortar, servindo-se para isso dum bisturi ou duma tesoura; estanca-se o sangue por algum dos meios indicados no artigo *Hemostase*, e repete-se a operação na outra orelha, servindo de molde o fragmento cortado.



FIG. 44—Penso, depois de amputado o chifre

A's vezes, empregam-se duas lâminas metálicas ou duas talas de madeira ou de cana, devidamente desinfectadas, que se apertam sôbre a orelha, repuxada préviamente a pele para a base, e faz-se a incisão rente ás talas (fig. 45).



FIG. 45—Amputação das orelhas do cão, empregando uma pinça metálica.

Completada a amputação, applica-se um penso apropriado.

#### *Amputação da cauda.*

—Nos solípedes a amputação da cauda só deve ser feita por um veterinário o qual para isso se serve de instrumentos especiaes.

Para o cão, gato e gado lanígero, os processos usados são do conhecimento do lavrador, bastando-nos pois dizer que, para se evitar a gangrena ou outra infecção ulterior, é indispen-

sável fazer uma rigorosa desinfecção da cauda, antes e depois de cortada. (Vêr *Desinfecção*).

Devemos repuxar a péle para a base, antes de praticar o corte, e este faz-se entre duas vértebras, tendo primeiro dissecado ou desligado a péle à roda, de modo que ela depois possa cobrir completamente o côto ou extremidade óssea cortada. Aplica-se por último um penso algodoado, para impedir qualquer infecção. Se houver hemorragia abundante, susta-se por qualquer dos processos indicados no artigo *Hemostase*.

### Castração

Em regra os animais não destinados á reprodução, principalmente os masculinos, devem ser castrados, porque assim prestam melhor as outras funções a que se destinam. Hoje usa-se tambem

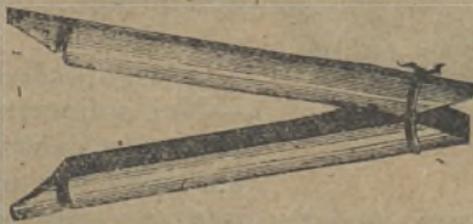


FIG. 46 — Talas para castração

castrar as vacas de que se quer prolongar muito o periodo de lactação; mas esta operação, nem sempre vantajosa, só a podê fazer um hábil cirurgião veterinário.

A castração dos grandes e pequenos animais constitui de ha séculos uma operação quasi exclu-

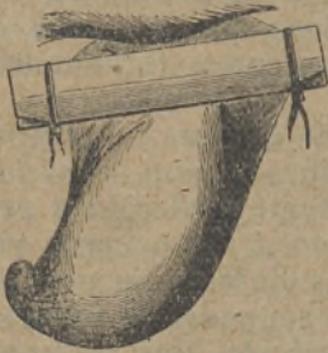


FIG. 47—Castração por talas, a testículo coberto

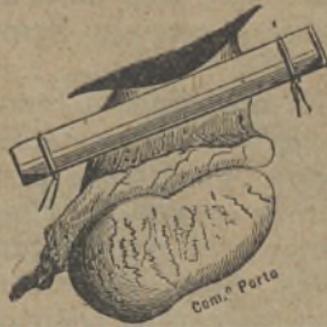


FIG. 48—Castração por talas, a testículo descoberto



FIG. 49—Castração do carneiro, pelo processo à volta

sivamente reservada aos castradores de profissão, que os ha em toda a parte. Por tal motivo, julgamos inútil expôr neste livro os processos usados

na castração. Apenas diremos que ela se pode praticar em qualquer estação e idade, sendo porêr preferível a primavera ou o outôno, e a idade nova dos animais, logo que as bolsas ou testículos estejam bem aparentes, facilitando a operação.

Nem sempre a castração é isenta de perigos, principalmente quando praticada com incisão de tecidos. Por isso é geralmente preferido o processo de castração chamado *á volta*, como vulgarmente se pratica com os touros e outros ruminantes. Ainda mesmo nos solípedes, o processo de castração a *testículo coberto*, com aplicação de *talas*, é preferível, por expôr o animal a menor número de acidentes posteriores á operação. (Vêr fig. 46 a 49).

### Desinfecção, pensos e curativos

Chama-se *penso* tudo quanto se aplica sôbre as feridas para promover a sua cicatrização. *Pensar* uma ferida consiste, pois, em extrair-lhe o pus, se o houver, limpar e desinfectar-lhe as superfícies, excitar-lhe ou reprimir-lhe a granulação, e aplicar-lhe pós, pomadas ou outras substâncias medicamentosas, bem como estôpas, algodão, compressas, gaze, tarlatana, ligaduras, etc.

O penso, bem aplicado, contribúi grandemente para a cura das feridas. Uma precaução essencial é a de ter todo o material bem *desinfectado*. Parte dêle vem esterilizado da farmácia ou drogaria; importa, porêr, não o infectar, depois de abertos os respectivos pacotes.

Para lavagem desinfectante das mãos do operador, dos instrumentos cirúrgicos e da superfície das feridas, muitos são os líquidos empregados.

A água de borato de soda a três ou quatro por cento, a água cresilada na mesma proporção, assim como a água fénica e a de sublimado corrosivo, são as mais usadas. O álcool desinfecta bem as mãos do operador.

Os instrumentos metálicos desinfectam-se de preferência em água cresilada, que os não ataca.

Sendo preciso esterilizar estôpas, ligaduras, etc., metem-se num destes líquidos durante algum tempo, depois secam-se e guardam-se, cuidadosamente empacotados.



FIG. 50. — Penso da cabeça de cavalo



FIG. 51 — Penso da cabeça do cão

Quando se procede á aplicação do penso, dispõe-se tudo metódicamente e com o máximo asseio ao pé do animal, sujeita-se este convenientemente e procede-se ao curativo. Se a ferida tem já um penso, começa-se por tirar-lhe a uma e uma as peças de que êle se compõe, evitando arrancá-las violentamente, para o que muitas vezes é preciso

humedecê-las com algum dos líquidos desinfectantes acima indicados. Convêm não expôr a ferida por muito tempo á acção do ar; se é grande a sua superfície, devemos até descobri-la só parcialmente e cobri-la a pouco e pouco. Em qualquer dos casos, posta a ferida a descoberto, extrái-se-lhe o pus, o sangue ou outras matérias



FIG. 52 -Pensos da cabeça, cernelha, rins e membros do cavalo

que possa contêr; cauterizam-se com um lápis de nitrato de prata os pontos denegridos ou gangrenados; desinfecta-se com o líquido escolhido, injectando-o, se houver fístulas ou cavidades; enxuga-se com algodão hidrófilo ou, mais economicamente, com estôpa esterilizada; applicam-se pós desinfectantes ou absorventes, se fôr preciso; em seguida uma gaze ou simplesmente uma camada de estôpa sêca, ou uma compressa; cobre-se com um pano apropriado á região; e fixa-se com ligaduras igualmente apropriadas, mas

sem apêto exagerado, para não dificultar a circulação. Nos membros as ligaduras aplicam-se sempre de baixo para cima, pelo mesmo motivo (fig. 53).

A cicatrização das feridas sêcas faz-se mais rapidamente que a das húmidas; por isso, se a ferida é abundante em pus, sangue ou serosidade, torna-se conveniente pensá-la todos os dias; sendo sêca, podemos deixar o penso aplicado durante quatro a oito dias, levantando-o, porém, antes, se o animal se mostrar triste, sem apetite, ou com febre; porque, nêstes casos, é provável ter sobrevivido alguma infecção á ferida, convindo então pensá-la imediatamente.



FIG 53  
Aplicação duma ligadura  
num membro do eão

Da boa aplicação do penso é que muito depende a facilidade e rapidez da cicatrização das feridas.

Diz-se que ha *asepsia*, quando se procede de maneira que a ferida não chega a ser infectada, o que representa o ideal do tratamento.

Faz-se *antisepsia*, quando se desinfecta uma ferida infectada antes do tratamento ou enquanto é tratada.



## Doenças externas comuns a todos os órgãos

Ha certas doenças que se localizam indistintamente em qualquer parte do corpo. Tais são, por exemplo, as *feridas*, as *contusões*, as *queimaduras*, as *hemorragias*, as *inflamações*, a *gangrena*, etc.

Vamos descrevê-las, indicando o respectivo tratamento.

### Feridas

As *feridas* ou *chagas* podem ser causadas por traumatismos, como são as pancadas, ou por instrumentos cortantes, armas de fogo, etc.

A gravidade das feridas é muito variável, conforme a sua extensão, profundidade e número de tecidos ou órgãos lesados. Ha feridas *incisas*, feridas *contusas*, *superficiaes*, *profundas*, etc.

O tratamento varia também, segundo a gravi-

dade dos casos, exigindo alguns, ás vezes, a intervenção do veterinário.

Nos casos mais simples o tratamento consiste em desinfectar a ferida com algum dos líquidos que indicámos no artigo *Pensos*; dar saída ao pus; estancar o sangue de alguma hemorragia por qualquer dos modos que dissemos no artigo *Hemostase*; afrontar os lábios da ferida, se fôr possível, e cosê-la, segundo as regras expostas no artigo *Suturas*; cauterizar com um lápis de nitrato de prata as partes gangrenadas; enxugar com algodão ou estôpa esterilizada; e polvilhar com pós de amido ou outros, tais como:

Cânfora.....	} Partes iguais
Iodofórmio .....	

Se a ferida tiver de ficar a descoberto; e convier disfarçá-la, empregaremos os seguintes pós:

Genciana.....	2 partes
Salol.....	1 parte

Mistura própria para animais de pelagem lazá ou baia.

Genciana em pó.....	2 partes
Carvão .. " ..	} De cada, 1 parte
Salol .. " ..	

Mistura própria para pelagens escuras.

Oxido de zinco.....	} De cada, 1 parte
Salol .....	

Mistura própria para pelagens claras.

Se a ferida tiver de ficar coberta, applica-se-lhe um penso apropriado. (Vêr *Pensos*).

### Hemorragias

As *hemorragias* tratam-se, conforme dissemos no artigo *Hemostase*.

### Queimaduras

Em caso de *queimaduras*, devemo-nos apressar em tratá-las, porque muitas vezes êstes accidentes, embora aparentemente não tenham gravidade, todavia trazem grandes complicações, podendo até causar a morte.

O tratamento das *queimaduras* varia, segundo a gravidade delas. Em regra, applica-se a agua fria ou o gêlo; melhor será pôr uma compressa embebida em agua com ácido picrico a um por cento. Usa-se tambem untar com o linimento oleo-calcáreo. Se houver vesículas ou bôlhas, perfuram-se estas e põe-se uma compressa com agua picrica. Tambem dá bom resultado a seguinte pomada:

Acetato de chumbo.....	25 gramas
Tanino.....	10 "
Vaselina.....	100 "

Cortam-se ou queimam-se com um lápis de nitrato de prata as partes gangrenadas, se as

houver; depois desinfecta-se toda a ferida e cobre-se com a compressa picriça, segurando esta com ligaduras apropriadas.

Sendo extensas as queimaduras e havendo febre e prostração do animal, administram-se-lhe injecções hipodérmicas com o seguinte liquido:

Cafeína.....	}	De cada, 3 gramas
Benzoato de soda.....		
Agua destilada.....		

Para seis injecções, duas por dia, aos animais grandes. Aos animais pequenos dá-se uma dóse dez vezes menor.

### Contusões

Podem os animais, caíndo ou recebendo pancadas, apresentar em qualquer parte do corpo *contusões*, sem propriamente haver ferida ou rasgamento da péle.

O tratamento dêstes accidentes consiste no emprego de agua fria ou, melhor, de agua cresilada, ou de borato de soda, ou ainda a *agua branca*, cuja composição é a seguinte:

Extracto de Saturno.....	20 gramas
Agua fervida.....	980 " "

As maçagens tambem produzem bom efeito. Havendo dôr intensa, fricciona-se a região com pomada canforada ou de beladona. (Vêr *Feridas*).

## Fístulas

As *fistulas* são canais estreitos através dos tecidos, podendo começar na pele ou nalguma das mucosas. Assim ha fistulas subcutâneas e submucosas, umas superficiais, outras profundas. Geralmente segregam ou criam pus.

O tratamento das fístulas é proximoamente igual ao que dissemos das feridas: dá-se saída ao pus e desinfecta-se o canal; mas, se a fistula é difficil de cicatrizar, convém injectar-lhe tintura de iodo, ou a agua de nitrato de prata a um por cento, que se deixa ficar mais ou menos tempo; outras vezes é preciso praticar uma contra-abertura, na outra extremidade do canal, para dar saída fácil ao pus e aos líquidos injectados.

Nos casos rebeldes, dá bom resultado uma injectção, a quente, do seguinte:

Vaselina .....	12 partes
Parafina .....	} De cada, 1 parte
Cêra branca .....	
Subnitrato de bismuto...	6 partes

Leva-se ao lume, em banho-maria, até derreter, mistura-se tudo e, ainda quente, aspira-se numa seringa, préviamente aquecida em agua, e injecta-se dentro da fistula.

Nos casos mais rebeldes abre-se a fistula e cauteriza-se a parede com um termo-cautério; outras vezes, aberta a fistula, faz-se a excisão de toda a parede e trata-se convenientemente a ferida.

## Úlceras

As *úlceras* são chagas mais ou menos profundas, que supuram e não cicatrizam facilmente.

A maior parte das vezes, apparecem como consequência dalguma doença contagiosa.

O tratamento das úlceras anda, pois, subordinado ao da respectiva doença; mas podemos também atacar directamente a úlcera, cauterizando-a com um lápis de nitrato de prata ou com um ferro em brasa ou um termo-cautério, e depois trata-se a ferida, como indicámos no artigo *Feridas*.

## Abcessos

Chama-se *abcesso* qualquer collecção de pus. Podem ser agudos ou crónicos, dizendo-se *quentes* os primeiros e *frios* os segundos.

Os abcessos são devidos a infecção do organismo pelos micróbios produtores do pus. Os *traumatismos* ou pancadas violentas sôbre qualquer parte do corpo podem auxiliar essa infecção.

Os abcessos superficiais tratam-se e curam-se facilmente; os profundos são mais graves e difficeis de curar.

Os abcessos confundem-se às vezes com os *tumores*; mas esta palavra reserva-se hoje para significar certas formações ordinariamente sólidas, de natureza especial que em nada se parece com

a dos abcessos. Como êstes são constituídos por matéria purulenta, chega um momento em que o abcesso *amadurece*, quando essa matéria, liquefazendo-se, dá aos dedos do observador a sensação especial dum líquido flutuante, dentro da bolsa que contém o pus.

Tratam-se os abcessos no comêço, quando ainda se não sente a flutuação, applicando-lhes cataplasmas de linhaça ou de malvas, ou, melhor, compressas quentes, de água frequentemente renovada, preferindo, tanto para as cataplasmas como para as compressas, que a agua em que são embebidas tenha em dissolução alguma substância desinfectante, como, por exemplo, o borato de soda na proporção de três a quatro por cento. Se a flutuação demora em apparecer, devemos applicar alguma das seguintes pomadas:

Pomada vaselinada de iodeto de potássio.....	2 partes
Pomada vaselinada de biiodeto de mercúrio.....	1 parte
Misture.	
Pomada vaselinada de populeão...	2 partes
Unguento vesicatório .....	1 parte
Misture.	

Quando sentimos a flutuação, dizemos que o abcesso está *maduro* e então é preciso extrair o pus por meio duma punção feita com a lanceta, o bisturi, o cautério ou o trocarte, escolhendo o ponto mole mais baixo, para facilitar essa extracção, que se auxilia com a pressão dos dedos.

Termina a operação, desinfectando-se o interior do abcesso com injeções de alguns dos líquidos antissépticos indicados no artigo *Pensos*.

Este tratamento renova-se pelo menos uma vez por dia, até não haver mais pus, evitando-se porêr que a ferida *feche em falso*, isto é, que o orifício da punção se cicatrize prematuramente, ficando ainda pus no interior. (Vêr também *Abcessos de fixação e Tumores*).

### Quistos

Chamam-se *quistos* uns tumores ou, antes, bolsas que apparecem debaixo da péle ou em qualquer outra parte do corpo e que encerram matérias mais ou menos líquidas, diferentes do pus. (Vêr *Abcessos e Tumores*). Nos animais de trabalho, os quistos subcutâneos são quasi sempre devidos aos atritos dos arreios.

O tratamento consiste em puncionar ou incisar a bolsa, extrair-lhe o conteúdo, e injectar-lhe alguma solução desinfectante, repetindo todos os dias a injeção; outras vezes recorre-se á cauterização penetrante ou *pontas de fogo*. (Vêr *Cauterização*). Nalguns casos faz-se a excisão ou extirpação da bolsa.

### Tumores

A palavra *tumor* significa vulgarmente qualquer tumefacção ou inchação, quando não é de

natureza inflamatória; mas, em linguagem médica, esta palavra só se aplica para designar umas formações mórbidas especiais, que aparecem em qualquer tecido ou órgão, crescendo indefinidamente, sem tendência a desaparecer. (Vêr *Abcessos*).

Conforme o tecido onde se originam e de cuja natureza mais ou menos participam, assim os verdadeiros tumores se denominam *papilomas*, *epileliomas*, *fibromas*, *sarcomas*, *carcinomas*, *osteomas*, etc.

Os *quistos*, de que já falámos, podem considerar-se como tumores, no sentido médico desta palavra.

E' costume dividir os tumores em *benignos* e *malignos*.

Impropriamente chama-se *hematoma* uma colecção, bolsa ou quisto, cheio de sangue.

O tratamento dos tumores reduz-se à sua ablação ou extirpação, que exige diversos processos quasi exclusivamente da competência do veterinário; mas alguns tumores superficiais e pediculados facilmente se extráem, ligando-os no pé ou base com um *nó de sangria* (Vêr *Sangria*), que se vai apertando todos os dias, até que o tumor cáia, ficando uma ferida que se trata convenientemente. (Vêr *Feridas*).

Os hematomas podem curar-se, fazendo-se-lhes a punção, para se lhes extrair o sangue. A's vezes convêm injectar tintura de iodo na bolsa do hematoma, depois de vasia, para evitar recidivas.

## Inflamação

A *inflamação* conhece-se facilmente pela vermelhidão, inchação, calor e dor da região onde aparece. Geralmente produz uma febre de reacção, com aumento da temperatura interior, tristeza, inapetência, respiração e pulso apressados.

Os traumatismos ou pancadas, as queimaduras, etc., provocam quasi sempre uma inflamação local.

Pode ser *aguda* ou *crónica*.

Trata-se a inflamação aguda por diversos meios: applicando agua fria ou gelo; compressas embebidas em agua de malvas ou de sementes de linho; cataplasmas adstringentes, como é, por exemplo, a grêda preparada com vinagre ou com glicerina; outras vezes a vaselina bórica como emoliente e desinfectante; e, para mitigar a dor, as pomadas calmantes, como a de cânfora ou a de beladona.

Sendo rebelde ou crónica a inflamação, recorre-se ao emprego de medicamentos irritantes, como o unguento vasicatorio, cuja composição é a seguinte:

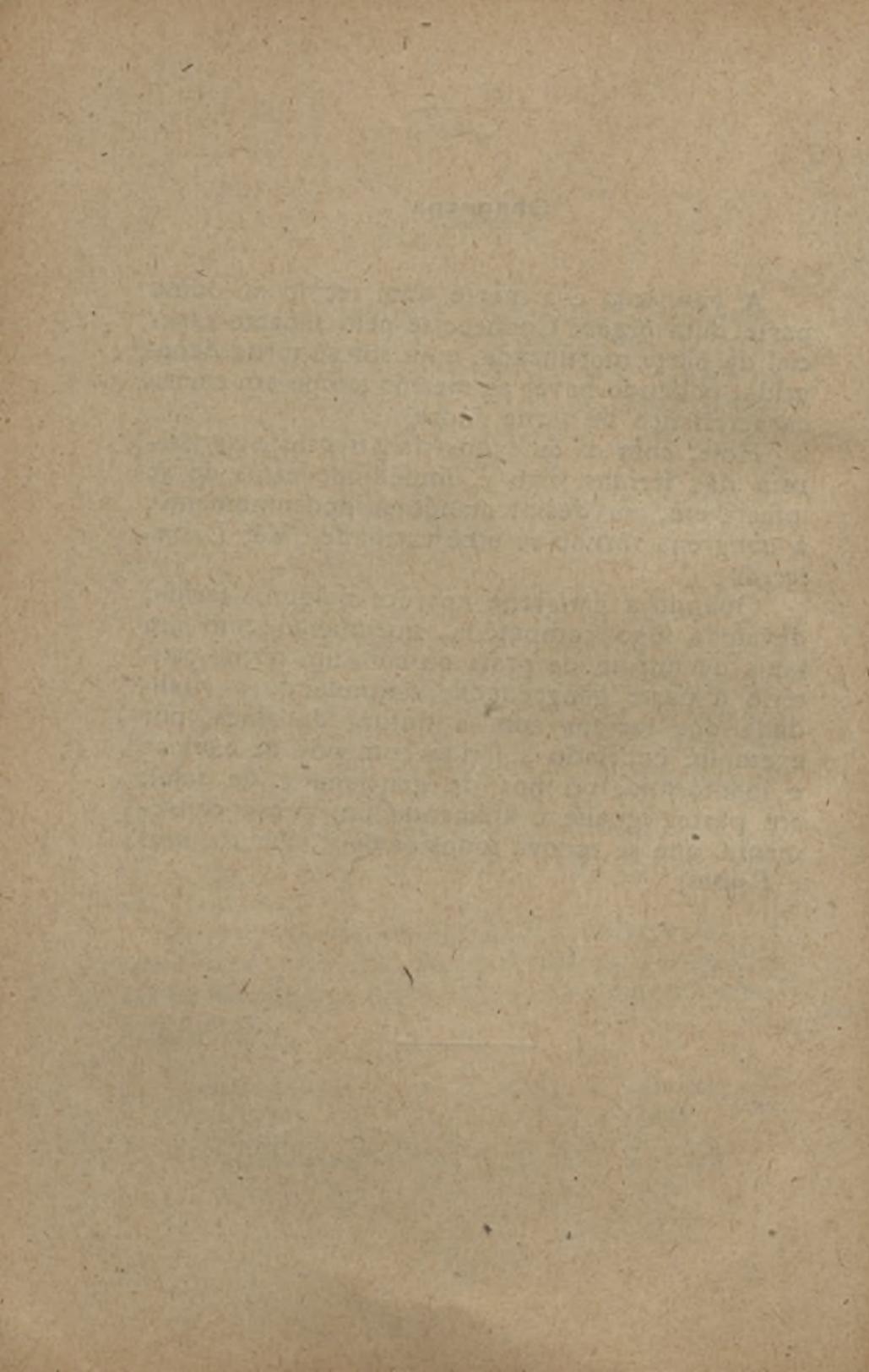
Cantáridas em pó.....	4 partes
Eufórbio    "    ".....	1 parte
Cânfora     "    ".....	1    "
Unguento basilicão .....	2 partes

## Gangrena

A *gangrena* é a morte dum tecido ou duma parte dum órgão. Conhece-se pelo aspecto especial da parte mortificada, cuja côr se torna denegrida, podendo haver ao mesmo tempo um cheiro característico de carne pôdre.

Hoje, com os cuidados da *asepsia* e *antisepsia* das feridas, isto é, impedindo estas de se infectarem, ou desinfectando-as oportunamente, a *gangrena* tornou-se uma raridade. (Vêr *Desinfectação*).

Quando a *gangrena* aparece nalguma ferida, devemos logo combatê-la, queimando com um lapis de nitrato de prata ou com um termo-cautério a parte gangrenada; estimulando a vitalidade dos tecidos com a tintura de álces, por exemplo; cobrindo a ferida com pós de cânfora e iodofórmio, ou pós de gengiana e de salol, em partes iguais; e applicando um penso conveniente, que se renova todos os dias. (Vêr *Feridas* e *Pensos*).





## V

### Doenças da pele

A pele é susceptível de contrair diversas moléstias. Descreveremos as principais.

#### Alopecia ou queda dos pêlos

A *alopecia* é a queda parcial ou geral dos pêlos, em consequência de alguma moléstia simples ou contagiosa, como o *aczema*, a *sarna*, a *tinha*, etc.

Se a queda dos pêlos afecta o bulbo ou raiz destes, as *calvas* ou placas de depilação assim formadas são permanentes; se o bulbo é poupado, renascem os pêlos. Estas calvas deixam a descoberto uma porção de pele descórada ou branca, quando a doença ataca não só os pêlos, mas também as granulações pigmentares ou córadas que dão á pele dos animais a sua côr mais ou menos escura. A fórma das calvas varia muito, sendo proximamente circular em grande número de casos.

O tratamento da alopecia tem de variar, conforme a causa; mas, se ignorarmos a doença que produz as depilações, podemos proceder do seguinte modo:

Desinfecta-se a pele com algum dos líquidos indicados no artigo *Desinfecção*; lava-se com agua, tendo em solução dois por cento de sulfureto de potassio; enxuga-se perfeitamente; e fricciona-se com qualquer dos seguintes líquidos:

Tintura de cantáridas. ....	20 gramas
Cloral .....	50 "
Agua .....	100 "
Oleo de ricino .....	10 "

Tintura de cantáridas .....	20 gramas
Nitrato de pilocarpina .....	2 "
Glicerina .....	50 "
Alcool .....	400 "

Tintura de jaborandi... ..	300 gramas
Tintura de cantáridas. ....	100 "
Vaselina líquida .....	600 "

Em todos os casos é preciso tratar a pele muito higienicamente e alimentar bem o animal, porque muitas vezes a alopecia é consequência de alimentação excessiva, deficiente ou má.

### Escoriações, calosidades e calos

O atrito prolongado dos arreios sobre a pele, principalmente no verão, produz *escoriações, calosidades e calos*, que inutilizam mais ou menos o animal durante algum tempo.

As *escoriações* tratam-se como as contusões e as feridas, isto é, desinfectam-se com algum dos líquidos indicados no artigo *Desinfecção*, enxugam-se com algodão ou estôpa esterilizada, e por fim applica-se-lhes vaselina bórica ou, melhor, o seguinte:

Tintura de opio.....	} Partes iguais
Extracto de Saturno.....	
Glicerina .....	

Dá bom resultado o emprego de compressas embebidas em agua picrica a um por cento, segurando-as com ligaduras.

As *calosidades*, simples endurecimento e espessamento da péle, tratam-se com pontas de fogo finas e penetrantes (Vêr *Cauterização*); ou extraem-se com o bisturi, applicando-se-lhes em seguida um penso. (Vêr *Penso*).

Os *calos*, que são uma especie de gangrena sêca da péle, tratam-se por extracção, como as calosidades. A's vezes é preciso applicar préviamente sôbre o calo o unguento vesicatório ou a pomada mercurial. A ferida resultante da extracção do calo trata-se como as feridas simples. (Vêr *Feridas*).

Para prevenir ou remediar as escoriações, calosidades e calos, convêm adaptar os arreios á conformação das regiões do animal, almofadando-os ou incurvando-os apropriadamente. Enquanto durar o tratamento, põe-se o animal em repouso.

## Dermatite ou inflamação da pele

Chamam-se *dermatites* ou *dermites* as inflamações da derme, que é a camada profunda da pele. As dermites são devidas a várias doenças, principalmente o *eczema*, a *sarna*, as *queimaduras*, etc.

O tratamento da dermite é portanto o das doenças de que ela provém. (Vêr *Inflamação*, *Eczeima* e *Queimaduras*).

## Aene

Chama-se *aene* uma inflamação da pele, que afecta a raiz dos pêlos e as glandulas sebáceas suas vizinhas, produzindo vesículas ou botões de pus. Ataca o cavalo, o cão e o carneiro. No cão é que adquire maior intensidade, podendo generalizar-se a toda a pele.

As causas desta doença são quasi sempre os atritos, que favorecem a penetração dos micróbios da supuração.

Consiste o tratamento em dar saída ao pus dos botões, desinfectar estes com agua morna de borato de soda, enxugar perfeitamente e untar com vaselina bórica.

## Urticária, ebulição ou fervor do sangue

No cavalo e no boi apparecem ás vezes, sobretudo na primavera, umas elevações ou tumores, do tamanho de uma amendoa, sôbre os quais os pêlos se erriçam, tornando-se vermelha a péle em roda.

Esta erupção é passageira, embora possa acompanhar-se de febre e inapetencia.

O tratamento consiste em administrar bebidas ou beberagens frias e emolientes, como o decocto de cevada, a agua de malvas ou de sementes de linho, e um purgante salino, de preferencia o sulfato de soda, na dóse de meio quilo, dado na agua da bebida, pela manhã, em jejum.

Os botões devem ser lavados com agua avinagrada ou agua alcoolizada a dez por cento.

Tambem são úteis as injeções hipodermicas com o seguinte liquido:

Cloridrato ou nitrato de pilocarpina .....	20 centigramas
Agua destilada .....	3 gramas

Para uma injeção, na tabua do pescoço do cavalo, ou atrás da espádua do boi.

Muito asseio na péle, passeios á mão, agasalho e alimentação pouco excitante, como são as bebidas farinhosas ou a agua de cevada, os grãos cozidos, as cenouras, etc.

## Eczema

Chama-se *eczema* uma inflamação da pele, caracterizada por vermelhidão, botões, vesículas, pústulas, impingens e escamas, tudo mais ou menos extenso.

Em parte do nosso país dão ao eczema do boi o nome de *melão*.

O eczema ataca sobretudo o cão, e menos frequentemente o cavalo, o boi, o carneiro e o porco. O eczema da cauda do cão tem vulgarmente o nome de *rabugem*.

Esta doença anda ligada á má nutrição geral, embora apareça mais, quando a pele é irritada por atritos ou outras causas. A obesidade, nos cães, favorece o aparecimento do eczema. Certas doenças contagiosas provocam-no também; tal é, por exemplo, a forma eczematosa da *esgana* dos cães.

O eczema do cão localiza-se as mais das vezes sobre o dorso, onde forma botões e vesículas, que segregam ou criam serosidade e pus, com tendência para alastrar. Outras vezes, o eczema é seco, formando escamas, enrugando e apergaminhando a pele. Os cães eczematosos quasi sempre emagrecem e a doença complica-se com a inflamação da conjuntiva e da mucosa dos ouvidos, podendo também acompanhar-se de gastroenterite.

O eczema canino raras vezes fica no estado agudo; a sua tendência é para tornar-se crónico e, se melhora, ha as recidivas, principalmente no verão.

No cavalo o eczema localiza-se de preferência

no tronco, nos cabos (*Vêr Arestins*), e nas regiões crinadas. Nos bois aparece geralmente nos cabos dos membros posteriores. No carneiro é no dorso e na garupa. No porco pôde espalhar-se por todo o corpo.

O tratamento do eczema deve ser interno e externo. Internamente atende-se á alimentação, que deve ser facilmente digerível, evitando-se os alimentos gordos e os excitantes.

O leite, o arroz, as sôpas de leite, a carne magra cozida, estão bem indicados para o cão eczematoso. Devemos banir completamente a errada prática de dar aos cães o bofe ou pulmão de vaca ou carneiro, porque não constitúí verdadeiro alimento. E' útil administrar, numa colher de leite, três gôtas de licôr arsenical de Fowler ou de Pearson, repetindo esta administração duas vezes no dia, durante uma semana, e interrompendo na semana seguinte, para recommear depois, e assim sucessivamente.

Aos solípedes dá-se o arsenico em pó, na dóse de 2 a 5 decigramas por dia, dentro dum miolo de pão.

O tratamento externo é variavel, conforme a natureza do eczema. Se este é húmido, convêm aplicar sôbre a péle pós desinfectantes e absorventes, como são os de enxofre ou, melhor, os seguintes:

Oxido de zinco.....	} Partes iguais
Subnitrato de bismuto.....	
Amído .....	

Antes de empregar estes pós, desinfecta-se a péle com agua cresilada a um por cento, enxu-

ga-se perfeitamente e só depois é que se polvilha.

Se o eczema é sêco, é preferível empregar pomadas, como a seguinte:

Rosorcina.....	}	De cada, 10 gramas
Alcatrão.....		
Lanolina.....	}	De cada, 25 gramas
Vaselina.....		
Glicerina.....	}	De cada, 35 gramas
Agua.....		
Misture.		

Em todos os casos de eczema, convêm dar banhos mornos com agua em que se dissolvem 4 gramas de sulfureto de potassio por litro. Ensabôa-se nêste líquido o animal, com fricção leve, enxuga-se e procede-se ao resto do tratamento já indicado.

Nos casos rebeldes pode empregar-se a tinctura de iodo ou o oleo de cade.

O eczema facilmente se confunde com a *sarna*, sendo ás vezes preciso recorrer ao microscopio para fazer a distincção, porque na *sarna* ha parasitas característicos.

O eczema não é contagioso, ao contrario do que geralmente se crê.

### Arestins

Chama-se *arestins* uma inflamação pustulosa da péle dos solipedes, localizada nos cabos ou extremidades dos membros, de joelhos e curvilhões abaixo. Estas lesões parecem ser apenas uma manifestação de eczema. (Vêr *Eczema*).

No inverno, quando ha lãmas, é que mais aparecem os arestins, cujos sintomas são: inflamação da péle, com vermelhidão, ingurgitamento, dôr, comichão, pêlos erriçados, serosidade purulenta e abundante.

Vulgarmente dá-se o nome de *malandres* aos arestins dos membros anteriores, e o de *solandres*, aos dos membros posteriores (fig. 54).

A doença é demorada. A péle greta-se no entretanto e cobre-se de botões e úlceras purulentas, e ás vezes de verrugas.

O tratamento é semelhante ao do eczema. Internamente dá-se ao cavalo o acido arsenioso em pó, na dóse de 2 a 5 decigramas por dia, durante uma semana, descansando na semana seguinte, para recommençar e tornar a descansar sucessivamente. O arsenico administra-se dentro dum miôlo de pão ou duma rodela de cenoura, que se mete na bôca do doente.

Externamente, lavam-se as feridas com agua morna cresilada e sabão, friccionando ao de leve; enxuga-se e applica-se a tintura de iodo, a pomada de alcatrão, o licór de Villate ou qualquer dos tratamentos indicados no artigo *Eczema*. Havendo verrugas, cortam-se estas á tesoura. (Vêr *Verrugas*).

Não convêm tosquiar os pêlos da região, mas lavam-se diariamente os cabos com agua morna e sabão a todos os solípedes sãos, para prevenir o aparecimento dos arestins.



FIG. 54—Arestins do cavalo

## Elefancia

A *elefancia*, também chamada *elefantiase*, consiste no inchaço ou ingurgitamento permanente dos membros, em virtude de embaraços da circulação, aparecendo mais freqüentemente nos cavalos linfáticos.



FIG. 55  
Elefancia do cavalo

O ingurgitamento dos membros dá ao animal um aspecto parecido com o do elefante (fig. 55).

A persistência do inchaço pode originar ruptura da pele, produzindo-se gretas que facilmente supuram e agravam a moléstia.

A elefancia é muito rebelde ao tratamento; querendo, podemos contudo paliá-la, aplicando ligaduras compressivas e pensos adstringentes (Vêr *Pensos*), para o que serve, por exemplo, a grêda preparada com vinagre ou com glicerina. (Vêr *Linfangite*).

## Furúnculos e antrazes

O *furúnculo* é a inflamação da raiz do pêlo e da glândula sebácea sua vizinha, com produção de pus. O *antraz* ou *flegmão*, muito mais grave, é um furúnculo, cuja inflamação se estende ao tecido conjuntivo subcutâneo que o rodeia.

Nos furúnculos ha o *carnicão*, que é a parte central, representada pela raiz do pêlo e glândula sebácea, inflamadas.

O tratamento dos furúnculos e antrazes consiste em desinfectar muito bem a região doente, enxugar e cobrir com um penso antiseptico, que pode ser de algodão ou de estopa embebida em agua de sublimado corrosivo a um por mil. (Vêr *Pensos*). Quando o carnicão demora muito em cair, convêm cortá-lo e continuar o tratamento com o penso antiseptico.

Nas aves, aparece ás vezes um furúnculo na região da rabadilha ou uropigio. Chama-se vulgarmente *botão da rabadilha*, e trata-se como acima vai indicado.

### Impingens

As *impingens* são umas vesículas purulentas, que depressa se transformam em crôstas côm de mel e mais tarde denegridas. Esta moléstia confunde-se com o eczema, de que ás vezes é uma complicação.

Não sendo devidamente tratadas, as *impingens* agravam-se, podendo originar grandes abcessos.

O tratamento consiste em desinfecção da péle e aplicação de pensos antisépticos, como acima foi indicado para os *Furúnculos*.

### Gavarro cutâneo

O *gavarro cutâneo* ou *simplex* é apenas um furúnculo, localizado nos cabos ou extremidades dos membros, na quartela ou na corôa do casco.

O tratamento é igual ao que acima indicamos no artigo *Furúnculos e antrazes*.

Ha outros gavarros, o *tendinoso*, o *coronário* e o *cartilaginoso*, muito mais graves, de que adeante nos ocuparemos. (Vêr *Tenosite*, *Gavarro tendinoso* e *Gavarro cartilaginoso*).

### Verrugas

As *verrugas* são tumores, também chamados *papilomas* (Vêr *Tumores*), que aparecem em qualquer parte da pele, principalmente na cabeça, ventre, órgãos genitais e face interna dos membros. Vulgarmente chamam-se *figos* e *figueiras*.

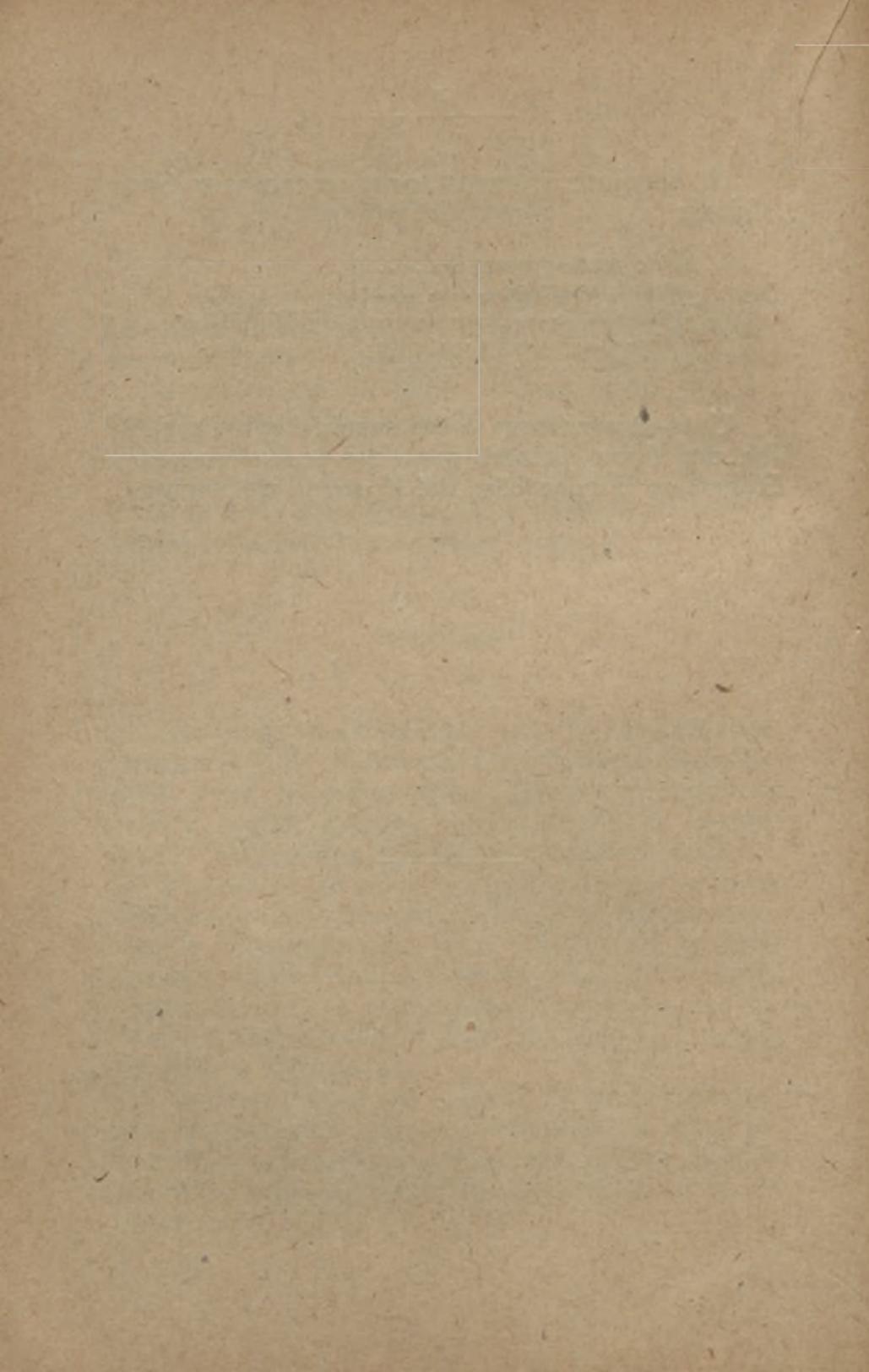
Tratam-se as verrugas por diversos modos, conforme a sua grandeza. Sendo pequenas, cortam-se á tesoura pela raiz, polvilhando as feridas com ácido bórico e tanino em partes iguais. Sendo maiores e pediculadas, applica-se-lhes na base um nó de sangria (Vêr *Sangria*), que se vai apertando diariamente.

Tambem se pode utilizar o ácido azótico, mas este liquido exige ser manuseado cuidadosamente, applicando-se, com um palito, apenas sôbre o tecido da verruga, todos os dias, até ella desaparecer.

A seguinte pomada produz tambem bons efeitos:

Ácido arsenioso em pó.....	} Partes iguais
Cantáridas em pó.....	
Terebintina .....	
Cêra.....	
Azeite .....	

Unta-se a verruga e em seguida aproxima-se-lhe um ferro quente, para derreter a pomada. Repete-se a operação, até á queda da verruga.



## VI

### Doenças dos músculos

Como doenças externas, localizadas nos músculos, notaremos apenas a inflamação e as rupturas das fibras musculares.

O *reumatismo* muscular é considerado como doença interna. (Vêr o livro DOENÇAS INTERNAS NÃO CONTAGIOSAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, vol. XXI da Livraria do *Lavrador*).

#### **Miosite ou inflamação dos músculos**

A *miosite* é geralmente devida a traumatismos ou pancadas, e a grandes esforços musculares. Aparece também como sintoma de certas doenças internas, por exemplo, o *reumatismo* e a *hemoglobinémia*. (Vêr DOENÇAS INTERNAS NÃO CONTAGIOSAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, vol. XXI da Livraria do *Lavrador*).

Conhece-se a *miosite* pelo inchaço, dôr e calor dalgum músculo, havendo ao mesmo tempo clau-

dicação ou manqueira. Raras vezes se acompanha de febre.

Como tratamento, recomenda-se a maçagem e o emprego de agua fria ou quente, podendo para isso servir as compressas freqüentemente renovadas; outras vezes empregam-se medicamentos irritantes, como é a pomada mercurial e o unguento vesicatório; recomenda-se ainda o emprego do alcool canforado, da tintura de sabão e ópio, ou da seguinte fórmula:

Essência de terebintina...	1 parte	} De cada, 2 partes
Amónia.....		
Alcool canforado.....		

Durante o tratamento, o animal deve ficar em repouso.

### Rupturas musculares

Os esforços exagerados e as pancadas ou traumatismos produzem ás vezes o rompimento das fibras dos músculos. Nêste caso ha sintomas parecidos com os da miosite, mas crescem o ingurgitamento mais ou menos volumoso da região e uma depressão apreciavel no ponto em que se deu a ruptura.

O tratamento exige completo repouso do animal; applicação, freqüentemente renovada, de compressas quentes; fricções com pomada canforada, de beledona ou de populeão; e punção, em caso de abcesso ou de tumor sanguíneo, que se chama *hematoma* (Vêr *Tumores*).

## VII

### Doenças dos tendões

Como nos músculos, também nos tendões temos a considerar a *inflamação* e a *ruptura*.

#### Tenosite ou inflamação dos tendões e gavarro tendinoso

Esta inflamação é quasi sempre acompanhada de pus e aparece, sobretudo, nos tendões posteriores dos cabos ou região inferior dos membros, de joelhos e curvilhões abaixo.

Os sintomas, como em todas as inflamações, consistem no inchaço, calor e dor da região doente, com uma forte manqueira ou claudicação do membro. A dor e o inchaço são muito mais intensos do que na miosite. Com o progresso da doença formam-se abscessos e fistulas, donde mana um pus abundante e de mau aspecto.

O tratamento tem que ser muito cuidadoso, porque as tenosites são sempre graves, e por isso

geralmente exigem a intervenção do médico-veterinário.

Devemos fazer a desinfecção da região doente, duas ou três vezes ao dia, dando saída ao pus, e aplicar um penso conveniente (Vêr *Pensos*). A's vezes torna-se necessario friccionar a região com unguento vesicatorio ou pomada mercurial, para activar a formação do pus, dando-lhe saída, logo que se sinta a flutuação.

Como nestes gavarros ha geralmente successivos abcessos, temos de proceder com cada um separadamente, pela forma que acima dissemos. (Vêr *Abcessos, Feridas e Gavarro*).



FIG. 56 — Aparelho de suspensão do cavalo

### Ruptura dos tendões

Os tendões podem romper-se pelas mesmas causas que produzem a ruptura dos músculos.

Os sintomas consistem numa forte claudicação ou manqueira, com inchação, dôr e calôr da região doente, havendo tambem no começo uma depressão no ponto onde se deu a ruptura, e mais tarde aparece ingurgitamento, quási sempre sanguineo, nesse mesmo ponto.

Consiste o tratamento em pôr o animal num repouso completo; collocá-lo, em certos casos, numa funda ou aparelho de suspensão (fig. 56 e 57); e procurar manter aproximadas as duas extremidades dos troços cortados no tendão, applicando para isso um penso apropriado (Vêr *Pensos*).

Se, apesar destes cuidados, o animal não melhorar, prevendo-se que fica inutilizado, abate-se.



## VIII

### Doenças dos ossos

Nos ossos temos a considerar as *inflamações*, as *contusões*, as *fracturas* e as *exostoses* ou *sobre-ossos*.

#### Osteíte ou inflamação dos ossos

Como os músculos e os tendões, também os ossos podem inflamar-se e pelas mesmas causas.

Conhece-se a osteíte mais difficilmente do que a miosite e a tenosite (Vêr estas palavras). Os sintomas são primeiro a claudicação ou manqueira, depois a dôr da região doente; mas estes sinais apparecem também nas inflamações dos tendões e dos músculos; de modo que, para se diagnosticar uma osteíte, é preciso eliminar a hipótese da existencia duma miosite e duma tenosite.

As osteítes são mais frequentes nos animais novos.

O tratamento, como o de quasi todas as inflamações, consiste na applicação de compressas humidas e frias, constantemente renovadas; cataplasmas emolientes, como as de linhaça ou de malvas cortadas, tendo tambem sementes de dormideiras, no caso de haver dôr intensa; pomadas, como a de beladona ou a canforada, para acalmar a dôr; outras vezes, nos casos crónicos ou rebeldes, pomadas irritantes, como a mercurial, ou o unguento vesicatorio, etc.

A osteíte, nalguns casos, acompanha-se de supuração do osso, originando a *cárie*. Quando isto succede, temos que pôr a descoberto a parte cariada, raspar essa parte, dar saída ao pus, e praticar uma cuidadosa desinfecção de toda a ferida, convindo ás vezes para isso empregar o termo-cauterio.

### Contusões e fracturas dos ossos

As *contusões* dos ossos, produzidas por traumatismos, conhecem-se facilmente pela inchação, calôr e dôr da região doente, havendo tambem claudicação ou manqueira.

Tratam-se as contusões, immobilizando o animal; pondo-o numa funda de suspensão, se tanto fôr preciso (fig. 56 e 57); refrigerando-lhe a região contundida; e fazendo-lhe fricções calmantes ou, pelo contrario, irritantes, para o que, no primeiro caso, podem servir as cataplasmas de linhaça, e no segundo a pomada mercurial.

As *fracturas* ou *rupturas* osseas nem sempre se diagnosticam facilmente, sobretudo as dos

ossos profundos e as dos curtos. Um sinal importante para o diagnostico é o ruído de crepitação do osso quebrado.

As fracturas dos ossos são sempre graves.

Tratando-se de animais grandes, como solípedes e bovinos, nos quais é difícil a immobilização indispensável á consolidação das fracturas osseas, é geralmente mais economico mandar abater o doente do que tentar a cura. Querendo, porém, conservar o animal, temos que proceder metódicamente: primeiro afrontando bem as duas extremidades da fractura, de modo que o osso fique em posição igual á que tinha antes de quebrado; de-



FIG. 57 - Outro aparelho de suspensão do cavalo

pois envolvendo a região num penso conveniente, que de ordinario consiste numa camada de algodão esterilizado, sobre a qual se aplicam duas talas de cana ou de madeira e sobre estas se enrola uma ligadura embebida em solução de silicato de potassa, de goma arabica ou de gesso, ou em resina, duas partes, e cêra uma parte, tendo o cuidado de enrolar a ligadura de baixo para cima, no sentido da circulação do sangue venoso, para evitar a gangrena da região ligada.

Os animais grandes colocam-se em suspensão na funda (fig. 56 e 57); aos pequenos basta ir-

mobilizar a região fracturada, por meio do penso contentor (fig. 53, pag. 51).

Não havendo complicação, deixa-se ficar o penso cêrca de trinta dias, que é o tempo médio necessario para a formação do calo que consolida o osso. Havendo complicação de febre, dôr e inchaço da região ligada, temos de tirar o penso, combater a inflamação (Vêr *Inflamação*), e recommençar o penso contentivo da fractura.

### Exostoses ou sobre-ossos

Chamam-se *exostoses* ou *sobre-ossos* uns relevos irregulares ou tumores, formados á superficie de um osso e constituídos por tecido igual ao dêste. As causas das exostoses são os esforços violentos e os traumatismos. Os animais novos têm mais tendencia para estas lesões.



FIG. 58 — *Espurvão* ou *exostose* do lado interno do curvilhão, ao nível da castanha



FIG. 59 — *Curva* ou *exostose* do lado interno do curvilhão, acima da castanha

Os sintomas são facéis de observar: a exostose é bem visível, como um tumor duro e fixo sobre o osso, fazendo relevo debaixo da

pêle, principalmente nos membros dos solipedes, onde toma diversos nomes, variaveis segundo a região: *esparvões*, *curvas*, *curvaças*, *sobrecanas*, etc.

(Vêr cada uma destas palavras). As exostoses podem causar claudicações ou manqueiras e até paralisias.

O tratamento consiste no emprego de pomadas irritantes, como são o unguento vesicatorio, a pomada-de biiodeto de mercurio, ou os chamados *fogos liquidos*, como o seguinte:

Cantáridas em pó . . . . .	) De cada, 10 gramas
Eufórbio em pó . . . . .	
Essência de alfazema . . . . .	200 gramas
Azeite . . . . .	100 " "

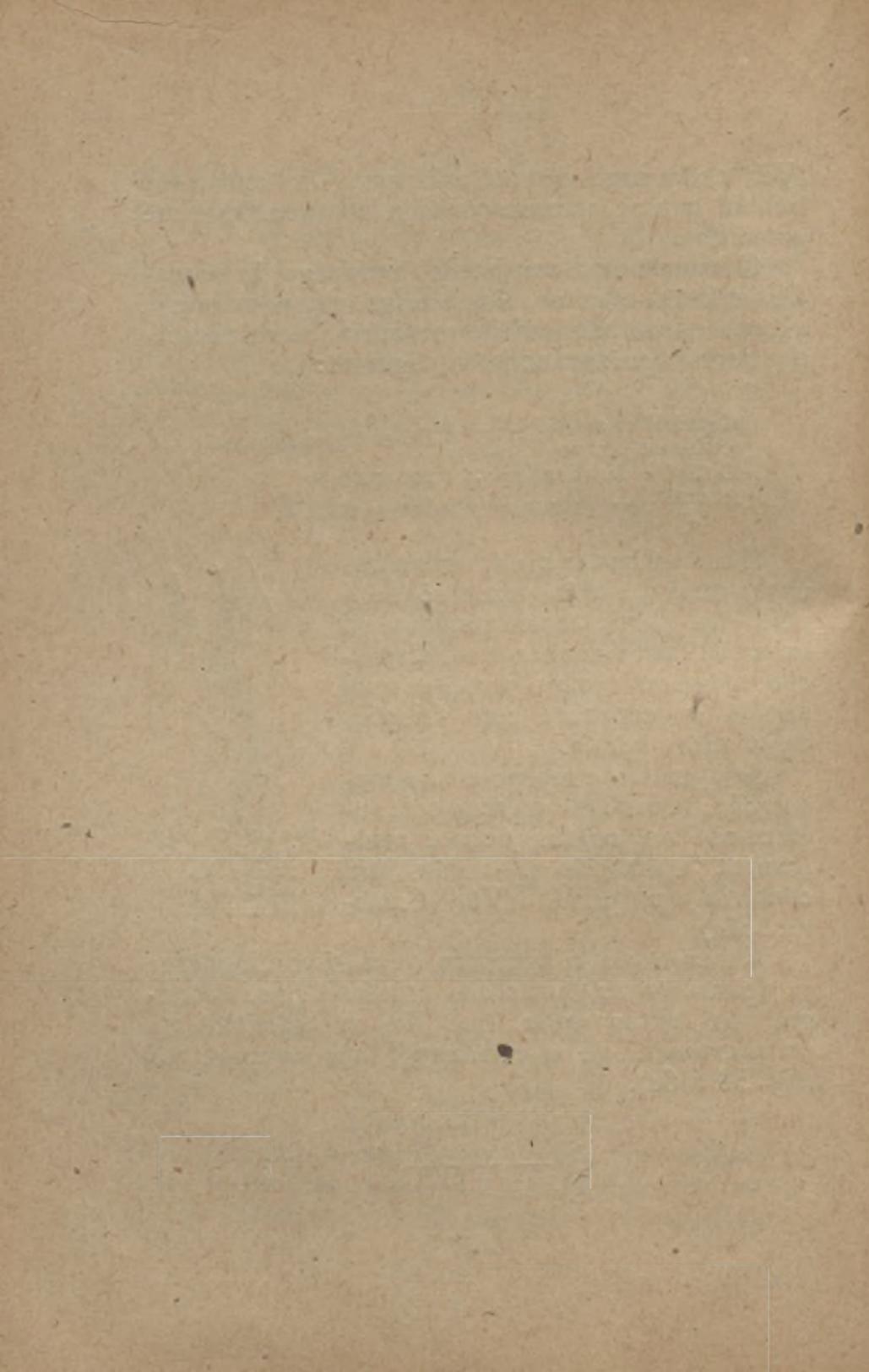
Estas substancias, applicadas uma, duas ou três vezes sôbre a péle, na parte correspondente á exostose, produzem uma inflamação mais ou menos viva, a qual depois se combate com fricções de vaselina borica.

Se a exostose resiste a esta medicação, recorre-se ao *fogo* ou cauterização em *pontas finas e penetrantes*, utilizando para isso um cauterio apropriado (Vêr *Cauterização*).

As *exostoses* constituem o que habitualmente se chama *taras duras* dos animais, para distinguir das *taras moles*, que são as *hidartroses* e os *higromas*, de que adeante nos occuparemos (fig. 58 a 64).



FIG. 60 - *Curcaca* no exostose do lado externo, ao nível da ponta do curvilhão



## Doenças das articulações

Nas articulações devemos considerar como doenças principais as *artrites*, as *entorses*, as *luxações*, as *hidartroses* e os *higromas*.

### Artrite ou inflamação das articulações

As *artrites* são causadas por traumatismos ou pancadas, contusões, entorses, etc. Aparecem também como complicação de diversas infecções, como succede nas vacas recém-paridas e nas crias recém-nascidas.

Conhecem-se as artrites simples pelo inchaço da articulação, que ao mesmo tempo apresenta grande calor e dor vivíssima, com uma claudicação ou manqueira muito acentuada (Vêr *Manqueira*).

O tratamento das artrites consiste na aplicação de compressas quentes, renovadas com fre-

quência, podendo as compressas ser embebidas em *agua branca*, formada de:

Extracto de Saturno.....	20 gramas
Agua.....	980    "

Empregam-se tambem pomadas irritantes, como o unguento vesicatorio; outras vezes usa-se o termo-cauterio em roda da articulação (*Vêr Cauterização*).

Havendo fistulas com corrimento seroso ou purulento, pudemos fazer injeccões de glicerina fenicada a dez por cento, empregando um penso conveniente (*Vêr Pensos e Fistulas*).

Se a artrite é de natureza infecciosa, como, por exemplo, nas crias recém-nascidas, em que de ordinario aparece ao mesmo tempo em muitas articulações, com ou sem saída de pus, trata-se do mesmo modo; mas deve saber-se que estas manifestações dependem da infecção do cordão umbilical do recém-nascido, e por isso convêm prevenir o aparecimento do mal, desinfectando o umbigo todos os dias, até á sua completa cicatrização (*Vêr Partos*).

A artrite das vacas recém-paridas é attribuída tambem a uma infecção produzida através das lesões vaginais e uterinas causadas pelo parto, e por isso devemos prevenir o aparecimento desta artrite por meio duma rigorosa desinfeccão das vias genitais (*Vêr Partos*).

Se, apesar disso, a molestia apparece, atacando uma ou várias articulações, tratá-la-hemos como as artrites supuradas, fazendo rigorosa desinfeccão (*Vêr Desinfeccão*).

## Entorses

Chama-se *entorse*, *torcedura*, *distensão* e *esforço* o resultado duma extensão violenta exercida sôbre os ligamentos e outros tecidos moles duma articulação. As causas desta lesão podem ser os grandes esforços feitos pelo animal, as quedas, as pancadas, etc. Geralmente nas entorses ha rasgamento dos tecidos.

Conhece-se a entorse pela claudicação ou manqueira e pela tumefacção ou inchaço grande, quente e doloroso da articulação lesada. Confunde-se facilmente a entorse com a luxação (Vêr *Luxação*); mas nesta as duas extremidades osseas articulares estão desviadas uma da outra, o que ás vezes se pode reconhecer pela palpação.

O tratamento consiste em immobilizar a articulação doente, fazer-lhe maçagens, aplicar-lhe compressas quentes ou frias, freqüentemente renovadas e, se a entorse é antiga, convêm friccionar a região com alcool canforado, essência de terebintina e amonia, em partes iguais, ou com o unguento vesicatorio, ou ainda empregar o termo-cauterio (Vêr *Cauterização*).

## Luxações

As *luxações* consistem no desvio das duas extremidades osseas que formam uma articulação. As causas são as mesmas da *entorse* (Vêr *Entorse*), actuando, porém, com maior violencia

no primeiro caso. Pela palpação é que se pode distinguir entre uma e outra, porque na luxação sentem-se separados os dois ossos, cavalgando ás vezes um sôbre o outro e encurtando por isso o membro.

Os sintomas são a manqueira, o volume e a forma irregular da articulação, com dôr intensa.

O tratamento exige muitos cuidados: temos primeiro de *reduzir* a luxação, estendendo o membro com energia, para o que, nos animais grandes, é preciso empregar cordas e puxá-las vigorosamente; depois aproximar, até ficarem em contacto normal, as duas extremidades osseas; e por ultimo aplicar um penso contentivo conveniente, que se deixa ficar por muitos dias, até que a articulação esteja consolidada. Este penso pode abranger compressas embebidas em alcool canforado, agua de borato de soda, agua de malvas, etc., para combater a inflamação.

Em muitos casos, principalmente nos animais grandes, são tão incertos os resultados dêste tratamento, que economicamente vale mais a pena abater o animal.

### Hidartroses e higromas

As *hidartroses* são hidropisias ou colecções dum líquido normal, chamado *sinóvia*, em quantidade exagerada, dentro das articulações; os *higromas*, chamados tambem *bursites*, consistem numa lesão semelhante, mas que, em vez de residir nas articulações, se localiza em certas

bainhas ou bolsas mucosas que protegem os tendões em alguns pontos do organismo, como, por exemplo, na ponta do curvilhão, onde o higroma tem o nome de *agrião* (Vêr *Agrião*).



FIG. 61 - *Alifafes* ou *hidratroses* do curvilhão



FIG. 62 - *Agrião* ou *higroma* da ponta do curvilhão



FIG. 63 - *Taras* moles do boleto e da quartela aos solfepêes

1. *higroma* da frente do boleto; 2, 3, 4, 5 e 6, *ovas*, *ventos* ou *hidatroses*.

A algumas destas hidropisias, as dos boletos, dá o vulgo o nome de *ovas* ou *ventos* (Vêr estas palavras).

Todos estes tumores moles constituem, com as exostoses ou tumores duros dos ossos, o que vulgarmente se chama *taras* (Vêr *Exostoses*).

As causas destas lesões são as pancadas, as entorses, as artrites, as fricções exageradas, etc.

Conhecem-se pelo relêvo anormal e arredondado que formam sobre as articulações e tendões. Comprimidas com os dedos, mostram-se insensíveis. Não sendo tratadas, aumentam cada vez mais de volume e produzem claudicação ou manqueira (Vêr *Manqueiras*).

O tratamento é muito variavel: maçagens, ligaduras, compressas com agua fria ou com *agua branca*, cuja composição é a seguinte:

Extracto de Saturno.....	20 gramas
Agua fervida.....	980 "

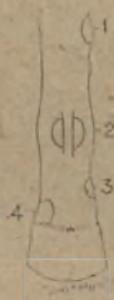


FIG. 64 — Taras duras e moles da canela e do pé dos solpe-des

- 1, sobrecana (exostose); 2, osa (hidartrose, atravessada por um tendão); 3, sobrequartela (exostose); 4, cravo (exostose).

Mais energico é estoutro liquido:

Extracto de Saturno.....	25 gramas
Sulfato de ferro.....	30 "
Sulfato de zinco.....	20 "
Vinagre.....	100 "
Agua.....	1000 "

As cataplasmas de grêda preparada com vinagre ou com glicerina dão igualmente bom resultado.

Nas hidartroses e higromias antigos, rebeldes a este tratamento, podemos aplicar a pomada iodo-iodada, ou um dos *fogos liquidos*, como é o seguinte:

Cantáridas em pó.....	} De cada, 30 gramas
Euforbio.....	
Essência de alfazema..	600 gramas
Azeite.....	300 "

Outras vezes recorre-se ao emprego do termo-cauterio (*Vêr Cauterização*).

Nos higromas produz bom efeito pincelar a região doente com o seguinte tópico:

Alcatrão vegetal.....	} De cada, 200 gramas
Sabão verde.....	
Tanino ..	50 gramas

## X

### Doenças das veias

Como doenças externas das veias temos apenas a considerar a *flebite* ou inflamação e o *trombo* ou tumor sanguíneo da sangria.

#### Flebite ou inflamação das veias

Esta inflamação resulta umas vezes da sangria mal feita ou infectada, outras vezes de irritação por pancadas, ou traumatismos, atritos, etc.

Conhece-se a flebite por um endurecimento das paredes da veia, formando um cordão bem aparente, que ás vezes supura no ponto onde se fez a sangria.

Esta afecção é sempre grave. Trata-se, prendendo o animal, de modo que elle não possa roçar a região inflamada; injectando algum liquido desinfectante, como a agua de borato de soda; e pincelando a ferida com tintura de iodo. Nos casos mais rebeldes, póde applicar-se o unguento

vesicatorio ou a pomada mercurial. Havendo pus abundante, procede-se como se fosse um abcesso. (Vêr *Abcessos*).

### **Trombo**

O *trombo* não é mais do que um hematoma ou tumor sanguineo, resultante duma sangria mal feita (Vêr *Tumores*).

Conhece-se este acidente pelo volume do tumor ou bolsa sanguinea no ponto em que se fez a sangria; esse tumor é quente e doloroso; ás vezes transforma-se num abcesso; outras vezes origina uma flebite ou inflamação da veia (Vêr *Flebite*).

Trata se o trombo exactamente como a flebite, applicando primeiro compressas de agua fria e depois, havendo supuração, procede-se como se houvesse um abcesso (Vêr *Abcesso*). E' de rigor o emprego de desinfectantes, como por exemplo, as pincelagens com tintura de iodo.

---

## Doenças dos ganglios e dos vasos linfáticos

Nêste capitulo trataremos sómente das *inflamações dos ganglios e dos vasos linfáticos*.

### Adenites, ganglionites ou inflamação dos ganglios

Em regra, qualquer ferida provoca, como reacção, uma inflamação dos ganglios linfáticos vizinhos. Estas inflamações conhecem-se facilmente pelo maior volume dos ganglios da região, os quais se apresentam dolorosos, quentes e envolvidos numa grossa camada de tecido conjuntivo subcutaneo. Em certos casos forma-se um abcesso dentro do ganglio. Quando a ganglionite se torna crónica, diminui a dôr, mas endurece o ganglio e adêre ás partes proximas, soldando-se ás vezes os diversos ganglios da mesma região e formando o que vulgarmente se chama *glandagem*.

O vulgo designa os ganglios pela denominação generica de *glandulas*.

As adenites, nalguns casos, são consequência de graves afecções contagiosas, como, por exemplo, no *mórmo* nasal, em que ha adenites na fauce, isto é, entre as ganachas ou ramos do maxilar inferior. Tambem na *gurma*, doença infecciosa dos solípedes novos, ha a glandagem da fauce.

O tratamento das adenites não infecciosas consiste em fricções com unguento vesicatorio ou com pomada mercurial sobre a região doente. Havendo abcesso, trata-se este, como indicámos no artigo *Abcessos*. Interiormente administra-se o iodeto de potassio, dado na bebida habitual, sendo a dóse cinco a dez gramas por dia para o cavallo ou boi, e dez a quinze vezes menos para os pequenos animais. A medicação pelo iodeto de potassio deve persistir durante dez a quinze dias, podendo recommear, passada uma semana de descanso.

#### **Linfangite ou inflamação dos vasos linfáticos**

Esta inflamação produz-se quasi nas mesmas circunstancias em que se originam as adenites. Conhece-se pelo inchaço consideravel, doloroso, pastoso e quente, que se nota na região atacada, principalmente nalgum dos membros e mais frequentemente ainda nos posteriores dos solípedes. A meio do ingurgitamento vê-se uma corda grossa, dura, dolorosa e cheia de nós. A corda é o vaso linfático inflamado; os nós são os ganglios,

tambem inflamados, que esse vaso linfático liga entre si.

As linfangites dos membros determinam sempre claudicação ou manqueira e ás vezes febre; não raro produzem-se abcessos ao longo do vaso linfático ou nos seus ganglios.

As linfangites, quasi sempre graves, teem grande tendencia para se repetirem ou para se tornarem crónicas.

Como estas inflamações, quando não procedem de doenças infecciosas, são consequência da proximidade dalguma ferida, principalmente nos cabos ou extremidades inferiores dos membros dos solípedes, convêm prevenir o aparecimento das linfangites, tratando a tempo essas feridas, segundo as regras que aconselhámos nos artigos *Feridas e Pensos*.

Se, apesar disso, a linfangite aparece, trata-se pela applicação de compressas embebidas em agua quente ou em *agua branca*, formada de:

Extracto de Saturno.....	20 gramas
Agua fervida.....	980 »

Nos casos rebeldes, recorre-se ao unguento vesicatorio, á pomada mercurial, á pomada de biiodeto de mercurio, e ás cataplasmas de grêda preparada com vinagre ou com glicerina.

As feridas vizinhas, causadoras das linfangites, devem ao mesmo tempo ser convenientemente tratadas (*Vêr Feridas*).

A linfangite, quando torna os membros muito volumosos, tem o nome de *elefancia* (*Vêr Elefancia*).



## Doenças dos nervos

Nas doenças dos nervos, occupar-nos-hemos apenas das *paralisias*.

**Paralisias**

A *paralisia* é o desaparecimento da sensibilidade e das contracções dos músculos. Quando esse desaparecimento não é completo, em vez de paralisia, ha *paresia*. A causa das paralisias são as alterações do encéfalo, da espinhal-medúla ou dos nervos.

Praticamente conhecem-se as paralisias pela falta dos movimentos duma região, ou pela sua insensibilidade. E' costume dar pancadas secas sobre a rótula ou osso da virilha e sobre o curvilhão, para observar a *acção reflexa*, vendo se o membro posterior se move após essa excitação.

O tratamento geral das paralisias consiste em maçagens e fricções com pomadas irritantes,

como o unguento vesicatorio, a pomada mercurial e o biodeto de mercurio; outras vezes recorre-se ao termo-cauterio, applicando *pontas de fogo* (Vêr *Cauterização*). Tambem são uteis as fricções sobre a espinha com a tintura de valeriana amoniacal, e podemos ainda fazer injeções hipodermicas com o liquido seguinte :

Sulfato de estriçnina.....	5 miligramas
Agua destilada.....	1 grama

De três em três dias fazem-se duas destas injeções no cavallo ou no boi; no cão a dóse é dez vezes menor.

Internamente administra-se o iodeto de potasio na agua da bebida ordinaria, dando dez grammas por dia ao cavallo ou boi e apenas um grama ao cão, durante duas semanas, interrompendo na semana seguinte e assim sucessivamente.

---

## Doenças da cabeça

As doenças externas da cabeça são numerosas. Não falaremos das *contusões e feridas*, porque dêesses accidentes nos occupámos já nos artigos respectivos; mas trataremos da *comoção cerebral, fractura dos chifres, conjuntivites, queratites, fluxão periódica dos olhos, otites, cancro das orelhas, irregularidades dos dentes e birras*.

### Comoção cerebral

Esta doença resulta duma anemia ou falta de sangue, que sobrevem subitamente no cérebro e rapidamente desaparece, quando não é grave ou mortal. Tem geralmente por causa os traumas ou pancadas.

Os sintomas são o estupor ou prostração súbita, com diminuição da sensibilidade e dos movimentos, mostrando-se dilatadas as pupilas e pendente o labio inferior.

O tratamento consiste em deitar agua fria sôbre o alto da cabeça; friccionar esta com pomadas irritantes, como o unguento vesicatorio e a pomada mercurial; fazer injecções hipodermicas de éter canforado, na dóse de dez a quinze gramas para os animais grandès e dez vezes menos para os cães; e sangrar por ultimo, quando essas injecções conseguiram restabelecer a regularidade do pulso.

### Fractura e arrancamento dos chifres

Este acidente ora pode interessar apenas a cavilha ou osso interno do chifre, ora estender-se tambem ao estojo córneo.



FIG. 65 - Aparelho de contenção do chifre quebrado

Conhece-se haver fractura pela febre e tristeza do animal, dôr e calor da parte lesada e corrimento sanguíneo que sai da venta correspondente ao chifre quebrado.

O tratamento varia, conforme os casos. Havendo fractura total, faz-se a amputação (Vêr *Amputação dos chifres*); sendo parcial, applica-se o aparelho representado na figura 65.

Se ha corrimento nasal, fazem-se inalações ou fumigações de agua cresilada, a ferver.

Por vezes succede cair o estojo córneo, dei-

xando completamente a descoberto o osso ou cavilha óssea. Nêste caso estanca-se o sangue com algodão ou estopas esterilizadas (Vêr *Penso*s), e no dia seguinte tira-se esse penso, unta-se toda a cavilha com alcatrão ou, melhor, com pomada canforada, cobre-se com ligaduras apropriadas e deixa-se ficar este novo penso cêrca de duas semanas, pondendo-se depois tirar e deixar a cavilha a descoberto, até crescer, á custa do sabugo ou matriz, o novo estojo córneo que completa a cura.

### Conjutivite ou inflamação da conjuntiva

A inflamação da mucosa dos olhos pode ser aguda ou crónica e conhece-se pela vermelhidão da face interior das pálpebras, pela inchação destas, mais ou menos fechadas, e pelo corrimento ás vezes purulento que as pode colar uma á outra.

O tratamento consiste em suprimir a causa, se esta é conhecida, como succede, quando ha corpos extranhos dentro do olho; e lavar os olhos com o seguinte líquido morno:

Bicloreto de mercúrio...	10 centigramas
Cozimento de malvas. . .	1 litro

Enxuga-se com algodão esterilizado e depois, de duas em duas horas, deixam-se cair entre as pálpebras, por meio duma pena ou de um pincel desinfectado, algumas gotas de:

Sulfato de zinco.....	50 centigramas
Agua destilada.....	50 gramas

No caso de haver corrimento purulento, prefere-se á solução de sulfato de zinco estoutro líquido :

Nitrato de prata.....	50 centigramas
Agua destilada.....	100 gramas

Após a injeção das gotas de qualquer destas duas águas, lavam-se os olhos com agua de sal comum, a dois por cento.

No caso de conjuntivite crónica, rebelde a este tratamento, recorre-se ao emprego da seguinte pomada, que se applica com uma pena ou pincel na face interna das pálpebras, uma vez por dia :

Oxido amarelo de mercúrio.....	10 centigramas
Vaselina pura.....	10 gramas

### **Queratite ou inflamação da córnea dos olhos**

As causas desta inflamação, são geralmente as mesmas que produzem a conjuntivite de que falámos acima.

Como sintomas da queratite ha a exaggerada sensibilidade dos olhos, que mal podem suportar a luz, notando-se tambem grande corrimento de lágrimas. A córnea, que é a membrana transparente dos olhos, mostra-se infiltrada de líquido e perde a transparencia, apresentando-se raiada de sangue e com manchas ou névoas; outras vezes formam-se abcessos e úlceras que chegam a perfurar a membrana.

O tratamento é semelhante ao da conjuntivite; mas nos casos graves applicam-se compressas molhadas em agua quente de borato de soda, freqüentemente renovadas. Quando a inflamação tivér diminuído, applica-se entre as pálpebras protochloro de mercúrio em pó, uma vez por dia. Havendo névoas, combatem-se com protochloro de mercúrio e assucar candi, pulverizados e misturados em partes iguais.

**Oftalmia interna intermitente, fluxão periódica ou lunática dos olhos**

Esta doença é uma inflamação do interior dos olhos, affectando as membranas iris e coroi-dea, manifestando-se periodicamente, isto é, com acessos, agravando-se e atenuando-se alternadamente.

Esta doença é sempre grave e ataca só os solípedes, sendo mais freqüente no cavallo.

Os sintomas são diversos, conforme a fase da molestia. Na primeira fase, que em regra dura só três dias, ha os sinais proprios da conjuntivite (Vêr *Conjuntivite*). Na fase imediata, nota-se um precipitado ou deposito de côr clara, em forma de flocos, na parte inferior da câmara anterior do olho; este deposito vai-se tornando amarelo ou castanho dia a dia. Depois vê-se a iris ou membrana interior, que constitue a *pupila* ou *menina do olho*, muito contraída e toda raiada de vermelho, e o proprio cristalino, que está por detrás, turva-se tambem. Estes fenomenos duram cêrca de doze a quinze dias, ao fim dos quais o

deposito esbranquiçado e flocoso da parte inferior da câmara anterior do olho vai desaparecendo, de modo que tudo, na apparencia, volta á normalidade.

Este conjunto de sintomas constituiu um dos acessos da fluxão periodica dos olhos. Após este, outros sobreveem sem praso fixo, mas agravando cada vez mais a vista e modificando pouco a pouco o interior e o contôrno dos olhos. Geralmente o cavallo fica cego ao cabo de quatro ou cinco acessos, embora pareça melhorar nos intervalos.

Esta oftalmia, por sêr incuravel e difficil de reconhecer para quem não seja veterinário, constituiu legalmente um *vicio redibitorio*, dando por isso lugar á rescisão dos contratos de compra ou troca de cavalos affectados na molestia, contanto que o comprador reclame judicialmente dentro do praso dum mês, contado desde o dia em que recebeu o animal. (Vêr *Vicios redibitorios*, no livro DOENÇAS CONTAGIOSAS E PARASITARIAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, XXIII volume da Livraria do *Lavrador*).

O tratamento, por ser quasi sempre inútil, deve pôr-se de parte; quando muito, podemos paliar ou atenuar o mal, administrando internamente ao cavallo 10 grammas de iodeto de potassio, na bebida ordinária de cada dia, durante três semanas, e deitando nos olhos, de manhã e de tarde, três gotas do líquido seguinte :

Cloridrato de cocaína ..	} De cada, 10 centigramas
Sulfato de atropina ....	
Iodeto de potassio .....	
Glicerina pura .....	80 centigramas
Agua destilada .....	5 grammas

Todos os dias devem lavar-se os olhos do doente com agua morna de borato de soda, a três por cento.

Os cavalos affectados desta molestia não são proprios para reprodutores, porque transmitem aos seus descendentes a predisposição para contraírem o mesmo mal.

### Otite ou inflamação do ouvido

Esta inflamação apparece freqüentemente nos cães, mas excepcionalmente pode atacar qualquer outro animal. Os cães eczematosos (Vêr *Eczeima*) são muito sujeitos á otite.

Conhece-se esta doença, porque os animais dela atacados sacodem as orelhas e estas, pela apalpação, mostram-se dolorosas. Observando o interior do ouvido, vê-se que ha vermelhidão e otorrea ou corrimento mais ou menos abundante, podendo ser purulento e mal cheiroso.

A otite ora é aguda, ora crónica. Nêste ultimo caso, pode haver feridas ou úlceras dentro do ouvido, e os animais, sentindo grande comichão, coçam-se desesperadamente.

A surdez é ás vezes uma consequência da otite crónica.

Em certos casos a dôr provocada por esta inflamação é tão intensa, que os animais teem acessos parecidos com os da raiva ou da epilepsia.

Para prevenir o apparecimento da otite, convêm trazer o interior dos ouvidos muito asseado, para o que se devem lavar freqüentemente

com agua morna e sabão, e enxugar perfeitamente.

Como tratamento curativo, emprega-se a glicerina iodada, no caso de não haver corrimento; fazem-se injeções de cozimento de malvas e de sementes de dormideiras, quando houver dôr dos ouvidos; e empregam-se pós mistos de talco, acido borico, oxido de zinco e amido, ou simplesmente o pó de dermatol, se o corrimento é abundante, limpando todos os dias o canal auditivo com injeções de agua morna de borato de soda e enxugando com algodão, antes de renovar os pós. Tambem são muito eficazes as injeções de agua oxigenada, diluida em dois terços de agua comum fervida.

Nos cães e gatos, por vezes a otite é devida aos parasitas da *sarna* localizada nos ouvidos. Desta sarna nos ocuparemos no livro DOENÇAS CONTAGIOSAS E PARAPITARIAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, vol. XXIII da Livraria do *Lavrador*.

### Cancro das orelhas

No cão, e ás vezes tambem no gato, aparece não raro uma ferida ou escoriação junto da borda livre da orelha, e essa ferida transforma-se numa úlcera ou chaga, sem tendencia para cicatrizar, antes pelo contrario vai corroendo mais e mais a orelha, que incha, enduerce e se esfacela. O cão assim atacado sacode freqüentemente as orelhas, agravando cada vez mais o mal.

Trata-se o cancro das orelhas; desinfectando-o, cauterizando-o com um lapis de nitrato de prata

ou com um termo cauterio, suturando ou cosendo os lábios da ferida, se fôr preciso, e por ultimo applicando um penso, seguro por uma capota, como o da fig. 51, pag. 49.

### Dentes irregulares

Por mal conformados ou mal ajustados, os dentes, principalmente nos solípedes, apresentam ás vezes saliencias irregulares, mais ou menos ponteagudas, que dificultam a mastigação, prejudicando a nutrição do animal, ferindo-lhe a bôca e provocando-lhe perdas de saliva.

Para remediar este defeito, basta empregar uma lima ou groza, mantendo convenientemente aberta a bôca do animal por meio dumas *grades* apropriadas (fig. 66 e 67), que ás vezes se substituem por uma simples corda passada nas *barras*, atrás dos dentes incisivos.

Grozados os dentes, administra-se com uma seringa um colutorio ou gargarejo, que pode ser de agua levemente avinagrada ou salgada, e melhor ainda do seguinte liquido:

Bórax.....	40 gramas
Agua fervida.....	1 litro
Mel.....	quanto baste



FIG. 66 e 67—Grades ou *speculum oris*, para abrir a bôca aos animais.

## Birra

A *birra* é uma nevrose ou doença nervosa, especie de mania que ataca os solípedes e os leva, no intervalo das refeições, a agitarem a cabeça no ar, abrirem a bôca e tomarem goles de ar misturado com saliva, expulsando em seguida da faringe o resto do ar e fazendo então ouvir uma



FIG. 68 - Gastamento obliquo dos dentes do cavalo, por efeito da *birra no apoio*.

pequena eructação ou arrôto; outras vezes a morderem a borda da manjedoura, a baia ou as cordas da prisão, perdendo saliva e gastando irregularmente os dentes, que por isso apresentam um bisel ou plano inclinado anterior (fig. 68). No primeiro caso a birra diz-se *no ar* ou *birra de urso*; no segundo, diz-se *birra no apoio*.

Esta nevrose pega-se por imitação aos solípedes vizinhos do doente.

A *birra no ar* origina freqüentemente cólicas por timpanismo ou aventamento; a *birra no apoio* estraga os dentes e faz perder muita saliva, causando o emmagrecimento do cavalo.

Para impedir a transmissão da birra por imitação, isola-se o cavallo birrento.

O tratamento curativo desta nevrose é difficil. Prende-se o animal, de modo que não possa executar os movimentos caracteristicos da birra. Assim, por exemplo, segura-se o doente por meio de duas cordas presas á cauda e retesadas late-

ralmente, de fôrma que, para morder, tenha de repuxar a cauda dolorosamente.

Outras vezes aplica-se-lhe á roda do pescoço, junto á cabeça, uma corda bastante apertada. Ha tambem coleiras e cabeçadas especiais, chamadas *anti-birrentas* (fig. 69).

Como os animais birrentos sofrem mais ou menos do estômago, é util administrar-lhes na agua da bebida diária cêrca de 30 gramas de bicarbonato de soda.



FIG. 69  
Cabeçada contra a birra

A legislação portugêsa considera a birra como *vicio redibitorio*, dando ao comprador do cavalo o praso de dez dias, contados da data da entrega do animal, para requerer judicialmente contra o vendedor.



## XIV

### Doenças do pescoço

Das doenças externas do pescoço, pouco numerosas, algumas, por serem comuns a outras regiões, foram já tratadas nêste livro, como, por exemplo, as *entorses* e as *fracturas*; outras tiveram descrição especial, como a *flebite* e o *trombo* da veia jugular. Agora ocupar-nos-hemos apenas da *parotidite*, do *mal da nuca*, do *mal da cernelha*, do *cerdão* do porco, e do *papo* ou *dilatação do esôfago*.

#### Parotidite ou inflamação da parótida

Esta inflamação é freqüente em todos os animais e conhece-se pela presença dum inchaço quente e doloroso, situado entre a cabeça e o pescoço, na região que em *Exterior* se chama *parótidas* ou *olivas* (fig. 70 e 71). O doente, sentindo nessa região uma dôr intensa, prolonga a cabeça sobre o pescoço e evita movê-la para qualquer dos lados,

Ao mesmo tempo a inflamação propaga-se ao interior da bôca, notando-se muito calôr dentro desta, havendo tambem dificuldade na deglutição e na respiração. Em quasi todos os casos aparece mais ou menos febre.

A parotidite frequentemente origina um abcesso que agrava mais a inflamação.



FIG. 70—Parotidite do cavallo

O tratamento consiste em aplicar no começo uma pomada calmante para combater a dôr, servindo para isso a pomada canforada, a de beladona ou a de populeão; e cobre-se a região doente com um penso apropriado (fig. 50, pag. 49). Havendo abcesso, espera-se que a pomada produza o efeito de amadurecer o tumor, que então se punciona cuidadosamente no ponto onde se sente a flutuação do pus, devendo haver toda a cautela em não picar algum dos vasos sanguineos ou dos nervos, e continuando o tratamento como indicámos nos artigos *Abcessos e Fistulas*.



FIG. 71—Parotidite da vaca

No caso de a inflamação persistir com grande

ingurgitamento, applica-se a pomada de iodeto de potassio. Se o tumor se torna duro, é preferivel cauterizar a fogo com pontas penetrantes. (Vêr *Cauterização*).

Ao mesmo tempo o animal deve receber tratamento interno, dando-se-lhe na agua da bebida diária 6 a 10 gramas de iodeto de potassio, sendo solípede ou grande ruminante. Para os animais pequenos a dóse é dez a vinte vezes menor.

A dieta é de rigor, evitando as bebidas frias e os alimentos grosseiros, por causa da disfagia ou dificuldade da deglutição.

#### **Mal da nuca, mal de toupeira ou cangueira**

Esta doença consiste na mortificação dos tecidos moles ou duros da região da nuca, geralmente em virtude de atritos prolongados, contusões e outros traumatismos.

No gado bovino tem o nome vulgar de *cangueira*, por ser devida ao atrito continuado da canga ou jugo.

Os sintomas são: um inchaço extenso, quente e doloroso da nuca, chegando a haver abcessos ou fístulas mais ou menos profundas.

A molestia é grave, porque ás vezes vai afectar a espinhal-medúla, através das vértebras.

O tratamento exige quasi sempre a intervenção dum medico-veterinario; mas, nos casos mais benignos, pode-se tentar o curativo, seguindo os processos que aconselhámos nos artigos *Abcessos*, *Contusões*, *Feridas*, *Fistulas* e *Inflamações*.

### Mal da cernelha

Estoutra doença é semelhante á antecedente, com a diferença de ter a sua séde na região da cernelha (fig. 72, *a* e 73), podendo até, nalguns



FIG. 72 — Mal da cernelha e do pescoço, causado pelo atrito duma coleira defeituosa

FIG. 73 — Pense do mal da cernelha

casos, ser uma continuação ou extensão daquela molestia. As causas são as mesmas, assim como o tratamento. (Vêr *Mal da nuca*).

### Mal das cerdas ou cerdão do porco

No porco, ao lado do pescoço, logo abaixo da oliva ou parótida, aparece ás vezes uma depressão, com ruptura da péle, produzindo-se uma fís-

tula, dentro da qual penetram as cerdas, fazendo officio de mecha ou sedenho, com supuração, inchaço e ingurgitamento; que chega a dificultar muito a deglutição.

Trata-se este acidente, cortando as cerdas em torno da ferida, dando saída ao pus e desinfectando convenientemente, segundo as regras que ensinámos nos artigos *Feridas*, *Fistulas* e *Desinfecção*.

### Papo ou dilatação do esôfago

No cavalo, no boi e nas aves succede ás vezes, em virtude de contusões e traumatismos ou pancadas, ou ainda por paralisia, accumularem-se os alimentos no esôfago, dilatando este órgão até formar uma bolsa ou *papo*. Nas aves, em que normalmente existe um papo, este por vezes dilata-se e paraliza-se, não dando saída aos alimentos, que então endurecem e originam o *papo entourido* (fig. 74).



FIG. 74 - Papo entourido da galinha

Conhece-se haver papo, nos diversos animais, pela bolsa ou dilatação do esôfago e da pele que o recobre, e pela dureza que essa dilatação opõe á pressão dos dedos. O doente não pode engulir e faz esforços frequentes para vo-

mitar, havendo também tosse convulsiva, quando os alimentos contidos na dilatação esofágica comprimem a traquéa. Sendo duradouro o papo, emmagrece o doente, podendo até morrer de inanição.

O tratamento do papo, nos animais grandes, consiste em fazer maçagens sôbre a bolsa esofágica, de cima para baixo, a fim de provocar a passagem dos alimentos para o estômago. Também se aconselha uma beberagem oleosa, de azeite ou glicerina. No entanto, o doente deve ser alimentado só com bebidas farinhasas. Se, apesar dêstes cuidados, o papo persistir muitos dias, e se o animal fôr proprio para talho, é mais económico mandá-lo abater.

Nas aves faz-se o mesmo tratamento; mas, quando o papo entourido é rebelde, pratica-se uma incisão da pele e da parede do papo, extrai-se-lhe o conteúdo, lava-se com agua de borato de soda e faz-se uma sutura. (Vêr *Suturas*).

## Doenças do peito

No peito poucas doenças externas há a considerar, excepto os *abscessos*, *contusões*, *feridas* e *fracturas*, accidentes de que, por serem comuns a outras regiões, já tratámos nos capitulos respectivos. (Vêr *Abscessos*, *Contusões*, *Feridas* e *Fracturas*).

Falaremos, todavia, agora da *fractura das costelas*, por ser bastante freqüente.

### Fractura das costelas

As quedas, pancadas e outros traumatismos a que os animais estão sujeitos podem originar a fractura das costelas, accidente que ás vezes tem muita gravidade.

Os sintomas são: a dôr da região, o ruído especial de crepitação produzido pela costela quebrada, e o relêvo irregular das duas extremidades ósseas debaixo da péte. A respiração geralmente

altera-se, por efeito da dôr; não raro forma-se debaixo da péle um enfisema ou tumor gazoso mais ou menos extenso, tendo por centro o ponto fracturado.

O tratamento consiste em manter o animal em completo repouso; havendo cavalgamento ou sobreposição das duas extremidades ósseas quebradas, procura-se por qualquer meio restituir a costela á sua situação normal; em seguida applica-se uma pomada irritante, como o unguento vesicatorio ou a pomada mercurial para se produzir uma inflamação que favorece a consolidação da fractura.

---

## Doenças do ventre

Além das doenças externas, como *abscessos*, *contusões*, *fistulas* e *feridas*, comuns ao ventre e a outras regiões, e que por isso já foram objecto de estudo nêste livro, vamos agora considerar certas molestias privativas do abdómem, tais como: *eventrações*, *hérnias*, *melanose* e *prolapso do recto*.

**Eventração**

Chama-se *eventração* a ruptura das paredes do ventre, abrangendo a propria péle, de modo que pela ferida podem sair os intestinos ou outras vísceras do abdómen. Este acidente é dos mais graves.

O tratamento exige a intervenção dum médico-veterinario; na falta absoluta dêste, é que outrem pode tentar o curativo, o qual consiste em desinfectar os intestinos herniados ou saídos, e só no caso de não estarem rasgados, porque de con-

trario seria precisa outra operação muito delicada; em seguida reduzem-se, isto é, metem-se para dentro da cavidade abdominal essas vísceras; cosem-se os labios da ferida da túnica abdominal e depois os da ferida cutânea.

Tudo isto exige muita perícia no operador, de modo que, em regra, faltando o cirurgião veterinário, é mais humano e económico mandar abater o animal.

### Hérnias ou quebraduras

As *hérnias* ou *quebraduras* consistem na saída dos intestinos para fóra da sua cavidade habitual, sem contudo haver rasgadura da pele. Uma vez a hérnia é de nascença ou congénita; outras vezes produz-se mais tarde, em virtude de esforços ou de traumatismos.

As principais hérnias são: a *umbilical* ou do umbigo, a *inguinal* ou da virilha, e a *ventral* ou do ventre.

Conhece-se haver hérnia pelo volume anormal em alguma das três regiões indicadas, notando-se aí um tumor mole, quasi sempre indolente, facil de fazer desaparecer pela pressão dos dedos que obrigam o intestino herniado a voltar para dentro do abdómen, através da ruptura ou do relaxamento dos tecidos.

*Hérnia umbilical.*—Mais frequente no pôldro e no bácoro, conhece-se por ser um tumor que vai desde o tamanho de um ovo até ao da cabeça duma criança e que reside na região do umbigo, debaixo da pele (fig. 75 e 76). Pondo o animal

deitado sobre o dorso, o tumor facilmente desaparece. Nessa atitude faz-se o tratamento, depois da hérnia reduzida, aplicando sobre a região umbilical um emplastro de pez, e em torno do ventre uma ligadura larga e comprida para poder dar algumas voltas, ficando segura sobre o dorso. No caso de, passadas semanas, a hérnia reaparecer, espera-se que o animal possa desmamar-se, para então, sendo preciso, se chamar



FIG. 75  
Hérnia umbilical do vitelo,  
com um penso apropriado

um veterinário que pratique a *operação da hérnia*, a qual consiste em fazer uma incisão na pele, reduzir o intestino para dentro do abdômen, suturar os lábios da ferida abdominal e por último os da ferida cutânea.



Fig. 76—Hérnia umbilical do porco

—E' muito frequente no báculo. O intestino desce do ventre e penetra no testículo, aumentando muito o volume da bolsa. Os animais não se desenvolvem, pelo que convêm operá-los, logo que sejam desmamados.

Os castradores de profissão, no acto de castrar os báculos, operam-nos também da hérnia, reduzindo o intestino e suturando convenientemente o canal por onde o intestino tinha herniado.

#### *Hérnia inguinal.*

A hérnia inguinal ás vezes adquire enorme gravidade, quando o intestino fica apertado ou estrangulado no orifício de passagem para o testículo; diz-se então que a *hérnia é estrangulada*, acidente que provoca dôres ou cólicas intensísimas, por congestão da ansa intestinal herniada. Esta hérnia é freqüente nos cavalos inteiros e exige a intervenção imediata do veterinario, para fazer uma operação especial, que consiste na incisão do anel inguinal onde o intestino está apertado, reduzindo este em seguida e suturando as feridas.

*Hérnia ventral.*—Esta hérnia aparece abaixo do flanco direito ou esquerdo (fig. 77).

Trata-se, reduzindo-a, estando o animal deitado e imóvel; depois applicando sôbre a região estôpas e ligaduras embebidas em pez derretido, o qual, solidificando-se, torna rígida a péle e esta, comprimida por meio de outra ligadura que dá volta ao corpo, fica opondo forte resistencia contra nova saída do intestino. Deixa-se ficar o penso durante quarenta a sessenta dias, para dar tempo á cicatrizaçãõ da ruptura da túnica ou parede adominal.



FIG. 77  
Hérnia ventral da vaca

Este tratamento só dá bom resultado, quando a hérnia ventral é recente. Sendo antiga, torna-se indispensavel uma operação feita por veterinario, a qual consiste, como para as outras hérnias, em incidir a péle, reduzir o intestino e suturar a ferida da túnica abdominal e a cutânea.

### Melanose ou tumores melanicos

Nos cavalos, principalmente nos de pelagem ruça ou branca, quando velhos ou debilitados, é frequente apparecerem uns tumores malignos, (*sarcomas, carcinomas e fibromas*), carregados de granulações negras, os quais ordinariamente se localizam nas regiões posteriores do corpo, á roda do anus, da vulva, no fôrro, nas mamas e na base da cauda. Pequenos ao começo, os tumores vão aumentando de volume, tendendo a generalizar-se e prejudicando as funções dos órgãos invadidos pela doença. Com o tempo estes tumores, chamados *melanomas*, supuram, ulceram-se e desfiguram o cavallo. (Vêr *Tumores*).

O tratamento é incerto: como para todos os tumores malignos, o melhor processo é a extirpação; pode-se, contudo, tentar primeiro o emprego do acido arsenioso em pó sôbre os melanomas supurantes e ulcerados, assim como as injeccões hipodermicas, á roda dos tumores, com algum dos seguintes líquidos:

Sulfato de quinina.....	1 grama
Agua destilada.....	10 gramas
Acido lactico.....	3 gramas
Agua destilada.....	10 "

No entretanto, havendo supuração, trata-se, como dissemos nos artigos *Abcessos, Feridas, Fistulas e Pensos*.

### Prolapso ou queda do recto

As paredes do intestino recto podem sair através do anus, fazendo hérnia mais ou menos volumosa (fig. 78). Este acidente é causado por esforços violentos, relaxamento dos musculos intestinaes, inflamação do recto, abuso de clisteres, etc.



FIG. 78  
Prolapso do recto e do útero,  
na porca



FIG. 79—Sutura do anus,  
depois do reduzido o  
prolapso do recto

E' preciso acudir de pronto, lavando e desinfectando cuidadosamente com líquidos quentes o intestino herniado; depois, untadas as mãos com vaselina pura, reduz-se o intestino lentamente para dentro do anus; e por ultimo faz-se a sutura, passando um fio intervaladamente, por cima e por baixo da péle, em torno do anus (fig. 79).

Durante alguns dias depois da operação, convêm não dar a ingerir ao doente senão leite ou bebidas farinhasas, em pequena quantidade.

## Doenças dos órgãos genitais

## Paralisia do pénis ou vêrga

Conhece-se este acidente pela posição e aspecto anormais do pénis, que se mostra inchado, mas frio e indolente, pendendo fóra do prepucio ou fôrro. Persistindo este estado, a glande torna-se violacea e fere-se pelos contactos.

O tratamento consiste em applicações de agua fria e injecções feitas com a seringa e uma agulha muito fina debaixo da mucosa da vêrga, empregando para isso o seguinte liquido:

Sulfato neutro de estricnina	5 centigramas
Agua destilada... ..	50 gramas

Para dez injecções, três por dia.

Não havendo cura, applica-se um sacco de couro para proteger a vêrga, ou reclama-se um veterinário que faça a amputação do órgão.

### Inflamação do pénis e do fôro

Conhece-se esta doença pelo inchaço ou ingurgitamento do fôro, podendo acontecer que a glande não possa por isso sair do prepúcio, ou que, pelo contrario, não possa recolher. Ao mesmo tempo ha corrimento de liquido mucoso e purulento, notando-se tambem algumas ulcerações sobre a mucosa da glande.

O tratamento exige lavagens desinfectantes quentes e ás vezes o emprego do bisturi, praticando-se incisões no fôro, para facilitar a entrada e saída da glande.

Persistendo a inflamação, empregam-se compressas embebidas em:

Cozimento de malvas...	1 litro
Bicloreto de mercurio...	50 centigramas

### Uretrite ou inflamação da uretra

Esta inflamação, quasi exclusiva dos cães, tem por sintomas: dôr e comichão do pénis, vermelhidão do canal da uretra, com dificuldade de urinar, e corrimento mucoso ou purulento.

O tratamento limita-se a uma dieta de alimentos aquosos, como a chicórea e as cenouras para o cavallo, e o leite para os cães. Interiormente dá-se ao cavallo o seguinte electuario ou *juncada*:

Essencia de terebintina...	100 gramas
Altéa em pó .....	} De cada, 50 gramas
Alcaçuz em pó. ....	
Água de sementes de linho	300 gramas
Mel e farinha, quanto baste para electuario brando	

Para ser dado ao cavallo durante três dias, por meio duma espátula sobre a lingua.

Na agua da bebida dos solípedes administra-se o bicarbonato de soda, na dóse de 30 gramas pór dia.

Ao cão dão-se pílulas formadas de:

Cúbedas em pó . . . . .	} De cada, 2 gramas
Essencia de terebintina.	
Excipiente, quanto baste para uma pilula.	

N.º 12.

Duas por dia.

No leite dado ao cão dissolve-se 1 grama de bicarbonato de soda ou mistura-se o leite com agua de Vidago, em partes iguais.

Tambem são uteis as injecções uretrais quentes do seguinte liquido:

Permanganato de potassio	5 centigramas
Agua destilada . . . . .	100 gramas

Duas injecções por dia ao cão, de um centimetro cúbico cada uma.

### **Orquite ou inflamação dos testiculos**

Esta inflamação é facil de conhecer: os testiculos estão inchados e muito sensiveis; a péle das bolsas ou escrôto retesada; o doente afasta os membros posteriores e anda difficilmente, com a espinha um pouco arqueada, acusando dôr na região lombar; a micção é difficil; ás vezes ha febre; os cães vomitam.

Esta doença pode ser grave e até mortal, porque ás vezes a inflamação propaga-se para dentro do ventre, originando uma peritonite.

Quando a orquite dura mais duma semana, quasi sempre se origina um abcesso; outras vezes a glândula testicular endurece, formando uma *sarcocele*, ou produz-se uma colecção líquida dentro da bainha mais interna do testiculo, colecção que se chama *hidrocele*.

O tratamento consiste na applicação freqüente de compressas molhadas em agua quente de borato de soda a quatro por cento, seguras por meio dum saco ou suspensorio que envolve os testiculos. Se a sensibilidade ou dôr é grande, fazem-se unções com a pomada de populeão, de beladona ou canforada. Havendo abcessos, tratam-se pelos processos indicados no artigo *Abcessos*. Como recurso extremo, pratica-se a castração.

#### Vaginite ou inflamação da vagina

Esta inflamação pode ser aguda ou crónica, conforme os seus sintomas são intensos e rápidos, ou brandos e lentos.

Conhece-se a vaginite aguda pelos sinais seguintes: mucosa da vulva e da vagina muito vermelha e inchada; corrimento de muco ou de pus; dificuldade da micção; cheiro ás vezes fétido. Sendo crónica, a mucosa está menos vermelha, mas muito mais espessa; nalguns casos apresenta vesiculas ou bolhas; outras vezes está escoriada, ou coberta de falsas membranas, isto é, de pla-

cas esbranquiçadas ou cinzentas, em toda ou parte da sua superfície.

O tratamento exige o emprego de injecções vaginais de líquidos mornos e desinfectantes, como, por exemplo, os seguintes:

Borato de soda . . . . .	40 gramas
Cozimento de sementes de linho . . . . .	1 litro

Bicloreto de mercurio . . . . .	50 centigramas
Cozimento de altéa . . . . .	1 litro

Esta ultima solução não se deve empregar nos animais ruminantes.

As injecções vaginais que acabamos de indicar empregam-se no começo da vaginite; mais tarde é preferivel a injecção de algum dos seguintes líquidos:

Iodo . . . . .	1 grama
Agua fervida . . . . .	2 litros

Agua oxigenada . . . . .	200 gramas
Agua fervida . . . . .	600 "

Permanganato de potassio . . . . .	1 grama
Agua fervida . . . . .	1 litro

Havendo escoriações, tocam-se com um pincel embebido em tintura de iodo.

Se ha falsas membranas, pincelam-se com o percloro de ferro liquido ou com tintura de iodo fresca.

Ha tambem uma vaginite contagiosa, que ataca principalmente as vacas, nas quais provoca o abôrto. (Vêr *Abôrto*) Dela nos occuparemos no livro DOENÇAS CONTAGIOSAS E PARASITARIAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, vol. XXIII da Livraria do *Lavrador*.

### **Prolapso ou queda da vagina**

Consiste em as paredes da vagina se relaxarem e saírem para fóra da vulva, fazendo hérnia.

Trata-se este acidente, desinfectando a mucosa com agua quente de borato de soda a quatro por cento, e depois reduzindo a hérnia com as mãos envoltas em algodão ou linho molhado no mesmo liquido, e exercendo pressão suave e lenta. Se, em virtude da hérnia, a vulva ficar ferida, faz-se a sutura e pincela-se com tintura de iodo. (Vêr *Feridas, Pensos e Saturas*).

### **Metrite ou inflamação do útero**

Os sinais desta inflamação parecem-se com os da vaginite (Vêr *Vaginite*), mas acrescemos outros muito mais graves, que são: febre, respiração difficil, espinha arqueada, dôr na região lombar, cólicas, prisão do ventre e diminuição ou desaparecimento do leite, se o animal está em lactação.

A metrite pôde ser aguda ou crónica. Nesse ultimo caso ha corrimento abundante de liquido purulento e fétido pela vulva.

O tratamento é quasi igual ao da vaginite, mas as injeccões devem ser feitas dentro do útero, por meio dum irrigador, de cânula bastante comprida (fig. 27, pag. 30). Recomendam-se tambem injeccões hipodermicas, com o líquido seguinte:

Acido fénico.....	30 gramas
Glicerina pura.....	150    "

Se a metrite é crónica e o colo do útero está muito apertado, fazem-se sôbre êle unções de pomada de beladona ou, melhor, introduz-se no colo uma esponja desinfectada e embebida em extracto de beladona. A dilatação do orificio do útero é indispensavel para se fazer o tratamento interno do órgão.

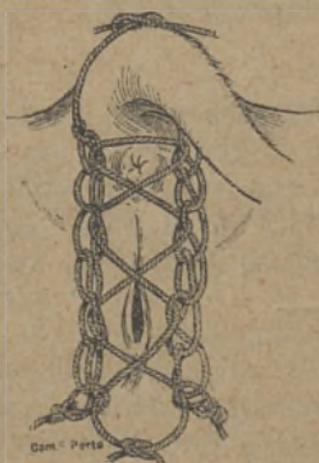


FIG. 80 — Pessario ou penso contínuo, no prolapso do útero



FIG. 81 — Outro pessario para o prolapso do útero

### Prolapso ou queda do útero

Este acidente dá-se muitas vezes nas vacas, ovelhas e cabras, principalmente depois do parto, quando este decorre muito rápido. (Vêr *Partos*).

Conhece-se pela presença dum tumor alongado, em fôrma de pera, pendente da vulva, com uma côr primeiro vermelha, depois arroxada, estando o animal inquieto e com febre.

Consiste o tratamento em desinfectar o órgão herniado, reduzi-lo lentamente para dentro da vagina e aplicar sôbre a vulva um *pessario* ou penso contentivo apropriado, de que ha varios modêlos, como os das fig. 80 e 81. Podemos tambem coser a pontos naturais os labios da vulva, ficando esta temporariamente fechada, para manter o útero na sua posição normal.

## Doenças dos órgãos mamários

Temos a considerar a *mamite* ou inflamação da mama, as *gretas do úbere* e a *obstrução dos tétos*.

**Mamite ou inflamação da mama**

Esta inflamação é frequente nas vacas, depois do parto, quando o animal está em lactação. É devida quasi sempre a uma infecção microbiana; mais raras vezes a traumatismos ou pancadas. Pode ser aguda ou crónica e não raro é contagiosa.

Os sintomas consistem na diminuição e depois supressão do leite na parte doente do úbere, a qual se mostra inchada, dura, vermelha, quente e dolorosa; o animal anda com dificuldade, afastando os membros posteriores, e, quando se deita, fá-lo com muita precaução. Ha tambem febre, com irruminação, tristeza, inapetencia, sede viva, calafrios e conjuntivas injectadas.

A mamite é sempre grave, porque pode matar o animal por infecção generalizada; mas muitas vezes passa ao estado crónico, com endurecimento parcial ou total do úbere, que assim fica mais ou menos inutilizado para a lactação.

O tratamento é local e geral. Localmente empregam-se unções com alguma pomada calmante, como a canforada, a de beladona e a de iodeto de pótassio; depois aplicam-se cataplasmas adstringentes, como a grêda preparada com vinagre ou com glicerina pura. Internamente dão-se purgantes salinos, como o seguinte:

Sulfato de soda.....	300 gramas
Sulfato de magnesia.....	200 "
Bicarbonato de soda.....	50 "
Cozimento desementes delinho	2 litros

Dá-se em duas metades, pela manhã, em jejum, agasalhando bem o animal.

Deve-se fazer a mungidura, procedendo com suavidade, para não irritar ainda mais o úbere. Se algum dos têtos deitar leite alterado, purulento ou sanguineo, ordenha-se completamente esse mamilo, e injecta-se dentro dêle, com uma cânula apropriada, o seguinte líquido, morno:

Acido bórico.....	0,5 gramas
Agua fervida.....	150 "

Deixa-se ficar esta solução dentro do úbere, o qual depois se ordenha de três em três horas. Pode-se repetir a injectão, passados dois ou três dias.

Se houver abcessos, tratam-se como disse-

mos no artigo *Abcessos*. Havendo ingurgitamento, faz-se a cauterização em pontas finas, pouco penetrantes. Se o úbere vai endurecendo, praticam-se maçagens e unções com pomada de iodeto de potássio iodada.

Convêm evitar, nos ruminantes, as pomadas em que entre o mercúrio ou algum sal mercurial; por isso também nestes animais não se deve empregar como desinfectante a água de sublimado corrosivo.

### Gretas ou fendas do úbere

O úbere pode apresentar a superfície escoriada e gretada, causando tais lesões dôr viva no animal, e este, se está criando, não consente que o filho mame. A's vezes essas lesões localizam-se nos mamilos, ingurgitando-os, inflamando-os e obstruindo tanto o orifício como o canal por onde sai o leite.

Tratam-se estes acidentes, na vaca, primeiro com lavagens desinfectantes, exceptuando a água de sublimado corrosivo; enxugam-se depois e aplicam-se pós de casca de carvalho, ácido bórico e amido, em partes iguais. Se a dôr é intensa, fazem-se fricções com pomada canforada. A mulção, mungidura ou ordenha deve praticar-se suavemente, empregando, se fôr preciso, as tentas ou sondas (fig. 30, pag. 31).

### Obstrução dos têtos

A obstrução ou entupimento do orifício e do canal por onde sái o leite, produz-se em consequencia da inflamação do mamilo, ou por contração espasmódica do musculo circular do têt. Nalguns casos este defeito é congénito, nascendo o animal com um mamilo imperfurado.

O tratamento da obstrução dos têtos reduz-se ao emprego das tentas ou sondas (fig 30, pag. 31), introduzidas temporariamente no têt obstruido, e a combater a inflamação do úbere ou do mamilo. (Vêr *Mamite*).

---

## Doenças dos membros

Os membros, sobretudo os dos animais de trabalho, estão sujeitos a um grande número de lesões, quasi todas as quais produzem claudicações ou *manqueiras*. (Vêr esta palavra).

Os ferradores, quando incompetentes, contribuem grandemente para a produção dessas lesões, por não saberem aparar convenientemente os cascos, nem applicar-lhes as ferraduras apropriadas ás condições dos animais. Devemos por isso exigir que os ferradores adaptem a ferradura ao casco e não este áquella.

Vejam os principais doenças externas dos membros anteriores e posteriores.

## Doenças dos membros anteriores

Os membros anteriores, como os posteriores, podem ser a séde de muitas doenças, algumas comuns a outras regiões, tais como os *abscessos*, as

*feridas, as fracturas, as inflamações, etc., que já estudámos.*

Resta-nos descrever em especial as numerosas afecções privativas dos membros anteriores.

### **Entorse escápulo-humeral ou esforço da espádua**

Os sintomas desta lesão, freqüente nos solípedes, consistem numa claudicação ou manqueira, que se aprecia bem, fazendo andar o animal sobre um terreno macio, notando-se então que o doente dá passos curtos, arrastando a pinça do membro doente e ás vezes executando para fóra um movimento de arco de circulo, ou *ceifando*, quando avança esse membro.

Para melhor se diagnosticar esta entorse, palpa-se a articulação que prende a espádua ao braço, procurando-se verificar se o animal tem dôr nessa região; para o mesmo fim executam-se movimentos com o membro doente, dobrando-o no joelho e puxando-o em vários sentidos; o mesmo se faz ao outro membro anterior, para comparar as reacções do animal.

O tratamento desta entorse consiste no emprego de cataplasmas emolientes de agua de borato de soda ou de malvas, unções com pomadas calmantes, como a canforada, a de beladona e a de iodeto de potassio; mais tarde pomadas irritantes, como a mercurial, o unguento vesicatorio ou a seguinte mistura líquida:

Amónia . . . . .	} De cada, 60 gramas
Essencia de terebintina	

Alcool canforado . . . . .	} De cada, 100 gramas
Tintura de sabão . . . . .	

Fricciona-se a região doente com este líquido, cobre-se o animal e obriga-se a dar voltas á guia, em circulo, até suar, ficando o membro doente para o lado de fóra; depois recolhe-se o cavallo e applicam-se-lhe sôbre a espádua compressas trias freqüentemente renovadas. (Vêr *Entorses*).

#### Luxação escápulo-humeral

Freqüente nos cães, esta lesão, chamada também *esforço da espádua*, como a entorse da mesma articulação, conhece-se pelo desvio que faz para a frente do ombro ou encontro a extremidade superior do osso húmero, pela immobildade dessa região e pelo encurtamento do membro respectivo.

O tratamento é sempre difficil, consistindo em reduzir a luxação, puxando o braço, de modo que a cabeça do húmero possa voltar á sua posição normal, o que nos grandes animais é quasi impossivel. Se se consegue essa redução, applica-se o unguento vesicatorio ou um emplastro de pez sôbre a articulação, para a inflamar e obrigar o animal a immobilizar o membro. (Vêr *Luxações*).

## Higroma do codilho ou codilheira

Esta lesão é produzida quasi sempre pelo decúbito vicioso do cavallo, quando se deita á maneira do boi, dobrando o joelho, de modo que o talão da ferradura vai ferir a região do codilho.



FIG. 82 - Codilheira ou higroma do codilho.



FIG. 83 - Ferradura truncada no talão interno, para o caso de codilheira.

A codilheira conhece-se perfeitamente pela sua situação e pelo aspecto do tumor ou bolsa que, conforme é recente ou antiga, assim se mostra quente ou fria, mole ou dura (fig. 82).

O tratamento deve começar pela aplicação duma ferradura apropriada ao vicio do decúbito do cavallo, truncando-se o ramo interno da ferradura



FIG. 84 - Lupa ou higroma do joelho do boi.

e recolhendo-o, de maneira que não possa ferir o codilho, quando o animal estiver deitado (fig. 83). Sendo antiga e dura a codilheira, faz-se a sua excisão, ligando-a com um cordel, em forma de *nó de sangria* (vêr *Sangria*), que todos os dias se vai apertando, até fazer cair o tumor. (Vêr *Higromas e Quistos*).

### Higroma do joelho ou lupa

Resulta de contusões, traumatismos ou pancadas sobre a parte anterior dos joelhos, e é mais freqüente nos bovinos (fig. 84). Tem a forma duma bolsa ou tumor, na frente do joelho, podendo ser mole ou duro. Quanto ao tratamento, veja *Higromas e Contusões*.

### Hidartroses do joelho

Em torno do joelho, principalmente na parte anterior e na posterior ou *dobra*, formam-se bolsas ou tumores, que são as hidartroses, freqüentes nessa região, tanto nos solípedes como nos bovinos. A hidartrose da dobra do joelho tem o nome vulgar de *eslabão*.

Estas lesões tratam-se pelos processos indicados no artigo *Hidartroses*.

### Exostoses do joelho ou sobre-rodela

No joelho podem aparecer tumores osseos ou exostoses, que nessa região se chamam vulgarmente *sobre-rodela*. No começo ha uma só, localizada no lado interno; mais tarde aparece outra no lado oposto, e por ultimo podem formar-se ainda outras á roda.

O tratamento das sobre-rodela é o que ficou indicado no artigo *Exostoses*.

### Exostoses da canela ou sobre-canas

Estas exostoses ou taras duras, muito frequentes nos solípedes, aparecem principalmente no lado interno da metade superior da canela, dificultando mais ou menos o deslize dos tendões e provocando claudicação ou manqueira (fig. 64, 1, pag. 96).

O tratamento é o que foi indicado no artigo *Exostoses*.

### Higroma do bolete

Na parte anterior do bolete aparece ás vezes uma bolsa ou tumor, ora mole, ora duro, não bilobado, cobrindo o tendão extensor da mão ou pé (fig. 63, 1, pag. 95).

O tratamento é o dos higromas, em geral. (Vêr *Higromas*).

### Hidartroses do bolete, ovas ou ventos

A' roda do bolete aparecem hidartroses ou tumores moles, articulares e tendinosos, cheios de líquido, que vulgarmente se chamam *ovas* ou *ventos* (fig. 63, 2, 3, 4, 5 e 6, pag. 95 e fig. 64, 2, pag. 96).

O tratamento destas lesões encontra-se no artigo *Hidartroses*.

### Entorse ou esforço do bolete

Esta entorse, fácil de conhecer, apresenta inchaço, calor e dôr no bolete e provoca uma forte claudicação ou manqueira; mais tarde o bolete torna-se duro ou rodeia-se de *ovas*.

Para o tratamento, veja o artigo *Entorses*.

### Luxação do bolete

Este acidente é muito grave e conhece-se pelo desvio dos ossos que formam a articulação do bolete, podendo haver também ruptura dos ligamentos e da péle. Neste ultimo caso não vale a pena tentar a cura, sempre problemática. Não havendo rupturas, segue-se o tratamento indicado no artigo *Luxações*.

### Exostoses do bolete e da quartela

São tumores osseos, que teem vulgarmente o nome de *sôbremachinhos*, quando assentam na parte posterior do bolete, debaixo da região chamada machinho, e dizem-se *sôbrequartelas*, quando a sua séde é em qualquer parte da quartela (fig. 64, 3, pag. 96).

Estas exostoses são sempre graves; convêm por isso tratá-las, logo que apareçam, empregando pomadas irritantes, como a de biiodeto de mer-

cárjo e o unguento vesicatorio; melhor ainda, a cauterização em pontas finas. (Vêr *Exostoses e Cauterização*).

### Gavarro tendinoso, tendinite ou tenosite

Falámos já do *gavarro cutâneo* (Vêr estas palavras). Agora devemos dizer que essa lesão, quando não é devidamente tratada, pôde produzir uma fistula que vai até aos tendões e ligamentos, tornando-se muito grave, quando tem a sua séde na quartela.

O tratamento do *gavarro tendinoso* ou *tenosite*, de que já nos ocupámos nas doenças dos tendões, exige, em regra, a intervenção do médico-veterinário; só na falta absoluta deste, é que o leigo pôde tentar o curativo, fazendo cada dia a desinfeção da fistula e injectando nela o seguinte:

Bicloreto de mercúrio...	25 centigramas
Glicerina pura.....	250 gramas

Vêr *Feridas, Fistulas, Gavarro cutâneo, Gavarro cartilaginoso e Tenosite*.

### Aloaçaduras, encabrestaduras e tocaduras

Assim se chamam vulgarmente as contusões da pele das extremidades inferiores dos membros, quando as cordas ou os cascos as ferem. Denominam-se *encabrestaduras* essa contusões, se são

produzidas por peias passadas nos travadouros; *alcançaduras*, quando as produzem nos membros anteriores os cascos posteriores; *tocaduras*, quando produzidas nos membros de deante ou nos detrás pelos cascos do mesmo par, anterior ou posterior.

Estas contusões podem originar gavarros.

O tratamento é preventivo e curativo.

Para prevenir as tocaduras cortam-se ou trunçam-se os ramos internos das ferraduras de deante ou das detrás; para evitar as alcançaduras, recolhem-se as pinças das ferraduras dos membros posteriores. Também se consegue bom resultado preventivo, protegendo as extremidades dos membros com *calças* de lona ou de couro, nos cavalos que se alcançam ou se tocam.

O tratamento curativo é o que indicámos para as feridas e contusões. (Vêr estas palavras).

### Entorses das falanges

A mão ou o pé dos solípedes compõe-se de três ossos ou *falanges*, que se chamam, de cima para baixo, a *falange*, a *falanginha* e a *falangeta* ou *primeira*, *segunda* e *terceira* falange. Estes ossos, fortemente articulados entre si, são susceptíveis de, por violencia, se afastarem mais ou menos uns dos outros, distendendo ou rasgando os ligamentos, os tendões e as mais partes moles que formam as articulações. Nêste caso ha entorse ou mesmo luxação, com acentuada manqueira e dôr na região lesada.

Combate-se a entorse das falanges por meio

de banhos ou compressas de agua quente frequentemente renovada, ou com fricções de tintura de sabão e opio, ou ainda com pomadas vesicantes, como o unguento vesicatório; e por ultimo podemos recorrer á cauterização. (Vêr *Entorses, Luxações e Cauterização*).

### Exostoses das falanges

Vulgarmente as exostoses ou taras duras das falanges chamam-se *sobremãos* ou *sobrepés*, quando tem a sua séde sobre a segunda falange da mão ou do pé, na frente da corôa do casco, e chamam-se *cravos*, quando a séde é aos lados (fig. 64, 4, pag. 96). Estas exostoses são sempre graves, porque frequentemente deformam e desvalorizam o cavallo.

O tratamento é o que dissemos para as exostoses em geral. (Vêr *Exostoses*).

### Seimas ou raças e quartos do casco

Chamam-se *seimas*, e mais vulgarmente *raças* e *quartos*, as fendas ou grêtas que se produzem na parede dos cascos, de cima para baixo, podendo ser mais ou menos profundas. A *raça* tem a sua séde na pinça ou parte anterior do casco, e o *quarto* mais atrás, aos lados (fig. 85 e 86).

As seimas causam dôr e produzem claudicação ou manqueira, dando o animal atitudes anormais ao pé doente, para o subtrair á dôr. Através

destas fendas pode produzir-se uma infecção dos tecidos profundos, acidente da maior gravidade.

Nos bovinos também as unhas podem apresentar estas lesões, mais frequentes na frente dos pezuinhos dos membros anteriores.

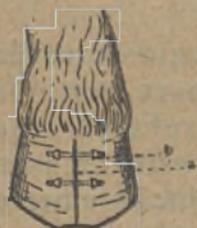


FIG. 85 - Raça ou seima anterior e seu tratamento por duas agulhas ou ganchos

Para prevenir o aparecimento das seimas convêm untar os cascos com uma pomada apropriada, que pode ser a seguinte:



FIG. 86 - Quarto ou seima lateral

Alcatrão.....	125 gramas
Cêra amarela .....	60 »
Cêbo de carneiro.....	1:000 »

Faz-se, derretendo a fogo brando.

Se, apesar disso, aparecer alguma seima, tratá-la-hemos, mandando aparar inferiormente a borda do casco, de modo que esse ponto assente em falso sôbre a ferradura, e diremos ao ferrador que aplique dois ganchos ou agulhas abraçando e apertando a fenda

(fig. 85, a e b); e por último aplica-se na corôa ou raiz dos pêlos o unguento vesicatório, para



FIG. 87 - Tratamento de um quarto por duas ranhuras convergentes

*encabeçar* a seima ou activar a formação do casco reparador da lesão. Outras vezes o ferrador pratica duas ranhuras em forma da letra V, abrangendo a seima (fig 87).

No caso de haver infecção produzida através da fenda, o ferrador alargará esta, para permitir a desinfecção; tirará a ferradura e aplicará uma cataplasma preparada com agua de sementes de linho ou de malvas, tendo em dissolução vinte e cinco centigramas de bicloreto de mercúrio, ou trinta grammas de ácido fénico, por litro de água; e envolverá o pé num penso conveniente. (Vêr *Feridas, Fístulas e Pensos*).

Enquanto persistir a seima, os animais devem estar em descanso.

#### Escarça, bleima ou podolacnite

A *escarça, bleima ou podolacnite* é a inflamação ou contusão da palma, nos solípedes. Aparece mais nos cascos dos membros anteriores, na região dos talões, e é muitas vezes devida á ferradura defeituosa ou mal aplicada (fig. 88).



FIG. 88—Escarça  
ou bleima

Conhece-se a escarça pela manqueira do membro e pela exagerada sensibilidade do casco num ou noutro dos talões, para o que se faz a exploração do casco com um martelo ou uma torquês de ferrador.

O apoio do membro doente é em pinça, quando o animal está em descanso.

A escarça pode complicar-se gravemente por infecção purulenta dos tecidos profundos do pé.

O tratamento consiste em desferrar o casco, apará-lo convenientemente e aplicar-lhe uma cataplasma de agua de malvas com dois por cento de ácido fénico ou 25 centigramas de sublimado corrosivo por litro de água, renovando todos os dias a cataplasma. Havendo complicações de purulencia ou de gangrena, é necessario aparar o casco, de maneira que se possa dar saída ao pus ou cauterizar os tecidos gangrenados, desinfectar tudo e aplicar um penso apropriado. (Vêr *Feridas Fístulas, Gangrena e Pensos*.)

Curado o animal, deve ser ferrado com ferradura bastante paníça, para proteger a palma.

Com o fim de prevenir o aparecimento da escarça, untam-se os cascos de dias a dias com a pomada especial indicada no artigo *Seimas*, e exige-se que o animal seja sempre ferrado convenientemente.

### Gavarro cartilaginoso e gavarro coronario ou encornado

O *gavarro cartilaginoso* difere do *gavarro cutâneo* e do *gavarro tendinoso*, de que já falámos, porque ataca as cartilagens interiores do casco, produzindo nelas uma inflamação purulenta, muito rebelde ao tratamento. A séde dêste gavarro é nos talões, aparecendo um orificio fistuloso atrás, na corôa do casco (fig. 89, a). A inflamação e mortificação das cartilagens pode esten-



FIG. 89  
Gavarro cartilaginoso

der-se aos outros tecidos do pé, cariando o proprio osso da terceira falange, desorganizando os tecidos internos e deformando o casco.

Ha ainda o *gavarró coronário* ou *encornado*, que consiste na mortificação dos tecidos vivos contidos dentro do casco, perto da cutidura. Nesta forma de gavarró produzem-se fistulas tambem.

Conhece-se bem o gavarró cartilaginoso, pela manqueira muito acentuada do membro correspondente, pelo inchaço e grande dôr da região inflamada e pela materia purulenta que escorre da fistula. Este gavarró é de todos o mais grave e o seu tratamento quasi sempre exige a intervenção de um médico-veterinário. Só nos casos benignos, em que a claudicação é leve, pode o leigo tentar o tratamento, chamando um hábil ferrador que legre ou alargue a abertura da fistula, para que todos os dias nela se façam injeções de agua fervida simples ou de agua de borato de soda, de modo que essas injeções, dadas com força, por meio de uma seringa, expulsem o pus, fazendo-se em seguida outras injeções com o licôr de Villate, que existe em todas as farmacias. Tambem são úteis as injeções com estrouto líquido:

Sublimado corrosivo.....	1 grama
Glicerina pura.....	500 gramas

### **Punotura da palma ou prego de rua**

As partes inferiores dos cascos dos solípedes, isto é, a palma, a forquilha e os talões, são fre-

quentemente lesados nas ruas ou nos campos pela penetração de objectos perfurantes, como pregos, vidros, pedras, etc. Tais corpos, sempre infectados de micróbios, produzem nos tecidos interiores do pé inflamações mais ou menos graves. Este acidente tem o nome vulgar de *prego de rua*.

Conhece-se pela claudicação e pela maneira cuidadosa por que o animal assenta o pé doente.

Levantando esse pé e examinando-o, podemos notar a presença do corpo vulnerante, que deve ser imediatamente extrahido, procedendo-se em seguida á desinfeccção da fistula, para o que se chama o ferrador, que desferrará o pé, legará a ferida, e fará applicação de injectões de agua de borato de soda, ou félica, ou de

sublimado corrosivo a 1 para 2.000, terminando por colocar uma cataplasma de agua de malvãs fenicada, e renovando esta cataplasma todos os dias, até desaparecer a manqueira.

Durante o tratamento o pé deve ser ferrado com uma ferradura especial (fig. 90, *a* e *b*), a qual tem uma sola protectora da palma.

Em caso de complicação infecciosa, chama-se o veterinário.



FIG 90—Ferradura protectora da palma contra o prego de rua

### Encravadura

Dá-se o nome de *encravadura* á picada da face inferior do casco pelo ferrador, quando este,

ao ferrar o animal, dá errada direcção a algum cravo, que assim vai ferir os tecidos vivos do interior do casco.

Este acidente produz efeitos semelhantes aos do prego de rua; por isso o tratamento é o mesmo, devendo extrair-se o cravo, limpar a ferida, injectar um liquido desinfectante e aplicar uma cataplasma antisséptica, cobrindo tudo com um penso que se renova todos os dias, até desaparecer a manqueira (Vêr *Punctura da palma*).

#### **Aguamento ou congestão e inflamação dos pés**

O *aguamento* é doença muito freqüente nos solípedes e bastante rara nos animais bovinos.

Como os tecidos vivos do pé dos solípedes estão metidos dentro de uma caixa córnea pouco elástica, a congestão e a inflamação desses tecidos acompanham-se duma dôr intensissima, que dá aos doentes, no princípio do mal, um aspecto triste, com febre, conjuntivas injectadas de sangue, tremores gerais e grande sensibilidade da região lombar.

O aguamento aparece mais nos cavalos que trabalham pouco e comem muito, ou nos que, pelo contrario, trabalham muito e comem pouco; mas, mais freqüentemente ainda, ataca os animais que, tendo estado immobilizados bastante tempo, depois executam longas marchas. Outras vezes o aguamento resulta dalguma doença preexistente nos pés.

São mais affectados os membros anteriores.

Declarado o aguamento, nota-se muito calor

e exagerada sensibilidade nos cascos doentes, recusando-se o animal a andar, ou andando com muita precaução e assentando os cascos só nos talões; quando parado, se o aguamento atacou os membros anteriores, o cavalo assenta-os obliquamente para deante e o mesmo faz então aos membros posteriores, para aguentar o pêso do corpo. Se o aguamento ataca os pés de trás, o doente aproxima debaixo do corpo os quatro pés. Se a doença fere ao mesmo tempo os pés todos, o apoio faz-se como no primeiro caso. O doente, com a dôr local, fatiga-se depressa, se está de pé, de modo que, passados dias, deita-se e recusa levantar-se.

Nos bovinos são os membros posteriores os mais freqüentemente atacados, produzindo-se os mesmos fenômenos; mas está provado que a boa ou má alimentação em nada contribui para esta doença no gado vacum.

O tratamento preventivo deduz-se do que acima ficou dito: convêm alimentar moderadamente os solípedes e utilizá-los em trabalho regular.

O tratamento curativo consiste, primeiro que tudo, em praticar uma sangria abundante, de cêrca de cinco litros; depois purgar o doente com:

Sulfato de soda.....	300 gramas
Sulfato de magnésia .....	200   »
Oleo de rícino.....	80   »
Cozimento de cevada .....	1 litro

É dôse a dar em duas metades, com meia hora de intervalo, pela manhã, em jejum. Nos

dias seguintes administram-se, na água da bebida ordinária, vinte gramas de salicilato de soda e dez gramas de bicarbonato de soda. Logo no primeiro dia aplica-se na região inferior do peito e do ventre meio quilo de farinha de mostarda diluída em suficiente quantidade de água fria. Podemos também dar uma injeção hipodérmica na tábua do pescoço, empregando o seguinte líquido:

Bromidrato de arecolina . . . . .	5 centigramas
Água destilada . . . . .	5 gramas

Esta injeção repete-se nos dias seguintes.

Os banhos frios aos pés, durante uma hora de manhã e outra de tarde, também produzem ótimo efeito, sendo seguidos dum passeio em terreno plano e macio, durante uns quinze minu-

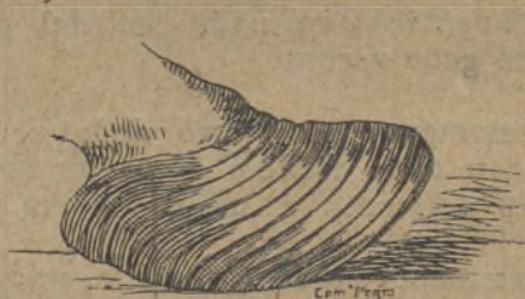


FIG. 91—Casco refogado pelo aguçamento crônico

tos. Usam-se igualmente as cataplasmas de grêda preparada com vinagre ou com glicerina, aplicadas sobre os cascos doentes.

Recomenda-se não desferrar os animais atacados de aguçamento agudo.

Se a moléstia é grave e não sofreu o devido tratamento, passa ao estado crônico, tornando-se

cada vez menos intensos os sintomas, mas deformando-se de várias maneiras os cascos, que então se cobrem de *ceñhos*, *debruns* ou *refégos* transversais na taipa (fig. 91), e produzindo-se ás vezes ora cavidades ou *formigueiros* cheios de matéria córnea desagregada do casco, ora o *crescente*, que é o desvio do osso do pé para a parte anterior da palma,—lesões estas geralmente incuráveis.

O cavallo com aguamento crónico precisa de ferraduras especiais, delgadas atrás e cheias adiante, e os cascos devem ser aparados de modo que venham a restabelecer os aprumos convenientemente.

#### Pisadura das patas do cão

Os cães, principalmente os de caça, sofrem ás vezes de inflamação das polpas dos dedos, por efeito das corridas pelos matos, restolhos e terrenos escabrosos.

Conhece-se esta inflamação pela manqueira do animal e pelo inchaço vermelho, quente e doloroso da face plantar dos dedos dalguma ou de todas as patas. A's vezes produzem-se fendas e saí um líquido purulento das feridas.

O tratamento consiste em pôr o animal em descanso, desinfectar-lhe cuidadosamente as patas e, depois de bem enxutas, aplicar-lhes compressas de agua fria de borato de soda, ou cataplasmas de agua de malvas, com 0.5 por cento de sublimado corrosivo. Havendo dôr intensa, junta-se á cataplasma uma porção de dormideiras ou algumas gotas de tinctura de opio. Se

ha feridas, desinfectam-se, como ficou dito, e aplicam-se pós de cânfora e de iodoformio em partes iguais, envolvendo as patas num penso que se não deve apertar muito, para não dificultar a circulação do sangue.

### Encasteladura do casco

Esta doença consiste numa deformação do casco dos solípedes, que se estreita notavelmente, apertando os tecidos vivos do pé. E' mais frequente nos cavalos finos.

Conhece-se a encasteladura pela forma anormal do casco (fig 92), o qual se apresenta muito alto e apertado nos talões, e com a ranilha comprimida e atrofiada. O cavalo de cascos encastelados manca, principalmente ao sair da cavaliça. Os cascos dos membros anteriores são os mais atacados. Quando o cavalo está em descanso, apoia o pé encastelado para deante da linha vertical.



FIG. 92  
Casco encastelado

O tratamento da encasteladura deve fazer-se, desferrando o animal, pondo-o a campo, escolhendo para isso uma pastagem de terreno macio e um tanto húmido, convido que o animal ei fique o tempo necessário para que os cascos readquiram a conformação normal. Conseguido isto, recolhe-se o cavalo e untam-se-lhe os cascos frequentemente com o seguinte unguento:

Cêbo de carneiro.....	500 gramas
Cêra amarela .....	50 "
Alcatrão .....	60 "
Azeite .....	100 "
Pez negro .....	30 "

Faz-se ao lume.

Depois ferra-se o animal com ferraduras apropriadas, que lentamente produzam o desaperto dos talões.

#### Galápago ou mal de burro

Assim se chama a inflamação da cutidura ou matriz do casco dos solípedes, manifestando-se o mal por uns sulcos e rugas transversais na corôa do casco, logo abaixo da cutidura ou raiz dos pêlos, com matéria purulenta e carne esponjosa, causando grande dôr e claudicação ou manqueira, sem tendencia para a cura. E' mais frequente no gado asinino.

O tratamento consiste em dar saídã ao pus, extrair e cauterizar a carne esponjosa, amolecer o casco por meio de cataplasmas de farelos, depois adelgaçá-lo com os instrumentos proprios do ferrador, e untar periodicamente o casco com o seguinte unguento:

Toucinho derretido ou banha .....	} De cada 125 gramas
Alcatrão.....	
Mel .....	
Cêra virgem.....	

Faz-se a quente.

Se estes meios não bastarem para fazer desaparecer o galápagu, recorre-se ás fricções diarias do casco com oleo de cade verdadeiro ou vegetal. O tratamento é muito demorado.

### Figo da ranilha e ranilha pôdre

Esta doença é uma inflamação dos tecidos vivos do pé, produzindo excrescencias carnosas que rompem através da palma e da ranilha, acompanhando-se duma matéria purulenta, muito fétida. As excrescencias têm vulgarmente os nomes de *figos*, *ginjas* ou *cerejas*, pela semelhança com esses frutos (fig 93). Não se atalhando a doença, todo o casco se putrefaz, desagrega e perde.

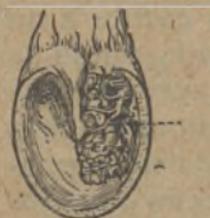


FIG. 93  
Figo da ranilha

Esta afecção é muito mais frequente nos pés do que nas mãos. A humidade e a falta de asseio são as suas causas mais frequentes.

O tratamento é baseado na desinfeccção diaria da ferida, injectando líquidos antisepticos, como a agua de borato de soda a 4 por cento ou a de sublimado corrosivo a 0 5 por cento; em seguida limpa-se todo o tecido córneo desagregado, para deixar á descoberto os tecidos inflamados; cortam-se, superficialmente apenas, as excrescencias; e por último applica-se um penso de estôpa ou algodão esterilizado, que pode ser embebido em agua de sulfato de cobre a 3 por cento, e deve ficar seguro por meio de talas e de ferradura apropriada (fig 90, pag. 157) Renova-se o penso todos os dias. (Vêr *Desinfeccção*).

### Arrancamento e queda das unhas ou do casco

Não raro succede, por efeito de ficar entalado pisado ou contundido um pé, dar-se a avulsão ou arrancamento do casco dos solípedes, ou duma das unhas dos ruminantes ou dos suínos, ficando a descoberto os tecidos vivos.

Este acidente é sempre muito grave e tem como consequência a perda do animal, porque é muito difícil impedir a infecção dos tecidos vivos assim descobertos no pé, embora teoricamente seja possível regenerar o casco ou unha perdida, visto persistir a matriz ou sabugo, contanto que o pé doente seja bem desinfectado e envolvido num penso, que se renova periodicamente, até se formar a nova unha.

Como regra prática, de boa economia, prefer-se geralmente sacrificar o solípede ou mandar para o matadouro o ruminante ou o suíno ao qual acontecer este acidente.

### Claudicações ou manqueiras

As palavras vulgares *manqueira*, *coxeira* ou, melhor, *coxeadura*, que scientificamente se substituem pelo termo *claudicação*, não significam uma lesão determinada, mas sim um sintôma, o acto de coxear. Este sintôma, frequentíssimo nos animais de trabalho, solípedes e bovinos, pode ter por causas muitas lesões dos membros; mas, em regra, ainda que o animal pudesse *coxear da ore-*

*lha*, conviria procurar nalgum dos quatro pés a séde da manqueira, porque noventa vezes sôbre cem a claudicação depende duma lesão do pé.

Para o tratamento da manqueira é essencial conhecer onde ela reside, e esse conhecimento não é dos mais fáceis, porque, em qualquer altura que no membro exista a lesão, a manqueira apparece de um modo que só por minucioso exame permite fazer distinções.

Qualquer alteração dos músculos, dos ossos e das articulações dos membros pode provocar o sintôma manqueira. Assim as *miosites*, as *osteites*, as *exostoses*, as *tenosites*, os *higromas* e as *hidartroses*, bem como a *punctura da palma*, a *encravadura*, as *pisaduras*, as *alcançaduras* e as *locaduras*, os *gavarros*, as *bieimas* e as *seimas*, etc., tudo pode fazer mancar o animal. Daí a enorme dificuldade de saber onde a manqueira reside, para localmente ser tratada. A's vezes um cavalo manca e, observando-se-lhe os membros, encontra-se-lhe uma exostose ou sobreosso; logo a essa lesão se attribue a manqueira, quando, em rigor, a claudicação pode ser devida a outra lesão bem diferente na sua situação e natureza.

Em face de tantas dificuldades, como devemos proceder? Aconselha-se que, perante qualquer manqueira, mandemos chamar um hábil ferrador, o qual desferra o animal, apara devidamente o casco para o explorar com os olhos e com a torquês, até vêr se ha lesão ou dôr intensa no pé. Só quando nem uma nem outra coisa se nota, é que devemos pensar que a lesão causadora da manqueira tem a sua séde fóra do pé e trataremos então de a procurar mais para cima.

O exame atento do cavalo em repouso e em movimento ajuda muito a determinar a séde da claudicação. Assim, se o cavalo, em repouso, assenta o pé do membro anterior claudicante em frente da linha vertical do aprumo, poderemos afirmar, com grande probabilidade de acerto, que a séde da manqueira é na parte posterior do pé e que a causa mais provavel é a escarça ou bleima. (Vêr *Bleima*).

Se, ainda com o cavalo em repouso, notarmos que o apoio do membro anterior claudicante se faz sôbre a parte anterior da taipa, concluiremos que a lesão está nalguma das regiões superiores do membro.

Quando o membro anterior claudicante, quer no apoio, quer erguido, está de lado, para fóra da linha de aprumo, é provável que a lesão tenha séde na espádua.

Se o cavalo apresenta o membro anterior claudicante com o boletado arqueado para a frente, o que se chama *boletado* ou *bôto*, a lesão deve residir nas falanges, ou nos tendões e ligamentos do bolêto.

Se o cavalo claudicante tem o membro anterior *curvo* ou *ajoelhado*, isto é, se o joelho, visto de lado, se desvia para deante da linha de aprumo, a lesão tem a sua séde no proprio joelho.

Quanto aos membros posteriores claudicantes, examinando o cavalo em repouso, se se notar que o apoio do casco se faz constantemente na pinça ou frente, a séde da lesão deve ser o jarrete, no qual provavelmente existe um esparvão. Se esse apoio é sôbre a parte anterior da taipa, ha hidartrose da rótula ou do curvilhão. Se o apoio em pinça ou sôbre a frente da taipa se exerce, ficando

o membro para trás da linha vertical do aprumo, é provavel haver luxação da rótula.

Tudo isto se pode concluir do exame do cavalo em repouso. Façâmos agora o exame do animal em movimento, a trote, principalmente em terreno duro, olhando o cavalo de lado. Se o membro claudicante assenta a custo o casco atrás e ao pé do membro semelhante e são, do lado oposto, fazendo passos curtos, a lesão causadora da manqueira está muito provavelmente nalguma das regiões da parte superior, acima do joelho ou do curvilhão. Se, pelo contrário, o membro claudicante faz uns passos largos, assentando o casco adiante do membro semelhante e são, do lado oposto, e se este último vem apoiar-se perto do primeiro, tenhamos como quasi certo que a lesão está nas regiões inferiores do membro, no bolêto, quartela ou pé.

Em regra, nos membros anteriores as manqueiras tem mais frequentemente a sua séde nos cascos, e sucessivamente nas falanges, nos bolêtos e nos joelhos; as manqueiras dos membros posteriores tem as suas lesões mais habitualmente nos cascos, e sucessivamente nos curvilhões, no bolêto e na rótula. As regiões superiores, isto é, a espádua e a anca, só excepcionalmente são a séde das manqueiras, embora vulgarmente se suponha o contrario.

Determinada a séde e a natureza da manqueira, o tratamento é algum dos que indicâmos nos artigos *Entorses*, *Exostoses*, *Higromas*, *Hidartroses*, *Luxações* e outras lesões dos membros, susceptiveis de produzir claudicação.

## Doenças dos membros posteriores

## Entorse coxo-femoral

Este acidente, devido a esforços violentos ou a traumatismos, acusa-se por uma claudicação ou manqueira, movendo o animal o membro doente, como se fosse duma só peça e descrevendo com êle um arco. A articulação coxo-femoral, isto é, o ponto onde se prende a côxa á bacia, está dolorosa, mostrando o doente uma dôr intensa quando se puxa o membro posterior em qualquer sentido.

O tratamento é o que dissemos no artigo *Entorses*.

## Luxação coxo-femoral

Estoutro acidente tem as mesmas causas que a entorse acima descrita; mas os sintomas são

mais intensos: o animal está impossibilitado de andar e, quando apoia o membro doente, põe a pínça para fóra, voltando para dentro a ponta do curvilhão. Quando está de pé, encolhe o membro. A articulação coxo-femoral mostra-se muito dolorosa.



FIG. 94—Luxação coxo-femoral do boi

Em decúbito o animal toma nalguns casos uma disposição característica (fig. 94).

O tratamento d'esta luxação, nos grandes animais, é geralmente ineficaz, tornando-se mais economico mandar abater o doente. Nos animais pequenos, porém, pode tentar-se o tratamento, fazendo a redução e a immobilização do membro, pelos processos que dissemos no artigo *Luxações*.

#### Luxação da rótula

Conhece-se este acidente, palpando o osso chamado *rótula*, na região da virilha, notando que êle se encontra deslocado para fóra e que o membro correspondente está mais comprido e inteiriço.

O tratamento consiste em estender o membro para deante com força e restituir com as mãos a rótula ao seu lugar; em seguida applica-se sobre a região o unguento vesicatorio, para produzir uma inflamação que obrigue o animal a immobilizar o membro. (Vêr *Luxações*).

### Agrião ou higroma da ponta do curvilhão

O *agrião* é um higroma, uma tara mole, consistindo numa dilatação mais ou menos acentuada, cuja séde é a ponta do curvilhão (fig. 62, pag. 95).

As causas deste higroma são os traumatismos ou pancadas e os atritos produzidos sobre a região.

Conhece-se o agrião pela presença dum tumor volumoso, indolente, mole e flutuante, situado na ponta do curvilhão ou extremidade superior do osso calcâneo, onde se fixa o tendão de Aquiles. Em regra o agrião não causa manqueira, mas desfeia muito o animal.

Como tratamento, recomendam-se as pincelagens, repetidas varios dias, com o seguinte liquido :

Alcatrão vegetal . . . . .	) De cada 225 partes
Sabão verde . . . . .	
Tanino . . . . .	50 partes

Tambem dão bom resultado as cataplasmas de grêda preparada com vinagre ou com glicerina; igualmente servem as pincelagens com tinctura de iodo.

### Hidartrose da rótula

Esta hidartrose ou tara mole tem a sua séde na virilha, na articulação fémoro-tibial, onde existe a rótula. Conhece-se por essa situação e pela maneira, porque o membro doente parece inteiriço e só executa passos muito curtos. O tumor é grande, difuso e elastico, sentindo-se ás vezes flutuar dentro um liquido.



FIG 95 - Alifafes tendinosos do cavalo

O tratamento consiste em fazer a punção do tumor com um trocarte muito fino, desinfetando primeiro a região com umas pinceladas de tintura de iodo. (Vêr *Punções*).

Depois de espremido o tumor, cauteriza-se com pontas finas e penetrantes. (Vêr *Hidartroses e Cauterização*).

No gado bovino tambem aparece a hidartrose rotuliana, que se pode tratar do mesmo modo; mas, na maior parte dos casos, basta friccionar uma só vez a região com a pomada de bicromato de potassio, que é muito cáustica.

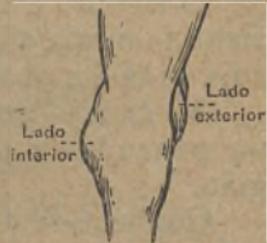


FIG. 96 - Alifafes articulares do cavalo

### Alifafes ou hidartroses do curvilhão

O curvilhão é muito sujeito a hidartroses ou tumores moles, os quais, nesta região, têm o nome vulgar de *alifafes*, articulares ou tendinosos (fig. 95 e 96), que muito prejudicam os movimentos do membro.

Estas lesões tratam-se pelos processos indicados no artigo *Hidartroses*: descanso, maçagens, compressas frias, duches, cataplasmas de grêda preparada com vinagre ou com glicerina, fricções com pomada de iodeto de potássio iodada, pomada mercurial, unguento vesicatório e finalmente cauterização a ferro quente. (Vêr *Cauterização*).

### Entorse e luxação do curvilhão

Sendo o curvilhão uma das articulações em que o animal exerce os maiores esforços, é de esperar a frequência das entorses e das luxações dessa região. A entorse efectivamente é comum nos solípedes que executam trabalhos pesados; a luxação porém é extremamente rara.

A entorse do curvilhão trata-se como dissemos no artigo *Entorses*. A luxação, quando alguma vez aparece, acompanha-se de fractura dos ossos do tarso, tornando quasi impossível a cura nos grandes animais e por isso é preferível mandá-los abater. (Vêr *Luxações*).

### Exostoses do curvilhão: esparvão, curva e curvaça

As exostoses ou taras duras do curvilhão ou jarrete são vulgarmente conhecidas pelos nomes de *esparvão*, *curva* e *curvaça*.

O *esparvão* (fig. 58, pag. 88) tem a sua séde na face interna da parte inferior ou base do curvilhão, onde começa a canela, ao pé da castanha. A *curva* (fig. 59, pag. 88) assenta na mesma face interna, mas na parte superior do curvilhão, correspondendo á extremidade inferior do osso chamado *tibia*. A *curvaça* (fig. 60, pag. 89 e fig. 97) aparece quasi no mesmo nível do esparvão, mas na face externa da base do jarrete, atrás, num sulco que aí existe.



FIG. 97—Curvaça do cavalo, lado externo e inferior do curvilhão

Destas três exostoses, a curva e a curvaça são de natureza fibrosa; o esparvão é que é verdadeiramente osseo. A curva é a mais rara dessas três taras; o esparvão a mais grave e frequente. Todas produzem claudicações ou manqueiras.

Diz-se *esparvão sêco* ou *caloso* o alastramento do esparvão ordinario, determinando uma tara incuravel, com manqueira persistente, caracterizada por movimentos convulsivos ou *harpejos* do curvilhão.

O tratamento destas lesões é o que aconselhamos para as exostoses em geral. (Ver *Exostoses*).

### Outros acidentes dos membros posteriores

Nos membros posteriores haveria ainda a considerar as doenças externas que aparecem nos cabos, desde os curvilhões até aos pés; mas, como essas doenças, na sua essência, são comuns aos cabos dos quatro membros, nada temos a acrescentar ao que delas já dissemos, quando tratámos dos membros anteriores. Assim em todos os cabos podem aparecer as *entorses*, as *luxações* e as *taras duras* ou *exostoses*, chamadas *sobrecanas*, *sobremachinhos*, *sobrequartelas*, *sobrepés* e *cravos*, bem como as *taras moles* ou *higromas* e *hidartroses* dos bolêtos, estas últimas vulgarmente chamadas *ovas* ou *ventos* (fig. 98).



FIG. 98 — Ova ou vento do bolêto, no membro posterior do cavalo

Também nos cabos dos membros posteriores aparecem, como nos anteriores, os *gavarros cutâneo*, *tendinoso* e *cartilaginoso*, as *alcançaduras* e *tocaduras*, os *arestins*, as *seimas* ou *raças* e *quartos*, a *punctura da palma* ou *prego de rua*, a *bieima* ou *escaça*, as *encravaduras*, as *encasteaduras*, o *aguamento*, o *galápago*, o *figo da rasilha*, o *arrancamento* ou *queda do casco* e das *unhas*, etc. (Vêr cada uma destas palavras).



## XXI

### Doenças da cauda

A cauda é susceptível de sofrer diversas doenças e traumatismos, como *eczema*, *contusões*, *feridas*, *fracturas*, etc., e pode também apresentar *gangrena* e *cárie dos ossos*. Diremos apenas algumas palavras ácerca da gangrena e da cárie.

#### Gangrena da cauda

Conhece-se este acidente pelo inchaço ou ingurgitamento duma parte da cauda, que apresenta vesículas ou bolhas cheias de gazes fétidos, havendo ao mesmo tempo resfriamento da região. O processo gangrenoso vai esfacelando a pele e corroendo os ossos, vindo por fim a cair a cauda ou um troço dela.

O tratamento consiste em cauterizar a fogo os tecidos gangrenados, depois fazer injecções de tintura de iodo; se isto não bastar, amputa-se a cauda. (Vêr *Amputação* e *Cauterização*).

### Cárie ou cancro da cauda

Esta afecção é frequente nos cães, tendo por causa as sacudidelas que êles imprimem á cauda, fazendo-a bater contra corpos duros.

Os sintomas são: úlceras da cauda, rebeldes ao tratamento; ingurgitamento ou inchaço da região; e fistulas numerosas.

O tratamento consiste em cauterizar as úlceras e as fistulas, desinfectá-las e aplicar-lhes glicerina iodada, ou pós de:

Acido borico . . . . .	} Partes iguais
Oxido de zinco . . . . .	
Talco . . . . .	
Salol . . . . .	
Amido . . . . .	

Aplica-se em seguida um penso, que se mantém por meio de um saco devidamente ligado.

A's vezes este tratamento não dá resultado, convindo então amputar a cauda. (Vêr *Amputação, Fistulas e Úlceras*).

## Partos

Neste capítulo vamos ocupar-nos do que aos proprietários de animais de criação praticamente convêm saber ácerca da *prenhez*, *parto*, *abôrto* e outros accidentes consecutivos ao parto, assim como dos principais cuidados que importa dar ás parturientes e ás crias.

## Prenhez

Chama-se *prenhez*, *gravidez* ou *gestação* o estado da fêmea que, tendo concebido, encerra o *feto* ou cria no seu ventre. A duração da gravidez varia, conforme a especie animal, sendo em média a seguinte:

	Dias	
Égua.....	340	(11 meses)
Burra.....	365	(1 ano)
Vaca.....	280	(9 meses)
Ovelha e cabra.....	150	(5 " )
Porca.....	120	(4 " )
Cadela.....	63	(9 semanas)
Gata.....	56	(8 " )
Coelha.....	30	(1 mês)
Cobaia ou porquinha da Índia.....	60	(2 meses)

Conhece-se que a fêmea está grávida por varios sinais mais ou menos provaveis Um deles é o desaparecimento do cio ou *aluamento*, fenómeno correspondente á *menstruação* da mulher.

O cio, nas fêmeas não fecundadas, repete-se com uma certa regularidade. Nas éguas aparece na primavera, desde março até junho, e excepcionalmente no outono, desde setembro até novembro. Na vaca é também nessas duas estações que mais se nota, repetindo-se de três em três semanas Na ovelha, cabra e porca igualmente aparece na primavera e outono, de 18 em 18 dias. O cio dura, em média, 8 a 10 dias na égua; 2 na vaca, na cabra e na porca; 2 a 3 na ovelha; e 9 a 12 na cadela. Neste último animal o cio ás vezes acompanha-se de corrimento vaginal sanguíneo.

Depois do parto reaparece o cio ao oitavo ou decimo dia na égua, aos 15 até 28 dias na vaca, aos 4 meses na ovelha e na cadela, e aos 2 meses na porca; mas estas médias são muito incertas, assim como as médias acima indicadas para o período da prenhez, porquanto na vaca, por exemplo, o parto pode dar-se 10 até 20 dias mais tarde do que marca a média.

Alem do sinal do desaparecimento do cio, para com alguma probabilidade se poder diagnosticar a gravidez, nota-se também que a fêmea grávida se torna mais mansa, ao mesmo tempo que engorda, independentemente do gradual aumento e descida do ventre. Só mais tarde, no 6.<sup>o</sup> ou 7.<sup>o</sup> mês na égua, e no 3.<sup>o</sup> na vaca, é que se sentem pela palpação do ventre os movimentos do feto. Nos solípedes essa palpação deve fazer-se no ilhal esquerdo; nas ruminantes no ilhal direito. No fim da prenhez estes movimentos são tão for-

tes que se podem vêr, assim como, applicando o ouvido á virilha, se podem ouvir as pulsações do coração do feto.

Certas fêmeas têm prenhez falsas ou imaginarias. Neste caso, os órgãos apresentam-se, como se realmente houvesse prenhez; as fêmeas, como a cadela e a gata, preparam o seu ninho, como se em breve tivessem de parir, no tempo proprio; e contudo, chegado o termo da gestação, o parto não se produz.

Na égua e na vaca, cada prenhez dá ordinariamente uma só cria; na cabra, porca e cadela ha mais duma; na ovelha ora uma, ora mais.

Quando as fêmeas estão grávidas, devem ser submetidas a um regimen especial. Convêm desviá-las da proximidade dos machos; as éguas põem-se em boxas, onde ficam em liberdade; o trabalho tem de ser moderado e no fim da gestação completamente suprimido, devendo porêr passear ao ar livre. Sendo possivel, prefira-se o regimen de pastagem ao do estábulo. Em todos os casos a alimentação tem de ser substancial e facilmente digerivel, evitando os alimentos volumosos, como a palha, o feno, etc.

Tratando-se de vacas, cuja gravidez dura 9 mêses, se estiverem em lactação, devemos deixar de as mungir desde o 7.<sup>o</sup> ou 8.<sup>o</sup> mês.

Se as fêmeas grávidas adoecerem, evitam-se certos medicamentos que, como o álves, provocam a congestão dos órgãos genitais, bem como as drogas abortivas, que provocam as contracções dos mesmos órgãos, como succede com a cravagem de centeio, a arecolina, a eserina, etc.

Quando o parto está proximo, a dieta deve ser ainda mais rigorosa, diminuindo a ração de

grãos e dando na água da bebida diária dos grandes animais um punhado de sulfato de soda.

Na proximidades do parto notam-se certos sinais particulares: o ventre desce; as mamas tomam maior vulto e segregam já um líquido leitoso especial que tem o nome de *colôstro*; ao mesmo tempo os músculos da garupa tornam-se flácidos, e os ilhais cavam-se, como se o animal emmagrecesse nessas regiões. Do lado da vulva vê-se certa dilatação e a saída dum corrimento especial. A respiração do animal torna-se apressada e ha cansaço ou fadiga de todo o organismo.

Dentro do ventre materno o feto ou cria está

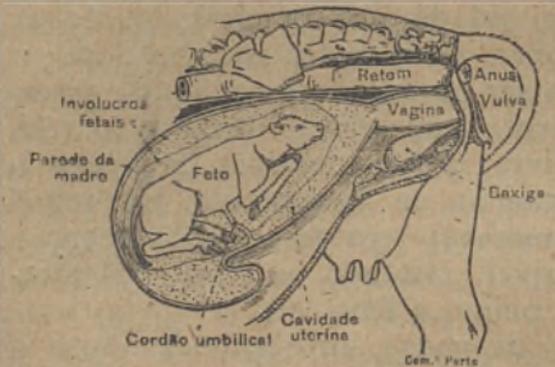


FIG. 99—Feto e seus involucros, no ventre da vaca

rodeado duns involucros ou bolsas que vulgarmente se chamam *membranas fetais, secundinas* ou *páreas* (fig. 99). Uma destas bolsas está cheia dum líquido claro e por isso se chama a *bolsa das*

*aguas*. Estas membranas rompem-se na ocasião do parto, para dar saída ao feto e só depois são expulsas do útero ou *madre*.

O feto, quando nasce, traz preso ao umbigo o *cordão umbilical* que, no ventre da mãe, liga o feto á *placenta*. Por intermedio da placenta, é que o feto recebe da mãe o alimento, porque a

placenta está estreitamente unida dum lado ás paredes do útero, e por outro lado comunica com o feto por via do cordão umbilical. O sangue da mãe, carregado de matérias nutritivas, vai, pelos vasos do cordão umbilical, alimentar o feto, durante toda a vida uterina. A placenta faz parte das secundinas, sendo por tanto expulsa com estas depois do parto.

### Parto

Chama-se *parto* a saída do feto, quando este chegou ao *termo* natural do seu desenvolvimento. Se o feto, já suficientemente desenvolvido e capaz de viver fóra do ventre materno, sai antes desse termo, diz-se que o parto é *prematuro*; saindo depois do termo, o parto é *retardado*. Ha *abórto*, quando o feto é expulso, antes de completamente desenvolvido.

Diz-se *parturição*, *parto normal* ou *natural* aquele em que o feto sai facil e espontaneamente, isto é, só pelas fôrças da natureza. E' *laborioso*, quando as condições de apresentação do feto são normais, mas não as condições da mãe, tornando-se por isso difficil o parto. Finalmente tem o nome de *parto vicioso*, *defeituoso*, *distócico*, *anormal* ou *contra-natureza*, aquele em que o feto se apresenta em condições anormais, exigindo portanto, para poder sair, uma intervenção de fóra, com modificações da posição da cria.

### Parto normal ou parturição

Na ocasião do parto a fêmea perde o apetite, acusa dôres de cólica, agacha-se, arqueando os rins, e faz esforços mais ou menos violentos para expulsar o feto. Repetindo-se cada vez mais próximos estes fenómenos, rompe-se a bolsa das aguas e estas saem pela vulva. Em certos casos porêm, como succede com a égua e a vaca, surdem primeiro entre os labios da vulva as membranas fetais, antes de se romper a bolsa das aguas. Rôta essa bolsa, dilata-se intensamente o cólo do útero, pondo-se este em larga comunicação com a vagina, e então o feto sai da madre e aparece entre as bordas dilatadas da vulva.

No começo do parto, deve-se atender á maneira como se apresenta o feto. A apresentação pode ser *longitudinal* ou *transversal*, conforme o feto se apresenta a direito, do fundo do útero para a vulva, ou atravessado, da direita para a esquerda, ou vice-versa. No primeiro caso a apresentação é *anterior* ou *posterior*, consoante o feto vem de cabeça ou de cauda. Na apresentação transversal tambem dois casos se distinguem, conforme á entrada da vulva se apresenta a linha superior, dorso-lombar do feto, ou a linha inferior, esterno-abdominal.

Além das quatro apresentações que ficam ditas, ha tambem as *posições* ou atitudes do feto, conforme as relações existentes entre as suas diversas partes e as partes da mãe. Assim o feto, na apresentação longitudinal anterior, pode estar vol-

tado para cima ou para baixo, para o lado direito ou esquerdo, etc.

No parto normal a apresentação do feto é sempre longitudinal, quer anterior, que é a melhor, quer posterior (fig. 100 e 101). Nos partos anormais a apresentação pode ser transversal ou mesmo longitudinal, mas neste último caso o feto vem em

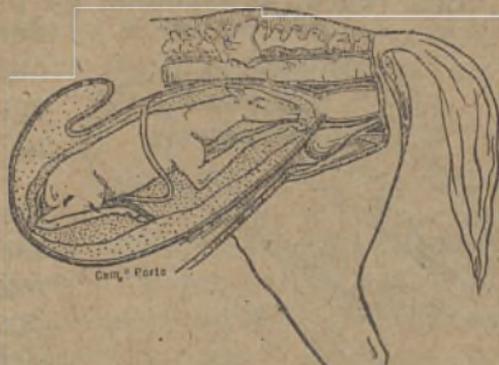


FIG. 100 — Apresentação longitudinal anterior do feto, na égua

posições viciosas, como, por exemplo, com a cabeça torcida para um dos lados, os membros desviados da posição normal, etc. As gravuras que ilustram este capítulo ensinam melhor do que as palavras.

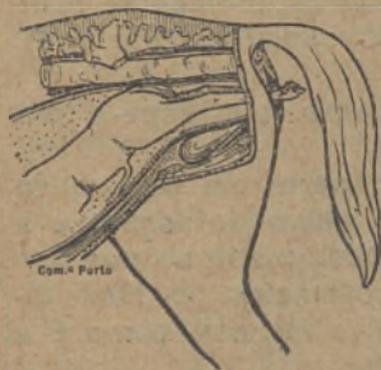


FIG. 101 — Apresentação longitudinal posterior do feto, na égua

No acto do parto, a fêmea pode estar deitada ou de pé, um pouco inclinada sôbre os curvilhões. Se a mãe está de pé, terminado o parto, a cria cái sôbre a cama e então quasi sempre rompe-se o cordão umbilical es-

pontaneamente, não sendo sequer preciso ligá-lo. Se a fêmea está deitada, costuma levantar-se

logo após o parto e, se com esse movimento o cordão umbilical não se rompe, a mãe corta-o com os dentes.

Em regra, o trabalho do parto normal não dura mais de um quarto de hora na égua e meia hora na vaca.



FIG. 102—Prenhez dupla da vaca

A's vezes as páreas ou secundinas saem logo após o feto; na maior parte dos casos, porém, demoram algumas horas a sair. Na vaca essa expulsão chega por vezes a demorar

quasi uma semana; mas devemos intervir, como adiante diremos, no caso de essa retenção ir além de 24 horas. Nas fêmeas que habitualmente têm varias crias duma só vez, as secundinas de cada cria saem após a expulsão de cada feto. (Fig. 102).

Nascida a cria, a mãe lambe-a e limpa-a com a lingua.

Nos dias seguintes ao parto sai pela vulva da fêmea um corrimento chamado *lôquio* e a parturiente mostra-se abatida, convindo por isso alimentá-la bem com substancias de facil digestão e dar-lhe beberidas mornas, como é a seguinte:

	Infuso de café.....	} De cada, 200 gramas
	Alcool.....	
	Infuso de plantas aromáticas.....	1 litro

Administra-se morno, em duas vezes, aos animaes grandes; aos pequenos em doses dez vezes menores.

Como alimentação, podemos dar aos grandes herbívoros o seguinte *mache*:

Aveia ou cevada .....	1 quilo
Sementes de linho.....	1/2 " "
Agua.....	5 litros

Ferve-se durante três horas, depois juntam-se um quilo de farelos e 30 gramas de sal. Administra-se morno, uma ou duas vezes por semana.

O leite e as sopas de leite e de carne conveem ás fêmeas das especies carnívoras.

Durante uma ou duas semanas devemos trazer a parturiente bem agasalhada e livre de correntes de ar.

A cria recém-nascida precisa tambem de cuidados. Se o cordão umbilical não se rompeu espontaneamente, devemos ligá-lo a um decímetro de distancia do umbigo, servindo para isso um barbante encerado, e corta-se o cordão para além da ligadura. Em todos os casos é indispensavel desinfectar diariamente com pinceladas de tintura de iodo a ferida umbilical, para evitar complicações sempre graves nessa região.

A cria, se nasceu vigorosa, procura logo mamar; no caso contrario é preciso levá-la ao pé da teta e meter-lhe esta na bôca, ordenhando mesmo o úbere, para que o leite lhe desperte o apetite.

Sucede ás vezes que a mãe, não acostumada á sucção do úbere, repele a cria, quando esta vai mamar. Neste caso, temos de vencer pacientemente essa resistencia, acariciando a mãe, quando se lhe aproxima a cria e, se tanto fôr preciso,

levanta-se-lhe uma das mãos, para que ela não escouceie o filho.

Se a cria nasceu sem fôrças, mal podendo respirar, é indispensavel acudir-lhe, abrindo-lhe a boca, puxando-lhe a lingua e exercendo com esta movimentos de vai-vem, para facilitar a respiração. Se a dificuldade de respirar resulta da presença de mucosidades abundantes e quasi sólidas dentro do nariz e da garganta, extraem-se essas mucosidades.

Tambem ás vezes succede não poder a cria evacuar o *méconio* ou fezes que accumulou durante a vida uterina. O primeiro leite da mãe depois do parto, como dissemos, chama-se *colóstro*, e tem propriedades purgativas; por isso convêm levar a cria recém-nascida a mamar esse leite. No caso raro da cria se recusar a bebê-lo, é preciso substituí-lo por uma purga, que pode ser um pouco de azeite ou agua morna, com mel ou assucar.

### Parto laborioso

O parto normal ou parturição póde ás vezes ser difficil ou *laborioso*, quando, por fraqueza ou má conformação da bacia da mãe, ou por maior desenvolvimento do feto, este, apesar da sua apresentação e posição normais, demora muito a ser expulso e exige auxilio de fóra.

Neste caso, para evitar o extenuamento da mãe, convêm intervir a tempo, auxiliando a expulsão da cria, por meios mecânicos, tendo-se primeiro verificado que o feto vem realmente com apresentação normal.

Começa-se por prender a parturiente com umas cordas passadas em torno da garupa e que, prolongadas sôbre o corpo, vão fixar-se na manjedoura. Depois, desinfetada convenientemente a mão e o braço do operador, prende-se uma corda também desinfetada em torno das patas e da cabeça ou da maxila inferior do feto (fig. 103).

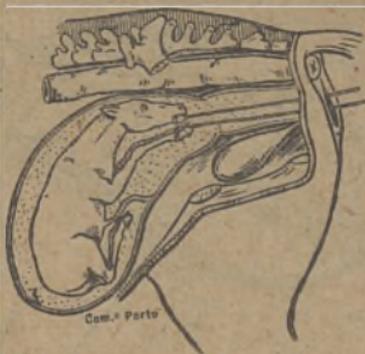


FIG. 103—Parto laborioso da vaca

Escolhem-se quatro ou seis homens vigorosos que, segurando a extremidade d'esta corda, por ela puxam todos ao mesmo tempo, na direcção longitudinal da parturiente.

Esta extracção forçada só se deve fazer em casos urgentes, quando se reconhece que a mãe é impotente para por si só expulsar a cria. A violencia exercida por esta operação pode ser prejudicial tanto á mãe como ao filho, e por isso só em casos extremos se deve empregar.

### Parto anormal ou distócia

Quando o feto se apresenta transversalmente, ou ainda quando, apresentando-se longitudinalmente, vem em posições que tornam mecânicamente impossivel a sua expulsão, o parto é *anormal* ou *distócico* e exige uma intervenção de fóra, capaz de modificar a posição viciosa da cria.

O parto *laborioso* é intermédio entre o parto normal ou parturição e o parto anormal ou *distócia*.

Quem nos casos distócicos deve intervir é o

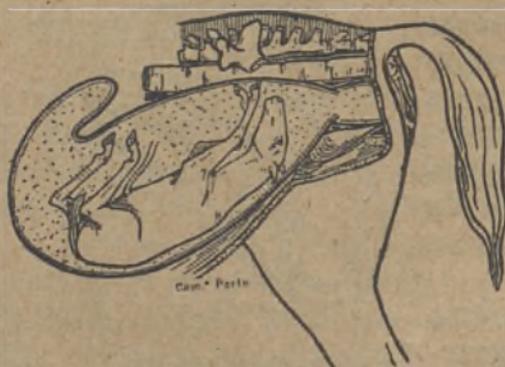


FIG. 104 — Posição invertida do feto

cirurgião veterinário, perito na arte dos partos; porque qualquer outro, quando intervêm, geralmente agrava, mais do que alivia, a situação da parturiente e do feto. Recomendamos por isso chamar o veteri-

nário, logo que se reconheça que a apresentação ou a posição do feto é anormal. Com esse fim vamos dizer, auxiliando-nos de elucidativas gravuras, quais as apresentações e posições do feto, reputadas anormais, ou viciosas, para que o dono do animal, reconhecendo-as oportunamente, possa reclamar a intervenção do técnico.

#### *Apresentações longitudinais viciosas.*—

Suponhamos, como primeiro caso, que o feto tem apresentação longitudinal anterior, com o peito e o ventre para cima, mas com as patas dianteiras postas ao alto, junto á cabeça (fig. 104). Esta



FIG. 105 — Feto com a cabeça encorpada

posição invertida contraria o parto e exige ser modificada.

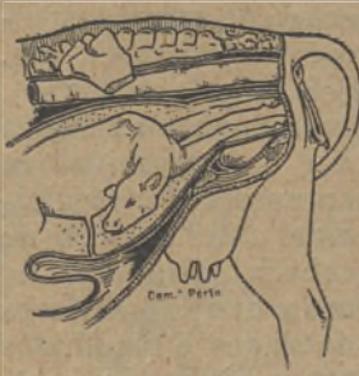


FIG. 106—Feto com a cabeça voltada para a direita



FIG. 107—Feto com a cabeça sobre o peito

Suponhamos outro caso, também de apresentação longitudinal anterior: o feto apresenta



FIG. 108—Fôrceps ou pinça para a extracção do feto

déante da vulva apenas as patas anteriores, com a cabeça encapotada entre os antebraços



FIG. 109—Outro fôrceps

(fig. 105), ou voltada para o lado (fig. 106) ou ainda dobrada sobre o peito (fig. 107). Também nestes três casos o parto é anormal, mais ou

menos difícil, e faz-se necessário modificar estas posições, tendo ás vezes de se recorrer ao emprego de certos instrumentos especiais (fig. 108, 109, 116 e 117).

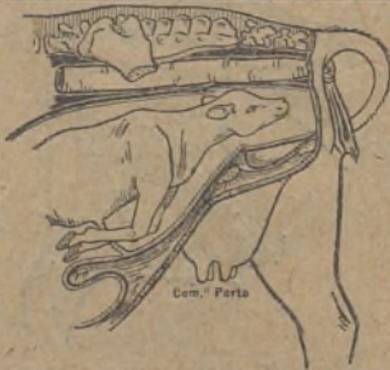


FIG. 110—Feto com as mãos debaixo do ventre

Imaginemos agora que o feto, ainda em apresentação longitudinal anterior, vem de cabeça, mas com os membros anteriores dobrados e recolhidos sob o ventre (fig. 110).

Tambem esta posição dificulta o parto e torna-se preciso alterá-la.

Na apresentação longitudinal posterior, pode haver diversas posições viciosas, ainda mais difíceis.

Nessa apresentação, se a posição é com a linha dorso-lombar para cima e os membros posteriores voltados para a vulva, o parto é fácil ou normal; mas, se a linha dorso-lombar estiver voltada

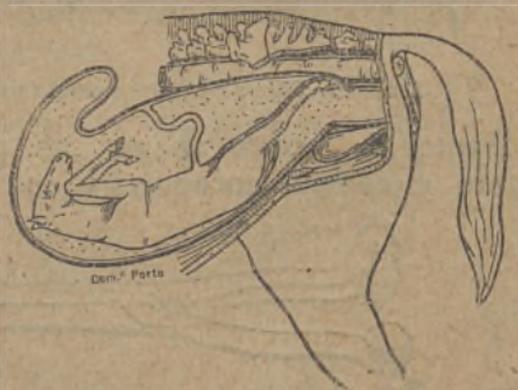


FIG. 111 — Outra posição invertida do feto

para baixo, o parto já é difícil, convindo então voltar o feto de baixo para cima, fazendo apoio sobre os membros posteriores (fig. 111).

Peor é ainda, quando, na apresentação longitudinal posterior, os membros de trás estão dobrados ou estendidos debaixo do corpo (fig. 112 e 113).

*Apresentações transversais* — As apresentações transversais tornam sempre difícil o parto, qual-

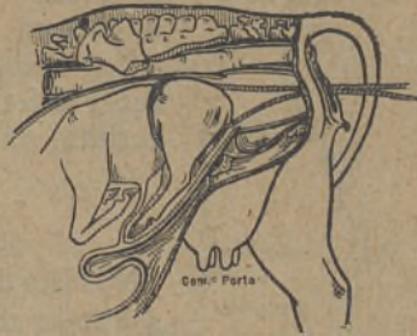
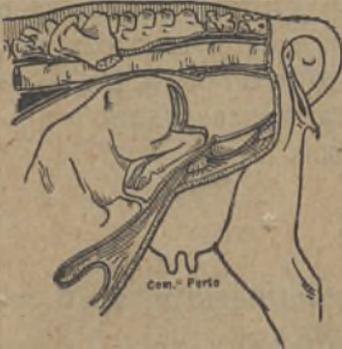


FIG. 112 — Feto com os pés debaixo do ventre

FIG. 113 — Feto com os membros posteriores debaixo do ventre

quer que seja a posição do feto. A mais frequente destas posições é aquela em que a cria se apre-

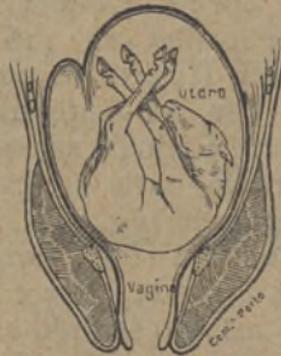


FIG. 114—Feto atravessado de cabeça, peito, ventre e patas à entrada da vagina

FIG. 115 — Feto atravessado de costas

senta com a cabeça, o peito, o ventre e as patas voltadas para a vulva (fig. 114 e 115).

A dificuldade do parto varia muito com a diversidade de posições. O explorador, metendo as mãos, deve verificar bem a posição relativa da cabeça e dos membros.

A's vezes basta puxar os membros posteriores, para que o parto se torne facil. Outras vezes, se é a cabeça que está mais proxima, dá-se volta a todo o corpo, para collocar o feto em apresentação longitudinal anterior.



FIG. 116  
Cordas e nós para  
extração do feto

Na falta de veterinario parteiro, recorre-se muitas vezes ao saber pratico, mais ou menos valioso, de vaqueiros ou de alveitares e estes, por meio de cordas e doutros instrumentos adequados (fig. 116 e 117), conseguem facilitar os partos anormais.

Um acidente muito grave do parto é aquele em que o útero está torcido para a direita ou para a esquerda (fig. 118). Então deita-se o animal sobre uma cama de palha e faz-se rolar como uma pipa, no mesmo sentido da torsão, tendo o operador as mãos na vagina e segurando o útero, para que este se destorça gradualmente.

Convém sempre ter presente que, em todas as manobras dos partos, é indispensavel a mais

\*



FIG. 117  
Maneira de fixar  
a cabeça do feto para  
o extrair da madre

rigorosa desinfecção das mãos e fatos das pessoas que interveem, e dos instrumentos, cordas, etc., que se hão de introduzir nos órgãos genitais da parturiente. Esta deve ser posta em local limpo, pela mesma razão.

### Abôrto

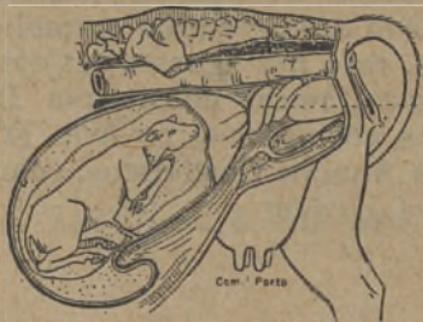


FIG. 118 - Torsão do útero grávido para a direita

Chama-se *abôrto* a expulsão do feto

antes de *termo*, quando a cria não é ainda viável.

Na égua, cuja gravidez normal dura 11 meses, se o feto fôr expulso aos 10, sem acidente, é possível que a cria vingue, contanto que a rodeemos de cuidados. Na vaca, cuja gestação é de 9 meses, também pode vingar a cria, se o parto fôr antecipado cêrca de 15 dias. Antes destes períodos podem os fetos nascer vivos por abôrto, mas não vingam. A maior parte das vezes, porém, os fetos expulsos por abôrto vêem mortos.

As fêmeas mais sujeitas ao abôrto são as vacas, depois as éguas, e por ultimo as ovelhas, as cabras, as porcas e as cadelas.

O abôrto tem por causas ordinarias os traumatismos ou pancadas sôbre o ventre, as fadigas excessivas, as indigestões, as bebidas frias, etc.

O abôrto geralmente não se pode prever. Quando êle começa, só temos uma coisa a praticar: auxiliar a expulsão do feto, exactamente como se fôsse um parto, dando depois á mãe

os cuidados que aconselhámos para as parturientes.

Além do abôrto ordinario ou simples, ha o *abôrto contagioso* ou *epizootico*, frequente nas vacas, raro nas éguas e nas ovelhas, e rarissimo nas outras fêmeas domésticas. Desse abôrto trataremos em especial no livro DOENÇAS CONTAGIOSAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS, volume xxiii da *Livraria do Lavrador*.

---

## Acidentes consecutivos ao parto

Realizado o parto, normal ou anormalmente, podem surdir accidentes diversos que agravam a situação da têmea. Tais são, entre outros, as *hemorragias uterinas*, as *paralísias*, a *febre puerperal*, a *retenção das secundinas* e o *prolapso do útero*.

### Hemorragias uterinas

As *hemorragias* que sobrevêm após o parto são devidas ás escoriações ou feridas que se podem produzir durante o parto. (Vêr *Hemostase*).

O tratamento deste accidente consiste na aplicação ao útero, de rolhas de algodão embebidas no seguinte líquido:

Gelatina.....	70 gramas
Cloreto de cálcio.....	15 " "
Agua fervida .....	1 litro

Emprega-se quente.

Podemos também utilizar o extracto flúido de cravagem de centeio em injeções hipodérmicas, sendo a dose de 15 gramas para a vaca, 10 para a égua, 4 para a ovelha ou cabra, 2 para a porca, 1 para a cadela e 0,5 para a gata.

Ao mesmo tempo convém fortalecer o organismo da fêmea, dando-lhe tónicos, como o seguinte lambedor ou *juncada*:

Sulfato de ferro.....	}	De cada 100 gramas
Carbonato de soda...		
Genciana em pó.....		20 gramas
Quina em pó.....		10    »
Alcaçuz em pó.....	}	De cada 50 gramas
Altéa em pó.....		
Mel, farinha e agua quanto baste para electuario brando.		

E' dose para três dias, nos grandes animais.

### Paralisia e febre puerperal

Depois do parto, principalmente nas vacas, succede ás vezes ficar o animal derreado ou na impossibilidade de se sustentar nos membros posteriores. Convém não confundir este estado com as paralisias que sobreveem ás vacas logo depois do parto e que se acompanham de grande prostração e de absoluta indiferença do animal para tudo que o rodeia. A simples paralisia do terço posterior não afecta a intelligencia do animal, mas é sómente devida ao trabalho esgotante do parto, ao passo que o outro estado de prostração e indiferença da vaca é causado por uma anemia cerebral, derivada do grande fluxo de sangue que

acode ao úbere, quando este começa a segregar o leite.

O tratamento da simples paralisia consiste em sinapismos aplicados sobre os rins e na administração de beberagens, tais como:

Infuso de café.....	200 gramas
Vinho branco.....	100 »
Tintura de quina.....	50 »
Infuso de plantas aromaticas . .	1 litro

E' dose para um dia, nos grandes animais, podendo repetir-se nos dias seguintes.

Quanto á anemia cerebral, erradamente chamada *febre do parto*, o tratamento mais eficaz consiste em injectar no úbere, pelos mamilos, ar esterilizado, servindo para isso o aparelho especial de Evers (fig. 29, pag. 31); mas, na falta deste, pode servir qualquer bomba aspirante e premente, como as que se usam para encher os pneumaticos das bicicletas, contanto que se introduza no tubo de borracha uma rolha de algodão esterilizado e se aplique á extremidade desse tubo uma cânula suficientemente fina para entrar no orificio dos mamilos. (Vêr *Febre puerperal* no volume DOENÇAS INTERNAS).

### Retenção das secundinas

Como dissemos, após o parto, em regra, as secundinas ou membranas fetais não tardam em ser expulsas; mas nalguns casos, principalmente nas vacas e um pouco menos na ovelha e na cabra, demoram muito em sair, não sendo raro

ficarem no útero mais de dez dias, dizendo-se então haver *retenção das secundinas*.

Este acidente acompanha-se de cólicas, tristeza, inapetencia e corrimento vaginal fétido. As páreas, permanecendo dentro do útero, alteram-se, putrefazem-se e podem matar a fêmea, por infecção pútrida generalizada.

A's vezes as membranas apontam entre os labios da vulva e veem descendo lentamente, havendo quem use atar-lhes na extremidade um peso, para facilitar essa descensão.

O tratamento não deve começar intempestivamente, convindo esperar mais ou menos dias, conforme a gravidade dos sintomas. Podemos facilitar a expulsão, injectando debaixo da péle o extracto fluido de cravagem de centeio, como acima aconselhámos a proposito das *hemorragias* consecutivas ao parto. Tendo de intervir, começa-se por injectar no útero agua fervida e morna, tendo em solução 1 por 1.000 de iodo ou de permanganato de potassa, depois tenta-se extrair as membranas, com a mão desinfectada, introduzida na madre, descolando a placenta brandamente e puxando para fóra o rolo destacado.

Feita a extracção, passeia-se vagarosamente o animal durante poucos minutos e recolhe-se ao estábulo, onde fica bem agasalhado, continuando-se nos dias seguintes a injectar-lhe no útero a solução desinfectante acima indicada. Como alimentação, dá-se-lhe agua farinhosa morna. Administram-se-lhe tambem beberagens tónicas, como a que indicámos para a *Paralisia e febre puerperal*.

**Prolapso do útero**

Depois do parto, sobretudo se este foi tumultuoso ou rápido, sucede por vezes haver o prolapso ou queda do útero. Dêste acidente nos ocupámos já a paginas 138.

---



# INDICE ALFABÉTICO

## A

		Pág.
Abcessos . . . . .		58
"    de fixação . . . . .		39
Abdómen . . . . .		10
Abocar. V. MEIOS DE SUJEIÇÃO . . . . .	15,	17
Abôrto . . . . .		195
Acidentes consecutivos ao parto . . . . .		197
Acne . . . . .		68
Adenite . . . . .		99
Agrião . . . . .	95,	171
Agua branca . . . . .		92
Aguamento . . . . .		158
Agulha . . . . .		10
"    nasal . . . . .		8
Agulhas de sutura . . . . .	34,	35
Agulhas de sedenho . . . . .		40
Alcançadura . . . . .		150
Alcatra . . . . .		12
Alifafes . . . . .	95,	173
Alopecia . . . . .		65
Alnamento. V. PREENHEZ . . . . .		179
Amputação . . . . .		43
"    da cauda . . . . .		45
"    dos chifres . . . . .		44
"    das orelhas . . . . .		45
Anca . . . . .		12
Antebraço . . . . .		11
Antissepsia. V. DESINFECÇÃO . . . . .	48,	51
Antrazes . . . . .		74
Anus . . . . .		10
Aparelho de Evers . . . . .		80
Aperto de talões. V. ENCASTELADURA . . . . .		162
Apresentações longitudinais do feto no parto. V. PARTO . . . . .	179,	190

	Pág.
Apresentações transversais do feto no parto. V.	
PARTO . . . . .	179,
Arestins . . . . .	72
Arganel . . . . .	21
Arrancamento dos chifres . . . . .	106
»    das unhas ou do casco . . . . .	165
Articulações (Doenças das) . . . . .	91
»    (Inflamação das) . . . . .	91
Artrites . . . . .	91
Assepsia. V. DESINFECÇÃO . . . . .	48,
Axila . . . . .	11

## B

Babilha . . . . .	12
Báinha . . . . .	11
Barba . . . . .	8
Barbada . . . . .	8
Barbela . . . . .	9,
Barras . . . . .	8
Barriga . . . . .	10
Birra . . . . .	114
Bisturi . . . . .	25
Bleima . . . . .	154
Bôca . . . . .	8
Boleto . . . . .	12
»    (Entorse do) . . . . .	149
»    (Esforço do) . . . . .	149
»    (Exostoses) . . . . .	149
»    (Hidartroses do) . . . . .	148
»    (Higroma do) . . . . .	148
»    (Luxação do) . . . . .	149
Bolsa das aguas V. PARTO e PRENHEZ . . . . .	179
Bolsas . . . . .	10
Botão da rabadilha . . . . .	75
Bragada . . . . .	12
Burro (Mal de) . . . . .	163
Bursite . . . . .	94

## C

Cabeça . . . . .	7
»    (Doenças da) . . . . .	105

	Pág.
Cabos . . . . .	13
Calos . . . . .	66
Calosidades . . . . .	66
Cana do nariz . . . . .	8
Cancro da cauda . . . . .	178
Cancro das orelhas . . . . .	112
Canela . . . . .	11
» (Exostoses da) . . . . .	148
Cangueira . . . . .	119
Carcinoma . . . . .	61
Cárie da cauda . . . . .	178
Carnição . . . . .	75
Carpo . . . . .	11
Casco . . . . .	12
» (Arrancamento ou queda do) . . . . .	165
» (Encasteladura do) . . . . .	162
» (Fendas ou gretas do) . . . . .	152, 163
Castanha . . . . .	13
Castração . . . . .	48
Cauda . . . . .	10
» (Amputação da) . . . . .	45
» (Cancro da) . . . . .	178
» (Cárie da) . . . . .	178
» (Doenças da) . . . . .	177
» (Gangrena da) . . . . .	177
Cautério . . . . .	41
Cauterização . . . . .	41
Cego (Punção do) . . . . .	28
Cenhos dos cascos . . . . .	161
Cerdão do porco . . . . .	120
Cerdas (Mal das) . . . . .	120
Cerejas. V. FIGO DA RANILHA . . . . .	164
Cernelha . . . . .	10
» (Mal da) . . . . .	120
Chagas V. FERIDAS . . . . .	53
Chã de dentro . . . . .	12
Chã de fóra . . . . .	12
Chanfro . . . . .	8
Chifres (Arrancamento dos) . . . . .	106
» (Fractura dos) . . . . .	106
» (Queda dos) . . . . .	106
Cilhadoiro . . . . .	10
Cio. V. PREENHEZ . . . . .	179

	Pág.
Claudicações ou manqueiras . . . . .	165
Codilheira . . . . .	146
Codilho . . . . .	11
Colostro. V. PARTO e PRENHEZ . . . . .	179
Comoção cerebral . . . . .	105
Congestão dos pés . . . . .	158
Conjuntiva (Inflamação da) . . . . .	107
Conjuntivite . . . . .	107
Contusões . . . . .	56
»    dos ossos . . . . .	86
Corda do curvilhão . . . . .	13
Cordão umbilical. V. PARTO e PRENHEZ . . . . .	179
Cornea dos olhos (Inflamação da) . . . . .	108
Cornos. V. CHIPRES . . . . .	106
Corôa do casco. V. CASCO . . . . .	12
Costado . . . . .	10
Costelas (Fractura das) . . . . .	123
Cotovelo . . . . .	11
Côxa . . . . .	12
Cravos . . . . .	152
Crescente dos cascos. V. AGUAMENTO . . . . .	161
Crinas . . . . .	12
Crineira . . . . .	12
Cruz . . . . .	10
Curativo . . . . .	45
Curva . . . . .	88, 174
Curvaça . . . . .	88, 174
Curvilhão . . . . .	12, 13
»    (Entorse do) . . . . .	173
»    (Exostoses do) . . . . .	174
»    (Hidaitroses do) . . . . .	173
»    (Higroma do) . . . . .	171
»    (Luxação do) . . . . .	173
Cutidura . . . . .	12

## D

Debruns dos cascos . . . . .	161
Dentes irregulares . . . . .	113
Dermatite . . . . .	68
Dermite . . . . .	68
Desinfecção . . . . .	48
Desinfectantes . . . . .	49

	Pág.
Dilatação do esôfago . . . . .	121
Distensão . . . . .	93
Distócia . . . . .	189
Doeenças das articulações . . . . .	91
" da cabeça . . . . .	105
" da cauda . . . . .	177
" comuns a todos os órgãos . . . . .	53
" dos ganglios . . . . .	99
" dos membros anteriores . . . . .	143
"     "     " posteriores . . . . .	169
"     " músculos . . . . .	79
"     " nervos . . . . .	103
"     " órgãos genitais . . . . .	131
"     "     " mamários . . . . .	139
" do peito . . . . .	123
" da péle . . . . .	65
" do pescoço . . . . .	117
" dos tendões . . . . .	81
"     " vasos linfáticos . . . . .	97
" das veias . . . . .	97
" do ventre . . . . .	125
Dorso . . . . .	10

## E

Ebulição do sangue . . . . .	69
Eczema . . . . .	70
Elefancia . . . . .	74
Elefantíase . . . . .	74
Encabrestaduras . . . . .	150
Encasteladura do casco . . . . .	162
Encontro . . . . .	11
Encravadura . . . . .	157
Entorse . . . . .	93
" do boleto . . . . .	149
" coxo-femoral . . . . .	169
" do curvilhão . . . . .	173
" escápulo-humeral . . . . .	144
" das falanges . . . . .	151
Epiteliomas . . . . .	61
Escalpele . . . . .	26
Escarça . . . . .	154
Escoriações . . . . .	66

	Pág
Escrôto . . . . .	10
Esfôrço . . . . .	93
» do boleto . . . . .	149
» da espádua . . . . .	144
Esgana. V. ECZEMA . . . . .	70
Eslabão. V. HIDARTROSES DO JOELHO . . . . .	147
Esôfago (Dilatação do) . . . . .	121
Espádua . . . . .	11
» (Esfôrço da) . . . . .	144
Esparvão . . . . .	88, 174
Espelho. V. CASTANHA . . . . .	13
Espinhaço . . . . .	10
Esporão . . . . .	12, 14
Estancamento de sangue. V. HEMOSTASE . . . . .	32
Eventração . . . . .	125
Evers (Aparelho de) . . . . .	30
Exostoses . . . . .	88
» do boleto . . . . .	149
» da canela ou sobrecanas . . . . .	148
» do curvilhão . . . . .	174
» das falanges . . . . .	152
» do joelho ou sobre-rodela . . . . .	147
» da quartela . . . . .	149
Exterior dos animais . . . . .	7

## F

Falanges (Entorse das) . . . . .	151
» (Exostoses das) . . . . .	152
Fauce . . . . .	9
Febre do parto . . . . .	198
» puerperal . . . . .	198
Fendas do casco . . . . .	152, 163
» » úbere . . . . .	141
Feridas . . . . .	53
Fervor do sangue . . . . .	69
Feto. V. PARTO e PRENHEZ . . . . .	179
Fibromas . . . . .	61
Figo. V. FIGO DA RANILHA e VERRUGAS . . . . .	164, 76
» da ranilha . . . . .	164
Figueira. V. VERRUGAS . . . . .	76
Fistulas . . . . .	57
Fixação (Abscessos de) . . . . .	39

	Pág.
Flame de sangria . . . . .	38
Flanco . . . . .	10
Flebite . . . . .	97
Flegmão . . . . .	74
Fluxão periódica ou lunática dos olhos . . . . .	109
Forro (Inflamação do) . . . . .	132
Fogo ou cauterização . . . . .	41
Fogo liquido. V. EXOSTOSES . . . . .	88, 89, 96
Fontes . . . . .	8
Fôrceps . . . . .	191
Formigueiro dos cascos. V. AGUAMENTO . . . . .	158
Fractura dos chifres . . . . .	106
"    das costelas . . . . .	123
"    dos ossos . . . . .	86
Frontal . . . . .	8
Fronte . . . . .	8
Furúnculos . . . . .	74

## G

Galápago . . . . .	163
Ganachas . . . . .	9
Ganglionites . . . . .	99
Ganglios (Doenças dos) . . . . .	99
Gangrena . . . . .	63
Garganta . . . . .	9, 13
Garrote . . . . .	10
Garupa . . . . .	12
Gavarro cartilaginoso . . . . .	155
"    coronario . . . . .	155
"    cutâneo . . . . .	76
"    encornado . . . . .	155
"    simples . . . . .	76
"    tendinoso . . . . .	81, 150
Gestação. V. PRENHEZ . . . . .	179
Ginjas. V. FIGO DA RANILHA . . . . .	164
Goela . . . . .	13
Gravidez. V. PRENHEZ . . . . .	179
Gretas do casco . . . . .	152, 163
"    "    úbero . . . . .	141

## H

	Pág.
Hemorragia. V. HEMOSTASE . . . . .	32, 55
» do parto . . . . .	197
Hematoma. V. TUMORES . . . . .	61
Hemostase . . . . .	32
Hérnia . . . . .	126
» inguinal . . . . .	127
» umbilical . . . . .	126
» ventral . . . . .	128
Hidartroses . . . . .	94
» do bolete . . . . .	148
» » curvilhão . . . . .	173
» » joelho . . . . .	147
» da rótula . . . . .	172
Hidrocele. V. ORQUITE . . . . .	134
Higromas . . . . .	94
» do bolete . . . . .	148
» » codilho . . . . .	146
» » joelho ou lupa . . . . .	147
» da ponta do curvilhão . . . . .	171

## I

Ilhal . . . . .	10
Ilharga . . . . .	10
Impingem . . . . .	75
Incisões . . . . .	33
Inflamação . . . . .	62
» das articulações . . . . .	91
» da conjuntiva . . . . .	107
» » córnea dos olhos . . . . .	108
» do fôro . . . . .	132
» dos ganglios . . . . .	99
» da mama . . . . .	139
» dos músculos . . . . .	79
» » ossos . . . . .	85
» do ouvido . . . . .	111
» da parótida . . . . .	117
» » péle . . . . .	68
» do pénis . . . . .	132
» dos pés . . . . .	158, 161
» » tendões . . . . .	81
» » testículos . . . . .	133

	Pág.
Inflamação do úbere . . . . .	139
» da uretra . . . . .	132
» do útero . . . . .	136
» da vagina. . . . .	134
» dos vasos linfáticos . . . . .	100
» das veias . . . . .	97
» da verga ou pénis . . . . .	132
Injecções . . . . .	28
Irrigações . . . . .	31
Irregularidade dos dentes . . . . .	113

## J

Jarrete ou curvilhão . . . . .	12
Joelho . . . . .	11
» (Exostoses do). . . . .	147
» (Hidartrose do) . . . . .	147
» (Higroma do) . . . . .	147
Jugular. V. SANGRIA . . . . .	13, 37
Juguleira . . . . .	13
Junta da quartela . . . . .	12

## L

Lanceta. V. SANGRIA. . . . .	25, 38
Laqueação . . . . .	32
Linfangite . . . . .	100
Linfático. (Ganglios e vasos) . . . . .	99
Lombos . . . . .	10
Lóquios . . . . .	186
Lupa. V. HIGROMA DO JOELHO . . . . .	147
Luxação . . . . .	93
» do boleto. . . . .	149
» coxo-femoral. . . . .	169
» do curvilhão . . . . .	173
» escápulo-humeral . . . . .	145
» da rótula . . . . .	170

## M

Machinho . . . . .	12
Mal de burro . . . . .	163
» das cerdas. . . . .	120

	Pág.
Mal da cernelha . . . . .	120
» » nuca . . . . .	119
» de toupeira . . . . .	119
Malandres. V. ARESTINS . . . . .	73
Mamas (Fendas ou gretas das) . . . . .	141
» (Inflamação das) . . . . .	139
Mamite . . . . .	139
Manqueiras . . . . .	165
Marrafa . . . . .	7
Mecónio . . . . .	188
Melanose. . . . .	129
Melão. V. ECZEMA . . . . .	70
Membros (Doenças dos) . . . . .	143
» anteriores (Doenças dos) . . . . .	143
» posteriores (Doenças dos) . . . . .	169
Mento . . . . .	8
Metacarpo . . . . .	11
Metrite . . . . .	136
Miosite . . . . .	79
Muralha . . . . .	12
Musculos (Doenças dos) . . . . .	79
» (Inflamação dos) . . . . .	79
» (Ruptura dos) . . . . .	80

## N

Nádega . . . . .	12
Narinas . . . . .	9
Nervo da canela . . . . .	11
Nervos (Doença dos) . . . . .	103
Nó de sangria. V. SANGRIA . . . . .	37, 38
Nuca . . . . .	7
» (Mal da) . . . . .	119

## O

Obstrução dos tétos . . . . .	142
Oftalmia . . . . .	109
Olhais . . . . .	8
Olhos . . . . .	9
» (Flucção periodica ou lunatica dos) . . . . .	109
» (Inflamação dos) . . . . .	107
Olivas . . . . .	9

	Pág.
Olivas (Inflamação das) . . . . .	117
Ombro . . . . .	11
Operações cirurgicas . . . . .	25
Orgãos mamarios (Doenças dos) . . . . .	139
» genitais (Doenças dos) . . . . .	131
Orelhas . . . . .	8
» (Cancro das) . . . . .	112
Orquite . . . . .	133
Ossos (Doenças dos) . . . . .	85
» (Contusões dos) . . . . .	86
» (Fractura dos) . . . . .	86
» (Inflamação dos) . . . . .	85
Osteite . . . . .	85
Osteomas. V. TUMORES . . . . .	61
Otite . . . . .	111
Ouvido (Inflamação do) . . . . .	111
Ovas. V. HIDARTROSES DO BOLETO . . . . .	95, 148

## P

Pá . . . . .	11
Palma . . . . .	11
» (Punctura da) . . . . .	156
Pança (Punção da) . . . . .	27
Papada . . . . .	9, 13
Papilomas. V. TUMORES E VERRUGAS . . . . .	60, 76
Papo . . . . .	121
» entourido . . . . .	121
Paralisia . . . . .	103
» do parto . . . . .	198
» » pénis . . . . .	131
Páreas. V. PARTO . . . . .	179
Parótida . . . . .	9
» (Inflamação da) . . . . .	117
Parotidite . . . . .	117
Parto . . . . .	179
» anormal ou distócico . . . . .	189
» (Febre do) . . . . .	198
» laborioso . . . . .	188
» normal . . . . .	184
» (Paralisia do) . . . . .	198
Parturição . . . . .	184
Patras do cão (Pisadura das) . . . . .	161

	Pág.
Pé (Doenças do) . . . . .	150, 165
Peito. . . . .	10
» (Doenças do) . . . . .	123
Peitoral. . . . .	10
Péle (Doenças da) . . . . .	65
Pêlos (Quêda dos) . . . . .	65
Penas das aves. . . . .	14
Pênis . . . . .	11
» (Paralisia do) . . . . .	131
Pensos . . . . .	48
Períneo . . . . .	12
Perna . . . . .	12
Pés (Congestão dos) . . . . .	158
» (Inflamação dos) . . . . .	158
Pescoço (Doenças do) . . . . .	117
Pessário. . . . .	138
Pinça. V. CASCO . . . . .	12
» de torção . . . . .	32
Pisadura das patas do cão . . . . .	161
Placenta. V. PARTO e PRENHEZ . . . . .	179
Podolacnite. V. ESGARÇA . . . . .	154
Pojadouro . . . . .	12
Ponta do curvilhão . . . . .	13
» » » (Higroma da) . . . . .	171
» da espádua . . . . .	11
Pontas penetrantes. V. CAUTERIZAÇÃO . . . . .	41
Pontos de sutura . . . . .	36
Posições do feto no parto. V. PARTOS . . . . .	179
Prego de rua. V. PUNCTURA DA PALMA . . . . .	156
Prenhez . . . . .	179
Prepucio . . . . .	11
Prolapso do recto . . . . .	130
» » útero . . . . .	138, 201
» da vagina . . . . .	136
Puerperal (Febre). . . . .	198
Punção . . . . .	26
» do cego . . . . .	28
» da pança ou rúmen . . . . .	27
Punctura da palma . . . . .	156

## Q

	Pág.
Quadril . . . . .	12
Quartela . . . . .	12
» (Exostoses da) . . . . .	149
Quarto. V. SEIMAS . . . . .	152
Quebradura V. HERNIAS . . . . .	126
Quêda do casco ou das unhas . . . . .	165
» dos pêlos . . . . .	65
» do recto. . . . .	130
» da vagina . . . . .	136
» do útero . . . . .	138, 201
Queimaduras . . . . .	55
Queratite . . . . .	108
Quistos . . . . .	60

## R

Rabadilha . . . . .	13
» (Botão da). . . . .	75
Rabugem. V. ECZEMA . . . . .	70
Raça V. SEIMAS . . . . .	152
Raiz do pêlo. V. CASCO . . . . .	12
Ranilha. V. CASCO . . . . .	12
» (Figo da). . . . .	164
» pôdre . . . . .	164
Recto (Prolapso ou quêda do) . . . . .	130
Refegos nos cascos. V. AGUAMENTO . . . . .	158
Regiões do corpo . . . . .	7
Rins . . . . .	10
Retenção das secundinas. . . . .	199
Rótula (Hidartrose da) . . . . .	172
» (Luxação da) . . . . .	170
Rúmen (Punção do) . . . . .	27
Rupturas musculares . . . . .	80
» dos tendões . . . . .	83

## S

Safena (Veia). V. SANGRIA . . . . .	37
Sangue (Estancamento do). V. HEMOSTASE . . . . .	32
» (Fervor do) . . . . .	69
Sangria . . . . .	37
Sarcocele. V. ORQUITE . . . . .	134

	Pág.
Sarcoma. V. TUMORES . . . . .	61
Sarna. V. ECZEMA . . . . .	70
Secundinas. V. PARTOS e PRENHEZ . . . . .	179
"    (Retenção das) . . . . .	199
Sedenhos . . . . .	39
Seimas . . . . .	152
Seladouro . . . . .	10
Seringa de Pravaz . . . . .	28
Sêrro. . . . .	10
Sobre-canãs . . . . .	88, 148
Sobre-machinho . . . . .	149
Sobre-mãos . . . . .	152
Sobre-ossos . . . . .	88
Sobre-pés . . . . .	152
Sobre-quartelas . . . . .	149
Sobre-rodelas . . . . .	147
Sola. V. CASCO . . . . .	12
Solandres V. ARESTINS . . . . .	73
Soldra . . . . .	12
Sondas . . . . .	31
Sujeição dos animais . . . . .	15
Suturas . . . . .	35

## T

Tábuas do pescoço . . . . .	9
Taipa. V. CASCO . . . . .	12
Talões V. CASCO . . . . .	12
Taras duras. V. EXOSTOSES . . . . .	89
"    moles. V. HIDARTROSES e HIGROMAS . . . . .	89, 94
Tarso . . . . .	12, 14
Tendão de Aquiles . . . . .	13
"    do canela . . . . .	11
Tendinite. V. TENOSITE . . . . .	81, 150
Tendões (Doenças dos) . . . . .	81
"    (Inflamação dos) . . . . .	81
"    (Ruptura dos) . . . . .	83
Tenosite. . . . .	81, 150
Tentas . . . . .	31
Terço . . . . .	11
Termo-cautério. V. CAUTERIZAÇÃO . . . . .	41
Testa . . . . .	8
Testiculos . . . . .	10

	Pág.
Testiculos (Inflamação dos) . . . . .	133
Têtos (Obstrução dos) . . . . .	142
To-a-dura . . . . .	150
Topete . . . . .	7
Torce dura. V. ENTORSE . . . . .	93
Toupeira (Mal de) . . . . .	119
Travadouro . . . . .	12
Travões . . . . .	18, 22
Trocarte. V. PUNÇÃO . . . . .	26
Trombo . . . . .	98
Tronco . . . . .	10
Tumores . . . . .	60
" (Melanicos). V. MELANOSE . . . . .	129

## U

Úbere . . . . .	10
" (Gretas do) . . . . .	141
" (Inflamação do) . . . . .	139
Úlceras . . . . .	58
Umbigo (Hernia do) . . . . .	126
Unha. V. CASCO . . . . .	12
" (Arrancamento ou queda da). . . . .	165
Uretra (Inflamação da) . . . . .	132
Uretrite . . . . .	132
Urticária . . . . .	69
Útero (Inflamação do) . . . . .	136
" (Prolapso ou queda do) . . . . .	138, 201

## V

Váquina (Inflamação da) . . . . .	134
" (Prolapso ou queda da) . . . . .	136
Vaginite . . . . .	134
Vazio . . . . .	10
Vasos linfáticos (Inflamação dos) . . . . .	100
Veias (Doenças das) . . . . .	97
" (Inflamação das) . . . . .	97
Ventas . . . . .	9
Ventos. V. OVAS . . . . .	95, 148
Ventre . . . . .	10
" (Doenças do) . . . . .	125
" (Hernia do) . . . . .	128

	Pág
Verga . . . . .	11
» (Paralisia da) . . . . .	131
» (Inflamação da) . . . . .	132
Virilha . . . . .	12
» (Hernia da) . . . . .	127
Verrugas . . . . .	76

---

# INDICE METODICO DAS MATERIAS

---

	Pág.
PREFÁCIO . . . . .	3
I	
EXTERIOR DOS ANIMAIS. . . . .	7
II	
SUJEIÇÃO DOS ANIMAIS. . . . .	15
III	
OPERAÇÕES ELEMENTARES DE CIRURGIA . . . . .	25
Punções . . . . .	26
<i>Punção da pansa ou rúmen</i> . . . . .	27
> do cego . . . . .	28
Injecções . . . . .	28
Hemostase . . . . .	32
Incisões . . . . .	33
Suturas . . . . .	35
Sangrias. . . . .	37
Sedenhos e abcessos de fixação . . . . .	39
Cauterização . . . . .	41
Amputação. . . . .	43
<i>Amputação dos chifres.</i> . . . .	44
> <i>das orelhas</i> . . . . .	45
> <i>da cauda</i> . . . . .	45
Castração . . . . .	46
Desinfecção, pensos e curativos . . . . .	48

## IV

	Pág.
DOENÇAS EXTERNAS COMUNS A TODOS OS ÓRGÃOS . . . . .	53
Feridas . . . . .	53
Hemorragias . . . . .	55
Queimaduras . . . . .	55
Contusões . . . . .	56
Fistulas . . . . .	57
Ulceras . . . . .	58
Abscessos . . . . .	58
Quistos . . . . .	60
Tumores. . . . .	60
Inflamação . . . . .	62
Gangrena . . . . .	63

## V

DOENÇAS DA PÉLE . . . . .	65
Alopecia ou queda dos pêlos . . . . .	65
Excoriações, calosidades e calos . . . . .	66
Dermatite ou inflamação da péle. . . . .	68
Acne . . . . .	68
Urticária, ebulição ou fervor do sangue . . . . .	69
Eczema . . . . .	70
Arestins. . . . .	72
Elefancia . . . . .	74
Furunculos e antrazes . . . . .	74
Impingens e antrazes . . . . .	75
Gavarro cutâneo. . . . .	76
Verrugas . . . . .	76

## VI

DOENÇAS DOS MÚSCULOS . . . . .	79
Miosite ou inflamação dos músculos . . . . .	79
Rupturas musculares . . . . .	80

## VII

	Pág.
DOENÇAS DOS TENDÕES . . . . .	81
Tenosite, tendinite ou inflamação dos tendões e gavarro tendencioso . . . . .	81
Ruptura dos tendões . . . . .	83

## VIII

DOENÇAS DOS OSSOS . . . . .	85
Osteíte ou inflamação dos ossos . . . . .	85
Contusões e fracturas dos ossos . . . . .	86
Exostoses ou sobre-ossos. . . . .	88

## IX

DOENÇAS DAS ARTICULAÇÕES . . . . .	91
Artrite ou inflamação das articulações. . . . .	91
Entorses. . . . .	93
Luxações . . . . .	93
Hidartroses e higromas . . . . .	94

## X

DOENÇAS DAS VEIAS . . . . .	97
Flebite ou inflamação das veias . . . . .	97
Trombo . . . . .	98

## XI

DOENÇAS DOS GANGLIOS E DOS VASOS LINFATICOS . . . . .	99
Adenites, ganglionites ou inflamação dos gan- glios . . . . .	99
Linfangite ou inflamação dos vasos linfáticos. . . . .	100

## XII

DOENÇAS DOS NERVOS . . . . .	Pág. 103
Paralisias . . . . .	103

## XIII

DOENÇAS DA CABEÇA . . . . .	105
Comoção cerebral . . . . .	105
Fractura dos chifres . . . . .	106
Conjuntivite ou inflamação da conjuntiva . . . . .	107
Queratite ou inflamação da córnea dos olhos . . . . .	108
Oftalmia interna intermitente, fluxão periódica ou lunática dos olhos . . . . .	109
Otite ou inflamação do ouvido . . . . .	111
Cancro das orelhas . . . . .	112
Dentes irregulares . . . . .	113
Birra . . . . .	114

## XIV

DOENÇAS DO PESCOÇO . . . . .	117
Parotidite ou inflamação da parótida . . . . .	117
Mal da nuca, mal de toupeira ou cangueira. . . . .	119
Mal da cernelha . . . . .	120
Mal das cerdas ou cerdão do pescoço . . . . .	120
Papo ou dilatação do esôfago . . . . .	121

## XV

DOENÇAS DO PEITO . . . . .	123
Fracturas das costelas . . . . .	123

## XVI

	Pág.
DOENÇAS DO VENTRE. . . . .	125
Eventração. . . . .	125
Hérnias ou quebraduras . . . . .	126
<i>Hérnia umbilical</i> . . . . .	126
> <i>inguinal</i> . . . . .	127
> <i>ventral</i> . . . . .	128
Melanose ou tumores melânicos . . . . .	129
Prolapso ou queda do recto. . . . .	130

## XVII

DOENÇAS DOS ÓRGÃOS GENITAIS. . . . .	131
Paralisia do pénis . . . . .	131
Inflamação do pénis e do fôro . . . . .	132
Uretrite ou inflamação da uretra. . . . .	132
Orquite ou inflamação dos testículos . . . . .	133
Vaginite ou inflamação da vagina . . . . .	134
Prolapso ou queda da vagina . . . . .	136
Metrite ou inflamação do útero . . . . .	136
Prolapso ou queda do útero. . . . .	138

## XVIII

DOENÇAS DOS ÓRGÃOS MAMÁRIOS . . . . .	139
Mamite ou inflamação da mama . . . . .	139
Gretas ou fendas do úbere . . . . .	141
Obstrução dos têtos . . . . .	142

## XIX

	Pág.
DOENÇAS DOS MEMBROS ANTERIORES . . .	143
Entorse escápulo-humeral ou esforço da es- pádua . . . . .	144
Luxação escápulo-humeral . . . . .	145
Higroma do codilho ou codilheira . . . . .	146
>    > joelho ou lupa . . . . .	147
Hidartroses do joelho . . . . .	147
Exostoses do joelho ou sobre-rodela . . . . .	147
>    da canela ou sobre-canãs . . . . .	148
Higroma do bolete . . . . .	148
Hidartroses do bolete, ovas ou ventos . . . . .	148
Entorse ou esforço do bolete . . . . .	149
Luxação do bolete . . . . .	149
Exostoses do bolete e da quartela . . . . .	149
Gavarro tendinoso, tenosite ou tendinite . . . . .	150
Alcançaduras, encabrestaduras e tocaduras . . . . .	150
Entorses das falanges . . . . .	151
Exostoses da falange . . . . .	152
Seimas ou raças e quartos do casco . . . . .	152
Escarça, bleima ou podolacnite . . . . .	154
Gavarro cartilaginoso e gavarro coronario ou encornado . . . . .	155
Punctura da palma ou prego de rua . . . . .	156
Encravadura . . . . .	157
Aguamento ou congestão e inflamação dos pés . . . . .	158
Pisaduras das patas do cão . . . . .	161
Encasteladura do casco . . . . .	162
Galápago ou mal de burro . . . . .	163
Figo da raniha e raniha pôdre . . . . .	164
Arrancamento e queda das unhas ou do casco . . . . .	165
Claudicações ou manqueiras . . . . .	165

## XX

	Pág.
DOENÇAS DOS MEMBROS POSTERIORES . . .	169
Entorse coxo-femoral . . . . .	169
Luxação coxo-femoral. . . . .	169
> da rótula . . . . .	170
Agrião ou higroma da ponta do curvilhão . . .	171
Hidartrose da rótula . . . . .	172
Alifafes ou hidartroses do curvilhão . . . . .	173
Entorse e luxação do curvilhão . . . . .	173
Exostoses do curvilhão: esparvão, curva e curvaça . . . . .	174
Outros acidentes dos membros posteriores . . .	175

## XXI

DOENÇAS DA CAUDA . . . . .	177
Gangrena da cauda . . . . .	177
Cárie ou cancro da cauda . . . . .	178

## XXII

PARTOS . . . . .	179
Prenhez . . . . .	179
Parto . . . . .	183
> normal ou parturição . . . . .	184
> laborioso . . . . .	188
> anormal ou distócia . . . . .	189
Abôrto . . . . .	195

## XXIII

	Pág.
ACIDENTES CONSECUTIVOS AO PARTO . . .	179
Hemorragia uterina . . . . .	197
Paralisa e febre puerperal. . . . .	198
Retenção das secundinas . . . . .	199
Prolapso do útero . . . . .	201
INDICE ALFABÉTICO . . . . .	203
INDICE METÓDICO DAS MATÉRIAS . . . . .	219



INSTITUTO DE CULTURA E ARTE  
RUA DO CARVALHO

# Livraria do «Lavrador»

## LIVRINHOS JÁ PUBLICADOS:

- I—Manual do Podador (3.<sup>a</sup> edição)—700 réis.
- II—Doenças das Videiras (3.<sup>a</sup> edição)—700.
- III—Doenças das fructeiras (3.<sup>a</sup> edição)—1\$000.
- IV—O vinho: como se faz e conserva (2.<sup>a</sup> edição)  
—800 réis.
- V—O Desengace (2.<sup>a</sup> edição)—1\$000.
- VI—Adubações (2.<sup>a</sup> edição)—800.
- VII—Manual do Enxertador (2.<sup>a</sup> edição)—800.
- VIII—Cultura da Batata (3.<sup>a</sup> edição)—800.
- IX—Oliveira (2.<sup>a</sup> edição)—800.
- X—O Azeite—800.
- XI—O Milho; cultura aperfeiçoada (2.<sup>a</sup> edição)—700.
- XII—Animaes uteis ao lavrador—800.
- XIII—Animaes nocivos ao lavrador—1\$200.
- XIV—As Hortas; sua cultura racional (2.<sup>a</sup> edição) —  
1\$200.
- XV—Os Pomares (2.<sup>a</sup> edição)—1\$400.
- XVI—A Capoeira (2.<sup>a</sup> edição)—1\$200.
- XVII—O Gado—800.
- XVIII—Guia do lavrador—400.
- XIX—Botanica e Agricultura—800.
- XX—Prados e Pastagens—800.
- XXI—Doenças internas, não contagiosas, dos ani-  
maes domesticos—1\$200.
- XXII—Doenças externas, não contagiosas, dos ani-  
maes domesticos—1\$400.
- XXIII—Doenças contagiosas e parasitarias dos ani-  
maes domesticos—1\$400.
- XXIV—O Bicho da Sêda—700.
- XXV—A Agua—Como se procura nos terrenos—800.
- XXVI—Construcções Agricolas—800.
- XXVII—O Trigo—Como se obtém grande rendimento  
—800.
- XXVIII—Os Pinhaes—Como se conservam; como se  
augmentam—800.
- XXIX—As Abelhas—800.
- XXX—Ervas más—800.

- XXXI—Jardinagem—800.  
XXXII—Eucalyptos e Acacias—800.  
XXXIII—Conservação dos Productos Agricolas — 800.  
XXXIV—Contas do Lavrador—800.  
XXXV—A Vinha—1\$400.  
XXXVI—Machinas Agricolas—1\$400.  
XXXVII—Coelho domestico—2\$500.  
XXXVIII—Regas—1\$000.

Vinificação Moderna (esgotado).  
Viticultura Moderna (2.<sup>a</sup> edição)—22\$500.— Pelo correio,  
registado, mais 4\$000.

Vulgarização Apicola — Tres livrinhos com trinta photo-  
graphias explicativas, e trinta postaes illustrados.  
Preço, porte e registo — 6\$400.

RÓ  
MU  
LOCENTRO CIÊNCIA VVA  
UNIVERSIDADE COIMBRA

\*1329709355\*

# Ventura & Coelhos, L<sup>da</sup>

CASA BANCARIA

SAQUES SOBRE PRAÇAS ESTRANGEIRAS

Moedas, notas, coupons,

:: e Papeis de Credito ::

DEPOSITOS  
A' ORDEM E A PRAZO

PRATA E OURO  
EM BARRA

5, Rua Sá da Bandeira, 7

PORTO

Tele { grammas: Venelhos  
phone: 118

**OURIVESARIA**

**ALLIANÇA**

Premiada com o **GRAND-PRIX** na Exposição  
::: Internácionál do Rio de Janeiro de 1922 ::::

: TELEFONE, 1541 :  
TELEGRAMAS: «JOIAS»

**A QUE MAIS BARATO VENDE  
A QUE MAIS CARO COMPRA  
OURO**

**PRATAS**

**JOIAS**

OFFICINAS PROPRIAS

**Celestino da Motta Mesquita**

197, 199, RUA DAS FLORES, 201, 203

**PORTO**

**DEPOSITO E FILIAL NO RIO DE JANEIRO**

Rua da Quitanda, 96