

30 Perguntas sobre a Pulorose

OSMANE HIPOLITO

(Do Depto. de Parasitologia e Bacteriologia)

(Divulgação)

- 1) P. Quais os outros nomes por que é conhecida a doença?
R. A Pulorose é também conhecida pelos nomes de diarreia branca, diarreia branca bacilar, septicemia fatal dos pintos, etc.
- 2) P. Qual o agente causador da Pulorose?
R. A doença é causada por um micróbio denominado Salmonella pullorum, isolado, pela primeira vez, por Rettger, em 1889, dos órgãos internos de pintos mortos da doença.
- 3) P. Onde foi constatada a doença no Brasil, pela primeira vez?
R. A doença foi diagnosticada pela primeira vez no Brasil, por Reis, em 1931, no Instituto Biológico de São Paulo. Depois disso, a doença tem sido encontrada em vários Estados e, hoje, pode-se dizer que ela se acha espalhada por quasi todo o país.
- 4) P. Quais são as espécies de aves atacadas?
R. Além dos pintos e das galinhas, são sensíveis à infecção natural, os seguintes animais: perús e patos novos, coelhos alimentados com ovos inférteis, faisões, gansos pequenos, pardais, etc. Já foi mencionado o caso de galinha d'Angola portadora da doença.
- 5) P. São as aves atacadas em qualquer idade?
R. Si bem que a doença seja caracteristicamente de pintos, não ha dúvida que as aves, em qualquer idade, podem adquirir a infecção.
- 6) P. Em que idade são as aves mais sensíveis?
R. Os animais novos são muito sensíveis à infecção e, geralmente, morrem. A mortalidade dos pintos se inicia pouco depois da eclosão (2 a 3 dias) e o máximo é atingido no 6º ou 8º dia, havendo, após, um decréscimo progressivo até o fim da segunda semana. A mortalidade é muito variavel, podendo atingir, em certos casos, até 100% dos pintos.

7) P. Qual é a fonte de infecção?

R. A fonte da infecção é a galinha portadora. Localizando-se o germe causador da doença no ovário da galinha adulta, quasi todos os ovos já nascem infectados e, quando incubados, muitos goram. Isto porque o germe sendo eliminado na gema do ovo, o embrião que dela se origina apanha a infecção e morre antes da eclosão. Os pintos que conseguem nascer são, em grande parte, doentes e estes geralmente morrem. Os pintos doentes que resistiram à infecção são animais de pequeno desenvolvimento e, mais tarde, podem dar origem aos animais portadores. Os pintos que conseguem nascer são se contaminam rapidamente, quando em contato com animais doentes.

8) P. Onde se localiza a doença nos animais adultos?

R. Dos pintos restabelecidos da infecção, alguns conservam os germes em estado latente no organismo até a idade adulta; nesta fase a infecção se localiza no ovário, principalmente, e a ave passa assim a ser portadora da doença. Nos machos adultos, a doença pode localizar no testículo.

9) P. Quais as vias de eliminação do germe?

R. As galinhas portadoras possuem o germe no ovário e, em alguns casos, elimina-os na gema dos ovos. Os germes são eliminados em grande quantidade pelas fezes, contaminando, desta maneira, o solo, os alimentos e a água.

10) P. Podem os coelhos e as aves sãs se alimentar com ovos infectados?

R. Estes animais, quando alimentados com ovos infectados, adquirem a infecção e podem funcionar como portadores da infecção. É preciso cuidado na alimentação de pintos com ovos inférteis, pois, quando eles são infectados, podem determinar morte em 60 a 70% dos pintos.

11) P. Ha perigo na alimentação do homem, com ovos infectados?

R. É muito discutida a ação da *Salmonella pullorum* sobre o organismo humano; entretanto, já foram mencionados dois casos de gastro-enterite em homens que se alimentaram de ovos provavelmente infectados.

12) P. A doença afeta a postura das aves?

R. Está provado que a doença diminue a postura e, segundo um autor, as galinhas portadoras põem, anualmente, menos 38 ovos do que as aves sãs.

- 13) P. Qual a influência sobre a fertilidade dos ovos ?
- R. Também a fertilidade dos ovos das galinhas portadoras é diminuída, podendo, em alguns casos de infecção latente, ser normal.
- 14) P. A germinabilidade dos ovos é afetada ?
- R. Pelos estudos de certos autores, sabe-se hoje que a germinabilidade dos ovos férteis, nas aves portadoras, é diminuída. Além disso, a vitalidade dos pintos provenientes de ovos de aves portadoras é bem menor que a de aves normais.
- 15) P. O que acontece aos pintos que conseguem nascer sãos ?
- R. Conforme já ficou dito, poucos pintos nascem sãos e estes, em estreito contacto com os pintos doentes, acabam frequentemente por adquirir a infecção. Para se evitar a contaminação dos pintos sãos é de boa prática deixá-los no escuro nas primeiras 48 horas de vida.
- 16) P. Quais os sintomas principais da doença em pintos ?
- R. Não há nenhum sintoma externo que caracterize a doença em pintos, pois eles são os mesmos encontrados nos casos de coccidiose, pintos mal alimentados, etc.
- Os principais sintomas observados são os seguintes: diarreia branca ou cor de creme, arrepiamento das penas, tristeza, queda das azas, etc.
- 17) P. Conseguem sobreviver os pintos doentes ?
- R. Os pintos que nascem doentes ou que adquirem a infecção logo nos primeiros dias de vida, raramente escapam da morte, devido à pequena resistência que possuem.
- Alguns, entretanto, podem se restabelecer da doença, si bem que serão sempre animais de pequeno desenvolvimento e mais sensíveis às modificações atmosféricas. A infecção permanece latente nesses animais até atingirem a idade adulta, quando a infecção se localiza no ovário, dando origem assim às chamadas «aves portadoras.»
- 18) P. O que é uma ave portadora ?
- R. Conforme acaba de ser explicado acima, ave portadora é aquela que possui a infecção localizada no ovário. As aves portadoras do sexo feminino são muito mais numerosas do que as do sexo oposto.

Conforme ficou dito na resposta nº. 7, a galinha portadora é a fonte da infecção e o elemento de maior destaque na perpetuação da doença.

19) P. Podem as aves portadoras serem facilmente reconhecidas?

R. Externamente as galinhas portadoras nada apresentam de característico, e somente nos estados muito adiantados da infecção podem se diferenciar de uma ave sã. Entretanto, por meio de um processo denominado «soro-aglutinação», estas aves são facilmente reconhecidas.

20) P. Quais os processos usados?

R. São vários os processos usados para o reconhecimento de aves portadoras, mas o processo da soro aglutinação é o que tem sido mais empregado.

Podemos usar dois métodos de soro-aglutinação: o método lento ou em tubo, e o método rápido. O primeiro só pode ser feito no laboratório, pois ele exige aparelhos especiais. O método rápido é o preferido pelas razões que se seguem.

21) P. Porque o método rápido de aglutinação é o preferido?

R. O método rápido de aglutinação é o preferido pelas seguintes razões:

1. Grande simplicidade — Isto ficou claramente demonstrado aos fazendeiros que assistiram às aulas de «Doenças das Aves» na 13ª Semana dos Fazendeiros, realizada na E.S.A.V.

2. Muito rápido — Em três minutos podemos saber se uma ave é ou não portadora da infecção.

3. Pode ser realizado em qualquer local — Esta prova pode ser feita em qualquer lugar e não exige nenhum material especializado, conforme veremos.

4. É tão bom quanto o método lento.

22) P. Como é feita a prova?

R. A prova para o reconhecimento das aves portadoras por meio do método rápido de soro-aglutinação, consiste no seguinte: Sobre uma lâmina de vidro limpa, coloca-se uma gota de sangue da ave suspeita, retirada por meio de uma lâmina cortante ou bisturi, da crista ou da veia da aza; sobre esta gota de sangue deixa-se cair uma gota de igual tamanho do «Antígeno colorido para o diagnóstico da pulorose». Fazer movimentos de rotação com a mão para que

o sangue se misture bem com o antígeno. Esperar uns dois a três minutos e fazer a leitura sobre fundo branco.

Reação positiva: aparecimento na lâmina de grumos de cor violeta, assemelhando-se a uma poeira espessa, com depósito nos bordos.

Reação negativa: não ha formação de tais grumos e a mistura tem um aspecto uniforme, assemelhando-se a uma poeira muito fina.

23) P. Por quem são realizadas estas provas?

R. No Estado de São Paulo o Instituto Biológico é que tem a seu cargo quasi todo o serviço de reconhecimento de portadoras. De 1931 a 1934 aquele Instituto realizou cerca de 20.000 reações, sendo que até hoje este número foi muito mais elevado. Também o Departamento de Indústria Animal realiza tais provas. No Estado de Minas, a E.S.A.V. iniciou a realização destas provas em alta escala, tendo feito no ano passado cerca de mil reações.

24) P. Qual a principal medida de profilaxia?

R. Baseada nos fatos que acabamos de expor, pelos quais ficou claro que a galinha portadora é a fonte da infecção, a principal medida de profilaxia consiste na eliminação das aves portadoras.

25) P. Qual o destino das aves portadoras?

R. As aves portadoras, isto é, as que derem resultado positivo à soro-aglutinação, devem ser eliminadas do rebanho, sem o que torna-se impossível a erradicação da doença. Estas aves eliminadas podem ser consumidas, o que diminui em muito o prejuizo acarretado pela doença.

26) P. Quais as outras medidas que devem ser tomadas?

R. Após a eliminação das aves portadoras, que é a principal medida de profilaxia que deve ser tomada para o combate à doença, outras medidas devem ser tomadas.

Baseado no fato de que a contaminação se verifica nas primeiras horas após a eclosão, aconselha-se deixar os pintos no escuro nas primeiras 48 horas, para evitar a contaminação pelas fezes dos pintos doentes. A mistura, na incubadeira, de ovos de galinhas sãs com os de proveniência desconhecida, pode acarretar conseqüências desagradáveis. Comprar ovos, pintos e

aves adultas sómente de granjas onde a doença não exista. As aves adultas devem ficar isoladas durante 60 dias e só devem ser admitidas juntas às outras após reação negativa.

As mesmas medidas devem ser tomadas para as aves recém chegadas das exposições.

Desinfetar as incubadeiras antes de nova incubação.

27) P. Pode a doença ser facilmente eliminada de um aviário?

R. Perfeitamente. Está provado que em um ano pode-se eliminar facilmente a doença de uma granja. Após a eliminação de todas as aves com reação positiva, repetir a reação dois meses depois em todas as aves até que se encontre em duas provas consecutivas resultado completamente negativo.

28) P. Ha algum tratamento eficaz contra a doença?

R. Si bem que hajam numerosas experiências nesse sentido, não se encontrou até hoje uma substância capaz de combater com eficiência a doença.

29) P. Tem algum valor o uso de desinfetantes na água?

R. O uso de certas drogas químicas na água para a prevenção da doença tem um resultado muito discutível; elas podem, entretanto, determinar a irritação do aparelho digestivo e facilitar, assim, a penetração de certos germes.

30) P. O que deve fazer o criador no caso de suspeitar da doença?

R. Escrever para o diretor da Escola Superior de Agricultura e Veterinária do Estado de Minas Gerais, Viçosa, enviando todos os pormenores da doença (sintomas, etc.) e um *osso inteiro da coxa*, para que o exame possa ser realizado.

FAZENDEIROS I

Lembrem-se de que, em doenças de aves, mais vale prevenir do que remediar.

Consultem a Escola sobre qualquer doença de aves e terão resposta imediata.