

**Análise da fisiopatologia e impactos da criptorquidia em crianças e adolescentes: uma revisão bibliográfica****Analysis of the pathophysiology and impacts of cryptorchidism on children and adolescents: a literature review**

DOI:10.34119/bjhrv3n2 -029

Recebimento dos originais: 02/ 02 /2020

Aceitação para publicação: 11/ 03 /2020

**Larissa Prado Campos**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua U-11, quadra 5, lote 1 – Setor Universitário, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: laah.prado05@gmail.com

**Stéffany Alves de Almeida**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Avenida U-004, quadra 6, lote 1 – Setor Universitário, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: steffany-a@hotmail.com

**Jenifer Sayuri Takahashi Sunahara Teodoro**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Avenida U-004, quadra 6, lote 1 – Setor Universitário, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: sayurijenifer16@outlook.com

**Paula Cristina Oliveira Lemos**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua 06, quadra 12, lote 23 – Residencial Dona Gercina, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: pcolemos@hotmail.com

**Gabriela Vieira Lelis de Sousa**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Avenida Universitária, número 1075, Residencial Yes Park – Residencial Yes Garden, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: gabrielavlelis@gmail.com

**Júlia Gonçalves dos Santos**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua Luzia Seabra, número 263 – Eldorado, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: juliagsantos12@gmail.com

**Isabela Verniano Pasqualotto**

Acadêmica de Medicina pela Universidade de Rio Verde

Instituição: Universidade de Rio Verde

Endereço: Rua U-004, quadra 11, lote 2 a 9, Edifício Portinari – Setor Universitário, Rio Verde-GO, Brasil

E-mail: isabela.verniano@gmail.com

**Iane de Oliveira Pires Porto**

Doutora em Patologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Unesp

Instituição: Universidade de Rio Verde – Campus Aparecida

Endereço: Alameda Pedro de Sá, s/n, lote 21E – Chácara São Pedro, Aparecida de Goiânia-GO

E-mail: iane.porto@unirv.edu.br

**RESUMO**

A criptorquidia ocorre quando o testículo não é palpável na bolsa escrotal devido a uma anomalia congênita. No início do desenvolvimento embrionário os testículos têm localização lombar e por volta do 7º mês da gestação deveria completar a descida até o saco escrotal, o que não acontece nesse caso. O objetivo dessa pesquisa é identificar os possíveis impactos que essa anomalia pode gerar nas crianças e adolescentes e sua evolução clínica. Para isso foi realizada uma revisão bibliográfica integrativa da literatura atualizada utilizando artigos dos bancos de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medline e Google Acadêmico, e também a literatura médica clássica. No que diz respeito aos impactos da criptorquidia pode-se citar o atraso no processo de desenvolvimento que leva o corpo a maturidade sexual e uma disfunção no crescimento tanto em estatura quanto em massa corpórea. Além disso, essa patologia é um importante fator de risco na vida adulta para a apresentação de infertilidade e malignização. Dessa forma, é imprescindível salientar a importância da atenção médica no exame físico dos recém-natos, visto que a detecção precoce é um fator essencial para obtenção não só de um melhor prognóstico, mas também para a prevenção de um futuro problema psicossocial advindo dos impactos físicos e mentais da criptorquidia.

**Palavras-chaves:** testículo, anormalidades congênicas, genitália masculina.

**ABSTRACT**

Cryptorchidism occurs when the testicle is not palpable in the scrotum due to a congenital anomaly. At the beginning of embryonic development, the testicles have a lumbar location and by the 7th month of gestation, the descent to the scrotum should be completed, which is not the case. The objective of this research is to identify the possible impacts that this anomaly can have on children and adolescents and their clinical evolution. For this, an integrative bibliographic review of the updated literature was carried out using articles from the Scientific Electronic Library Online (SciELO), Medline and Google Scholar databases, as well as the classic medical literature. Regarding the impacts of cryptorchidism, we can mention the delay in the development process that leads the body to sexual maturity and a growth dysfunction both in height and body mass. In addition, this pathology is an important risk factor in adulthood for the presentation of infertility and malignancy. Thus, it is

essential to emphasize the importance of medical care in the physical examination of newborns, since early detection is an essential factor to obtain not only a better prognosis, but also to prevent a future psychosocial problem arising from the impacts physical and mental effects of cryptorchidism.

**Keywords:** testis, congenital abnormalities, male genitalia.

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento embrionário dos testículos inicia-se na região lombar (MOORE, 2008). Por volta do 3º mês intrauterino, eles migram para a fossa ilíaca; no 5º mês estão na região do canal inguinal e em torno do 7º mês ocorre a migração ao longo deste canal para se fixar no fundo da bolsa escrotal (Porto, 2014). A criptorquidia ocorre quando o testículo não desce para a bolsa escrotal, devido a falhas no processo de migração (Cruz Neto et al., 2013). Assim, os testículos podem ficar retidos em qualquer parte, desde a cavidade abdominal até o canal inguinal. Dessa maneira, as principais consequências relacionadas com esta anomalia são: infertilidade, possíveis distúrbios de imagem na criança e no adolescente, além de haver grande probabilidade de malignização futura do testículo (Dias, 2017). Diante disso, destaca-se como objetivo realizar uma análise sobre o desenvolvimento da criptorquidia e seus impactos em crianças e adolescentes.

## 2 MATERIAIS E MÉTODOS

Refere-se a uma pesquisa bibliográfica, de natureza qualitativa, por meio de uma revisão integrativa da literatura atualizada. A busca das produções científicas foi realizada nas plataformas digitais Scielo, Medline e Google Acadêmico na língua portuguesa, inglesa e espanhola. Utilizando os descritores “testículo”, “genitália masculina”, “anomalias congênicas” e “criptorquidia”. Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: 1) artigos publicados nos últimos dez anos; e 2) artigos que abordassem a gênese, impactos e tratamento da criptorquidia. Foram excluídos artigos publicados em anos anteriores a 2010, e que abordavam descritivamente definições e técnicas operatórias sobre o tema. Os artigos selecionados para a revisão foram então copiados das bibliotecas virtuais e organizados conforme a ordem de seleção. Cada um dos artigos foi lido integralmente e os dados analisados por meio da estatística descritiva. E por fim oito artigos foram selecionados para a revisão. Os materiais usados incluem, além de artigos eletrônicos, de revistas e jornais, literaturas clássicas para o embasamento teórico do tema abordado.

### 3 RESULTADO E DISCUSSÃO

É esperado que, na 26ª semana de gestação, os testículos do embrião tenham descido da parede abdominal posterior para os anéis inguinais profundos e, subsequentemente, para o escroto, sob controle de androgênios e da pressão intra-abdominal (Moore, 2008). Caso haja falha nesse processo, ocorre a chamada criptorquidia, ou seja, a não descida de um ou ambos testículos. Foi constatado que essa condição, assim como a maioria das anormalidades morfológicas, acomete cerca de 30% dos prematuros, seja por predisposição genética, fatores hormonais ou ambientais (Monlleó, et al., 2012). Além disso, atinge também 3% dos neonatos nascidos à termo, o que caracteriza o peso ao nascimento como um fator preditivo para criptorquidia (Gonçalves; Maciel, 2015). Os testículos que não percorreram o trajeto até a bolsa escrotal apresentam ainda uma artéria espermática curta e/ou redução do fluxo arterial (Prada, 2012). Dessa forma, a criptorquidia interfere no índice de massa corpórea, na estatura e causa também atraso do estágio pubertário afetando o desenvolvimento físico relacionado à adolescência (Pereira, 2011). Futuramente, apresenta-se como fator de risco para infertilidade e câncer testicular, além de provocar disgenesia no testículo contralateral fazendo com que a importância de diagnóstico e tratamento precoces aumente (Gomide, 2016).

### 4 CONCLUSÃO

Por meio da análise detalhada das fontes de pesquisa, conclui-se que o impacto da criptorquidia, tanto na vida pré-púbere quanto na adulta, afeta não somente a saúde física do indivíduo como também seu desenvolvimento psicossocial. A partir de um exame físico minucioso em neonatos, o diagnóstico precoce pode de reverter sequelas que venham prejudicar a qualidade de vida e a fertilidade do paciente. Por fim, os resultados desta pesquisa reforçam a responsabilidade dos médicos em examinar cuidadosamente a genitália dos recém-nascidos do sexo masculino, não negligenciando o rastreio e registro de defeitos encontrados.

### REFERÊNCIAS

CRUZ NETO, J. S. da et al. CRIPTORQUIDIA: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA DE 2002 A 2012. **Cadernos de Cultura e Ciência**, [s.l.], v. 12, n. 2, p.44-65, 30 dez. 2013. Lepidus Tecnologia.

DIAS, Artur Filipe Dinis. **Criptorquidia**: Revisão sistemática de conceitos. 2017. 26 f. Tese (Mestrado) - Curso de Medicina, Centro Hospitalar do Porto, Universidade do Porto/centro Hospitalar do Porto, Portugal, 2017.

GOMIDE, Ligia Maria Micai. **Avaliação de célula germinativas e células de Sertoli em modelo experimental de criptorquidia e orquidopexia**. 2016. 84 f. Tese (Mestrado) - Curso de Medicina, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Botucatu, 2016.

GONÇALVES, D. A.; MACIEL, E. O. Criptorquidismo: conduta. **Acta Médica**. Porto Alegre, 2015; v.36, n.8, p. 1-8.

PEREIRA, J. R. et al. Criptorquidia na adolescência, **Acta Médica Portuguesa**. Portugal, 2011; v.24, n. 3, p.715-718.

PORTO, Celmo Celeno. **Semiologia Médica**. 7.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. 932p.

PRADA, Eduardo Mazzi Gonzales de. Criptorquidia. **Revista de la Sociedad Boliviana de Pediatría**. La Paz, 2012; v.51, n.3, p. 218-220.

MONLLÉO, I. L. et al. Prevalência de anormalidades congênitas. **Jornal de pediatria**. Rio de Janeiro, 2012; v.88, n.6, p.489-495.

MOORE, K.L.; PERSAUD, T.V.N. **Embriologia Clínica**. 8ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

