

FATORES QUE INFLUENCIAM A VIABILIDADE DOS RETALHOS AXIAIS CUTÂNEOS EM CÃES E GATOS - REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Maria Eugênia Bopp DALBOSCO¹; Catherine Konrad Nava CALVA².

Palavras-chave: Cirurgia reconstrutiva; Perfusão tecidual; Planejamento cirúrgico; Isquemia; Pequenos animais.

A viabilidade dos retalhos axiais cutâneos, tanto na medicina veterinária quanto na humana, depende de um conjunto de variáveis, como o planejamento e a técnica cirúrgica, as condições sistêmicas do paciente e o manejo pós-operatório. De modo geral, diferentes autores destacam que o sucesso da cirurgia reconstrutiva depende de um planejamento meticuloso, sendo a preservação do pedículo vascular o principal determinante para a manutenção da perfusão tecidual. Nesse sentido, estudos demonstram que os retalhos de padrão axial, irrigados por artéria e veia cutâneas diretas, apresentam taxas de sobrevivência superiores às de enxertos ou retalhos de padrão subdérmico. Tal vantagem deve-se ao aporte sanguíneo imediato e consistente, o que contribui para a viabilidade tecidual e diminui o risco de necrose. No entanto, a literatura também ressalta que a eficácia desses procedimentos está associada ao dimensionamento adequado e ao respeito aos limites dos angiossomos, visto que grandes extensões podem comprometer a perfusão distal. Ainda, uma síntese livre de tensão torna-se fundamental para evitar a compressão vascular e a redução da microcirculação local. Além da competência técnica, o quadro clínico do paciente e as características do leito receptor são fatores importantes para a integração do tecido. É amplamente descrito que a presença de infecção ou contaminação na ferida configura um dos principais riscos para complicações, elevando a incidência de deiscência e até mesmo de necrose do retalho. As diferenças biológicas entre espécies também influenciam, embora apresentem altos índices de sucesso, podem manifestar complicações distintas, exigindo ajustes específicos na abordagem clínica. No período pós-operatório, o monitoramento diário da viabilidade tecidual e do processo de cicatrização é considerado uma etapa crucial. A avaliação pode ser realizada por meio de exame clínico direto, incluindo parâmetros como coloração, temperatura, tempo de preenchimento capilar e sensibilidade. Somado a isso, métodos complementares, como o uso do Doppler e da termografia, têm sido descritos como úteis na medicina humana para a detecção precoce de alterações perfusionais. Nesse contexto, a identificação rápida de sinais de isquemia permite intervenções adequadas, ampliando significativamente as chances de salvamento do tecido. Evidencia-se que a viabilidade dos retalhos axiais cutâneos é resultado de uma abordagem integrada, na qual o planejamento criterioso, a execução técnica e o acompanhamento pós-operatório atuam de forma complementar. Dessa forma, a compreensão desses fatores contribui não apenas para a sobrevivência do retalho, mas também para sua adequada integração funcional e estética.

Referências Bibliográficas:

ALEIXO, G. A. de S. et al. Evaluation of platelet-rich plasma gel as an angiogenesis-inducing agent in canine advancement skin flaps. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 40, n. 6, p. 474–478, ago. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1678-5150-PVB-6512>. Acesso em 17 abr. 2026.

BRISTOW, P.; PERRY, K.; HALFACREE, Z.; LIPSCOMB, V. Use of vacuum-assisted closure to maintain viability of a skin flap in a dog. **Journal of the American Veterinary Medical Association**,

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para correspondência: mareudalbosco@gmail.com

²Pós-graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Universidade Estadual Paulista - Jaboticabal.

v. 243, n. 6, p. 863–866, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.2460/javma.243.6.863>. Acesso em 17 abr. 2026.

DERMISIADOU, E.; KARAGIANNI, K.; FLOURAKI, E.; TSIOLI, V. Myocutaneous Flaps and Muscle Flaps for Management of Limbs' Defects in Dogs and Cats: A Review. **Preprints**, out. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.20944/preprints202510.0317.v1>. Acesso em 17 abr. 2026.

FAHIE, M. A.; SMITH, M. M. Axial pattern flap based on the cutaneous branch of the superficial temporal artery in dogs: an experimental study and case report. **Veterinary Surgery**, v. 28, n. 3, p. 141–147, maio 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1053/jvet.1999.0141>. Acesso em 17 abr. 2026.

FORSTER, K. et al. Outcome of Caudal Superficial Epigastric Axial Pattern Flaps in Dogs and Cats: 70 Cases (2007–2020). **Journal of Small Animal Practice**. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jsap.13467>. Acesso em 17 abr. 2026.

NEVILL, B. G. Bilateral axillary skin fold flaps used for dorsal thoracic skin wound closure in a dog. **Journal of the South African Veterinary Association**, v. 81, n. 1, p. 58–61, maio 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.4102/jsava.v81i1.98>. Acesso em 17 abr. 2026.

PUERTA, B. de la; BURACCO, P.; LADLOW, J.; EMMERSON, T.; MAGNO, S. D.; BAINES, S. J. Superficial temporal axial pattern flap for facial reconstruction of skin defects in dogs and cats. **Journal of Small Animal Practice**, v. 62, n. 11, p. 984–991, jul. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/jsap.13384>. Acesso em 17 abr. 2026.

SIRIWARDANE, D. Clinical Application and Outcome of Sub-Dermal Plexus Skin Flaps, Axial Pattern Flaps and a Skin Graft to Repair Extensive Cutaneous Defects in Dogs and Cats: 22 Cases. **Sri Lanka Veterinary Journal**. Disponível em: <https://slvj.sljol.info/articles/94>. Acesso em 17 abr. 2026.

¹Graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal de Santa Maria. E-mail para correspondência: mareudalbosco@gmail.com

²Pós-graduanda do Curso de Medicina Veterinária, Departamento de Clínica e Cirurgia Veterinária, Universidade Estadual Paulista - Jaboticabal.