

Perfil epidemiológico e caracterização das principais alterações macroscópicas do sistema genito-urinário de morcegos necropsiados em 2015

Marina Ponstein Shiroma, Liura Sanchez Lauri, Alex Junior Souza de Souza, Lilian Rose Marques de Sá

Laboratório de Patologia Diagnóstica e Ambiental, Departamento de Patologia, FMVZ-USP

marina.shiroma@usp.br, liura.lauri@usp.br, souzajralex@gmail.com, liliansa@usp.br.

Objetivos

Determinar o perfil epidemiológico e caracterizar as principais alterações macroscópicas do sistema genito-urinário de morcegos necropsiados em 2015.

Métodos e Procedimentos

O projeto foi aprovado pela Comissão de Ética em Uso de Animais sob o número 4108101018. Foram analisados 137 morcegos de diferentes regiões do Estado de São Paulo. O perfil epidemiológico foi traçado considerando a taxonomia, idade, sexo e condição corpórea. A caracterização das alterações macroscópicas do sistema genito-urinário foi realizada durante os procedimentos de necropsia. Os resultados foram analisados quanto a determinação da frequência relativa e absoluta.

Resultados

A maioria dos indivíduos pertencia à família *Molossidae* (75,91%), seguido da família *Phyllostomidae* (21,9%) e *Vespertilionidae* (2,19%), como mostrado na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil epidemiológico dos quirópteros

Família ¹		Sexo		Idade		Condição corpórea				
		Fêmea	Macho	Jovem	Adulto	ND ²	Caq. ³	Magro	Bom	Gordo
<i>Mol</i>	104	41	63	56	46	2	2	6	91	5
<i>Phy</i>	30	22	8	5	25	0	0	10	20	0
<i>Ves</i>	3	1	2	1	2	0	1	0	2	0
Total	137	64	73	62	73	2	3	16	113	5

¹Molossidae (*Mol*), *Phyllostomidae* (*Phy*) e *Vespertilionidae* (*Ves*); ²não determinado; ³caquético.

Foram analisados 73 machos (53,28%) e adultos (53,28%). Os indivíduos com boa condição corpórea (82,48%) foram a maioria. Entre as principais alterações macroscópicas do sistema genito-urinário, a coloração acastanhada do rim foi a mais frequente (n=36, 26,28%), seguida da presença de depósito esbranquiçado puntiforme (n=4, 2,92%). No entanto, a maioria dos indivíduos (n=96, 70,07%) apresentava testículos, escroto, glândulas anexas, ovários, útero e vesícula urinária dentro dos padrões de normalidade. Dentre as fêmeas, cinco (7,81%) estavam prenhes em diferentes fases de gestação. Os depósitos esbranquiçados estão relacionados a utilização de barbitúrico como anestésico para a eutanásia. A coloração acastanhada pode estar relacionada a quadros de hipovolemia por perda sanguínea e/ou depósitos de pigmentos.

Conclusões

Os indivíduos são compostos majoritariamente por machos adultos de boa condição corpórea, pertencentes à família *Molossidae*. A coloração acastanhada do rim foi a principal alteração macroscópica do sistema genito-urinário, cuja causa será analisada no futuro.

Referências Bibliográficas

CALISHER, C. H.; CHILDS, J. E.; FIELD, H. E.; HOLMES, K. V.; SCHOUNTZ, T. **Bats:** important reservoir hosts of emerging viruses. Clin. Microbiol. Rev. v. 19, p. 531–545, 2006.

Epidemiologic profile and characterization of the main macroscopic genitourinary system alterations from bats necropsied in 2015

Marina Ponstein Shiroma, Liura Sanchez Lauri, Alex Junior Souza de Souza, Lilian Rose Marques de Sá

Laboratory of Diagnostic and Environmental Pathology, Department of Pathology, FMVZ-USP

marina.shiroma@usp.br, liura.lauri@usp.br, souzajralex@gmail.com, liliansa@usp.br.

Objectives

Determine the epidemiological profile and characterize the macroscopic alterations of the genitourinary system from bats necropsied in 2015.

Material and Methods

This project was approved by The Ethics Committee on Animal Use under the number 4108101018. A hundred and thirty seven bats from different regions of state of Sao Paulo were analyzed. The epidemiological profile was traced considering taxonomy, age, sex and body condition. The characterization of macroscopic genitourinary system alterations was performed during necropsy procedures. The obtained results were analyzed regarding the determination of relative and absolute frequency.

Results

Most individuals belonged to *Molossidae* family (75.91%), followed by the *Phyllostomidae* family (21.9%) and *Vespertilionidae* (2.19%), as shown in Table 1.

Table 1 - Chiroptera epidemiological profile

Family ¹		Sex		Age			Body condition			
		Female	Male	Young	Adult	ND ²	Cac ³	Thin	Good	Fat
<i>Mol</i>	104	41	63	56	46	2	2	6	91	5
<i>Phy</i>	30	22	8	5	25	0	0	10	20	0
<i>Ves</i>	3	1	2	1	2	0	1	0	2	0
Total	137	64	73	62	73	2	3	16	113	5

¹*Molossidae* (*Mol*), *Phyllostomidae* (*Phy*) e *Vespertilionidae* (*Ves*); ²not determined; ³cachectic.

Seventy-three males (53.28%) and adults (53.28%) were analyzed. The individuals with good body condition (82.48%) were the majority.

Among the macroscopic genitourinary alterations, the brownish color of the kidney was the most frequent (n=36, 26.28%), followed by the presence of whitish punctate deposits (n=4, 2.92%). However, most individuals (n=96, 70.07%) had testicles, scrotum, attached glands, ovaries, uterus and urinary bladder within the parameters of normality. Among females, five (7.81%) were pregnant at different gestation stages. Whitish deposits are related to use of barbiturate as an anesthetic for euthanasia. Brownish coloration may be related to hypovolemia due to blood loss and/ or pigment deposits.

Conclusion

The individuals are mostly composed of adult males of good body condition, belonging to *Molossidae* family. The brownish color of the kidney was the main macroscopic alteration of the genitourinary system, whose cause will be analyzed in the future.

References

CALISHER, C. H.; CHILDS, J. E.; FIELD, H. E.; HOLMES, K. V.; SCHOUNTZ, T. **Bats:** important reservoir hosts of emerging viruses. Clin. Microbiol. Rev. v. 19, p. 531–545, 2006.