

# RECÉM-NASCIDOS COM PRESENÇA DA EMINÊNCIA CAUDAL: UMA REVISÃO DE LITERATURA

## AUTOR

**Elisa Ebner MELCHIORI**

**Maria Clara Souza ARAUJO**

**Marielly Caroline PETROCILO**

Discentes do Curso de Medicina- UNILAGO

**Paula Curi DE FREITAS**

Docente do Curso de Medicina- UNILAGO

## RESUMO

A cauda fetal humana, um apêndice caudal isolado, foi identificada como uma anomalia esporádica. Considerada benigna, necessitava ser diferenciada de lesões mais graves. Embora várias classificações tivessem sido propostas na literatura, as razões embriológicas e histopatológicas para essa malformação permaneceram incertas. O nascimento de bebês com a presença da eminência caudal gerou grande mal-estar entre os familiares e a equipe de saúde. Este estudo teve como objetivo geral revisar artigos que relataram o nascimento de crianças com eminência caudal, analisando artigos completos disponíveis gratuitamente. A revisão bibliográfica procurou discutir alguns relatos dos casos publicados sobre essa temática desde 1950 até os dias atuais.

## PALAVRAS - CHAVE

Eminência caudal; Anomalias congênitas; Cauda vestigial.

## ABSTRACT

The human fetal tail, an isolated caudal appendage, has been identified as a sporadic anomaly. Considered benign, it needed to be differentiated from more serious lesions. Although several classifications had been proposed in the literature, the embryological and histopathological reasons for this malformation remained uncertain. The birth of babies with the presence of the caudal appendage generated great discomfort among family members and the healthcare team. This study had the general objective of reviewing articles that reported the birth of children with caudal appendage, analyzing complete articles available free of charge. The literature review sought to discuss some case reports published on this topic from 1950 to the present day.

**Keywords:** Caudal appendage; Congenital anomalies; Vestigial tail.

## 1. INTRODUÇÃO

A eminência caudal é uma estrutura presente durante o desenvolvimento fetal que, em condições normais, deve regredir até a oitava semana de gestação, tornando-se indetectável por ultrassom. Esta estrutura é considerada um apêndice caudal isolado e, quando persiste além do primeiro trimestre, pode ser observada como uma pequena projeção na região lombossacral do recém-nascido. Sua presença é uma anomalia esporádica e, apesar de benigna, requer diferenciação de outras lesões mais graves. A incidência de recém-nascidos com eminência caudal é extremamente rara. Estudos documentaram menos de 40 casos até 2017, refletindo a natureza incomum deste fenômeno. A escassez de casos relatados na literatura médica ressalta a necessidade de uma abordagem diagnóstica cuidadosa e detalhada para entender melhor essa condição e suas implicações. A rareza deste fenômeno torna cada caso documentado valioso para a comunidade médica e científica. (GRANGÉ et al., 2001; PILLAI; NAIR, 2017).

A presença da eminência caudal em recém-nascidos pode gerar uma série de desafios médicos e emocionais. A diferenciação entre a cauda verdadeira, que é composta por tecido adiposo, conectivo, muscular e nervoso, e a pseudocauda, que pode representar uma variedade de lesões com características semelhantes, é crucial para o manejo clínico adequado. A associação frequente da cauda verdadeira com condições como a espinha bífida reforça a importância de uma avaliação diagnóstica abrangente, incluindo exames neurológicos e de imagem, para assegurar um tratamento correto e evitar complicações adicionais. (BELZBERG et al., 1991).

Os estudos sobre a eminência caudal oferecem insights valiosos sobre sua formação e persistência. A compreensão embriológica do fenômeno, descrita por Moore, Persaud e Torchia (2016), indica que o dobramento ventral da eminência caudal durante a quarta semana de gestação é crucial para o desenvolvimento do intestino posterior e da cloaca. No entanto, a não regressão adequada dessa estrutura pode resultar em sua persistência além da oitava semana. A etiologia da formação da cauda está associada a fatores genéticos e atrasos no processo de regressão embrionária, sendo a não regressão adequada da notocorda durante a quarta semana de desenvolvimento embrionário uma das possíveis causas (BLAXLAND, 1950; MOORE et al., 2016; PILLAI; NAIR, 2017).

A detecção de achados ultrassonográficos sugestivos de cauda humana no início da gravidez indica um processo de regressão embrionária retardado. Embora raros, esses eventos despertam interesse científico sobre os mecanismos subjacentes a essas alterações. Casos como o do bebê nascido na Índia em 2014, com um apêndice cutâneo na região lombossacral, reforçam a natureza benigna dessa anomalia, que pode ser tratada

com simples excisão cirúrgica. A pesquisa contínua e a documentação de novos casos são essenciais para aprimorar a compreensão e o manejo dessa rara condição. (MOORE et al., 2016; PILLAI; NAIR, 2017).

## 2. METODOLOGIA

Para esta revisão, serão selecionados artigos completos obtidos nas bases de dados Google Scholar, Lilacs, Scielo e Pubmed, nos idiomas inglês e português, utilizando dados e informações relevantes relacionadas à presença da eminência caudal em recém-nascidos. A busca foi realizada no período de janeiro de 2020 a março de 2024. A seleção dos artigos envolveu a leitura dos títulos e resumos, seguida pela análise completa dos textos para determinar sua adequação aos critérios de inclusão, que inclui relatos de casos de caudas verdadeiras e pseudocaudas. O material de apoio utilizado foi o livro "Embriologia Clínica" de Moore et al., 2016. Após a coleta dos dados, os resumos e artigos completos foram examinados e discutidos para extrair informações sobre a causa da anomalia, tratamentos utilizados e a qualidade de vida dos indivíduos afetados. Os resultados obtidos foram organizados em uma tabela para permitir uma rápida visualização e análise dos dados.

## 3. REVISÃO DA LITERATURA

A presença da eminência caudal durante o desenvolvimento fetal é um fenômeno raro e interessante que tem despertado crescente interesse na comunidade médica e científica. A primeira menção documentada dessa condição remonta a 1950, com um aumento significativo de publicações na década de 2010 até 2020, quando 75% dos artigos disponíveis foram publicados. Esse aumento na literatura sugere uma maior conscientização e investigação sobre o tema. A distribuição geográfica dos estudos é ampla, com contribuições de autores na América do Norte, Europa, Eurásia, África e Ásia, indicando que o interesse pela eminência caudal é global. Para melhor distinção das informações, os dados foram tabelados, facilitando a comparação e análise das características, anomalias associadas e resumo dos artigos selecionados. (MOORE et al., 2016; PILLAI; NAIR, 2017).

Artigo	Classificação	Anomalias Associadas	Resumo
Artigo 1	Cauda Verdadeira	Não	O caso de um recém-nascido do sexo masculino em Kottayam, Índia, nascido a termo com uma cauda verdadeira de aproximadamente 6,5 cm na região lombosacroccóigea. A mãe negou qualquer doença ou exposição a substâncias impróprias durante a gestação, e não havia histórico familiar de anomalias estruturais. A cauda, embora não apresentasse movimento, demonstrou sensibilidade nervosa, causando choro quando estimulada. Uma ressonância magnética realizada no dia seguinte ao nascimento confirmou a natureza benigna da cauda, permitindo uma remoção cirúrgica simples. O exame anatomopatológico posterior

			confirmou a composição da cauda, proporcionando uma abordagem terapêutica adequada e segura.
Artigo 2	Cauda Verdadeira	Não	O caso de um recém-nascido do sexo masculino com uma cauda vestigial na região lombossacral, submetido à excisão pela equipe de cirurgia pediátrica aos 10 dias de vida. O bebê nasceu sem complicações em setembro de 2019, sem histórico familiar de anomalias congênitas e com uma gestação sem exposição a substâncias nocivas. A cauda, de 6 cm, era firme e mole, sem movimentos espontâneos, e não continha osso nem cartilagem. Embora inicialmente suspeitasse-se de um teratoma sacrococcígeo, os testes diagnósticos, incluindo a dosagem de alfafetoproteína e ressonância magnética para descartar disrafismo espinhal, foram negativos. A excisão cirúrgica transcorreu sem complicações, confirmando o diagnóstico de verdadeira cauda vestigial. O pós-operatório foi bem-sucedido, corroborando a eficácia do procedimento.
Artigo 3	Pseudocauda	Sim	O artigo descreve o caso de uma menina nascida com uma pseudocauda, associada a um ânus imperfurado com fístula vaginal, exigindo uma abordagem terapêutica diferenciada devido à complexidade das anomalias. A paciente nasceu a termo, sem complicações no parto, e não houve relatos de exposição a substâncias prejudiciais durante a gestação. A pseudocauda, localizada na região perineal posterior, media três centímetros de comprimento e um centímetro de largura. Além disso, a presença de um ânus imperfurado e uma fístula vaginal foi observada após ausência de eliminação mecônio e distensão abdominal. Exames pré-operatórios, incluindo radiografias e ultrassonografia, foram realizados para determinar a extensão e composição da cauda, bem como a presença de outras anomalias. Após a confirmação da pseudocauda, a cirurgia corretiva foi realizada com sucesso, seguida de dilatações do canal anal para a recuperação total da função. O anatomopatológico confirmou a composição benigna da massa. Com 14 meses de idade, a criança continuou sua vida normalmente após o tratamento.
Artigo 4	Cauda Verdadeira	Não	O caso de Hanuman, um jovem de 17 anos com um apêndice em sua região lombossacra, uma anomalia

			<p>conhecida desde o nascimento, mas inicialmente não mensurada. Hanuman nasceu em casa, de uma gestação saudável, sem intercorrências no parto, e não havia histórico familiar de anomalias congênitas. A presença da cauda causava dor leve e desconforto ao paciente, que por vergonha e estigma social, não havia relatado o caso. A família atribuía a anomalia a uma dádiva divina, associando-a ao deus macaco "Hanuman". Exames revelaram um apêndice de 1,7 x 2,7 cm, coberto por pele, sem hiperpigmentação ou hipertricrose. Não havia déficits neurológicos, envolvimento com bexiga ou intestino. A tomografia computadorizada mostrou espinha bífida em L5 e S3-S4, com a cauda fixada em S3-S4 e um esporão ósseo na base. A ressonância magnética indicou descontinuidade da linha média dos elementos espinhais posteriores e uma faixa fibrosa conectando a cauda à dura-máter.</p>
Artigo 5	Pseudocauda	Sim	<p>O caso de um bebê do sexo feminino com diagnóstico pré-natal de um apêndice na região lombossacra é descrito, nascido a termo por cesariana sem complicações, com um histórico gestacional livre de doenças ou substâncias. O exame físico revelou uma cauda de 6 cm, recoberta por tecido mole e pele, sem alterações significativas, e o bebê não apresentava anomalias neurológicas ou congênitas. A ressonância magnética identificou espinha bífida oculta ou disrafismo do arco vertebral em S3-S4, com um cordão fibroso e seio dérmico que alcançava a superfície subcutânea, além de um cone medular com extremidade próxima a L5. Com base no disrafismo espinhal, foi diagnosticada a presença de uma pseudocauda humana. O caso é acompanhado de imagens ilustrativas relevantes.</p>
Artigo 6	Cauda Verdadeira	Não	<p>Um bebê do sexo masculino, nascido sem complicações em Konya, Turquia, apresentou um apêndice sacral semelhante a um pênis desde o nascimento, aos 6 meses de idade. Após uma cuidadosa avaliação para teratoma e patologia da medula espinhal, foi diagnosticada como uma verdadeira cauda, tratada com excisão cirúrgica simples. O exame histológico revelou uma estrutura semelhante à glândula, com tecido nervoso, vascular e muscular. Durante o</p>

			acompanhamento de 6 meses, o bebê demonstrou desenvolvimento neurológico normal, começando a falar e andar por volta de 1 ano de idade.
Artigo 7	Duas Caudas Verdadeiras e Três Pseudocaudas	Somente nas Pseudocaudas	No departamento de Neurocirurgia do hospital Antalya, Educação e Pesquisa, em Antalya, Turquia, cinco casos de cauda humana foram diagnosticados e tratados entre 2010 e 2014. Quatro pacientes, com idades entre 1 dia e 3 anos, sendo dois do sexo masculino e dois do feminino, além de um paciente do sexo masculino de 50 anos, foram diagnosticados principalmente pela aparência externa das lesões, sem apresentar déficits neurológicos. Exames detalhados revelaram várias lesões associadas, incluindo tratos sinusais dérmicos, medula espinhal amarrada e pé torto em um prematuro. Dois pacientes tinham verdadeiras caudas e três tinham pseudocaudas. Quatro foram submetidos a cirurgia, enquanto o adulto recusou. A cirurgia consistiu na excisão simples da lesão em casos de cauda verdadeira e excisão com remoção do trato sinusal dérmico e desamarração, quando necessário, nas pseudocaudas. O estudo indicou que as verdadeiras caudas humanas são apêndices cutâneos simples, sem anomalias espinhais associadas, enquanto as pseudocaudas apresentam maior complexidade e risco de disrafismos espinhais, exigindo investigação diagnóstica adicional e intervenção cirúrgica mais extensa, se necessário. A distinção clara entre caudas verdadeiras e pseudocaudas é crucial para o manejo adequado dessas anomalias.

Entre os artigos revisados, a maioria (87,5%) consistiu em relatos de casos, refletindo a especificidade e a raridade dessa condição. Esses relatos de casos são geralmente de um único paciente, destacando a necessidade de documentação detalhada de cada ocorrência. Cinco dos artigos enfatizam a distinção crucial entre caudas verdadeiras e pseudocaudas. As caudas verdadeiras são simples apêndices sem associações com anomalias espinhais, enquanto as pseudocaudas são lesões mais complexas, frequentemente associadas a condições como a espinha bífida. A abordagem terapêutica varia significativamente entre esses dois tipos, com as caudas verdadeiras sendo removidas cirurgicamente após confirmação diagnóstica, enquanto as pseudocaudas requerem uma gestão mais complexa devido à sua ligação com estruturas anatômicas mais críticas. (MOORE et al., 2016; PILLAI; NAIR, 2017).

#### 4. CONCLUSÃO

A eminência caudal é uma condição rara e fascinante que ocorre durante o desenvolvimento fetal, despertando interesse crescente na comunidade médica e científica. Apesar do aumento significativo de publicações na última década, a escassez de estudos reflete a raridade desse fenômeno, com menos de 40 casos documentados até 2017. A maioria dos artigos existentes consiste em relatos de casos individuais, destacando a necessidade de mais pesquisas para compreender completamente as implicações embriológicas e clínicas dessa anomalia. A distinção entre caudas verdadeiras e pseudocaudas é crucial para o manejo clínico adequado, com diferentes abordagens terapêuticas dependendo da presença de associações com outras anomalias. A documentação contínua e a investigação futura são essenciais para melhorar o conhecimento e a gestão dessa condição rara, fornecendo insights valiosos para a prática médica e o apoio aos pacientes e suas famílias.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abraham MB, Mahler D, Hauben DJ, Rosenberg L. O apêndice caudal humano (cauda humana). *Br J Plast* 1983
- Cunha, Sarah Crestian. Eid Fernanda. Peiro, Lucas. Varela, Maria Florencia. Peiro L José. Miranda. Lopes Marcio. Human tail with occult spinal dysraphism and dermal sinus in children. March 2023
- Daib A., Saadi C., Ben Abdallah R. R, Barguellil M., Hellal Y., Trabelsi F., Jabloun A., Kaabar N. A rare case of lumbosacrococcygeal mass in newborn: a human tail. *Journal of Surgical Case Reports*. 27/11/2020.
- Giri, Pramod Giri. Chavan, Vaibhav Sharadrao. Human Tail: A Benign Condition Hidden Out of Social Stigma and Shame in Young Adult – A Case Report and Review. *Asian J Neurosurg*. 2019 Jan-Mar; 14
- Kocaoğlu C., Kocaoğlu Ç., Akkoyun İ., Karaniş İ. E.. A case report with sacral appendage: Is it accessory penis or human tail? *Turk J Pediatr* 2017.
- Moore, K. L.; Persaud, T. V. N.; Torchia, M. G. *Embriologia Clínica*. Rio de Janeiro, [Elsevier](#), 2016.
- O'Neill B. R, Gallegos D., Herron A., Palmer C., Stence N. V, Hankinson T. C, Wilkinson C C., Handler M. H. Use of magnetic resonance imaging to detect occult spinal dysraphism in infants. *J Neurosurg Pediatr*. 2017 feb.
- Pillai MK, Nair ST. Uma verdadeira cauda humana em um recém-nascido: relato de caso e revisão da literatura. *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2017
- Raines, MD, Wills, ML & Jackson, GP Ânus imperfurado com fístula retovestibular e pseudotilha: relato de caso. *J Med Case Reports*, 2010.
- Turk CC, Kara NN, Bacanlı A. The Human Tail: A Simple Skin Appendage or Cutaneous Stigma of an Anomaly? *Turk Neurosurg*. 2016.