

**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE**

**PRM: UROLOGIA**

**RESIDENTE: EDUARDO BRASIL RABOLINI**

**ORIENTADOR: EMANUEL BURCK DOS SANTOS**

**TRABALHO DE CONCLUSÃO DE RESIDÊNCIA MÉDICA**

**TÍTULO:**

**ANÁLISE PRELIMINAR: FATORES ASSOCIADOS A MELHORES  
DESFECHOS EM PACIENTES SUBMETIDOS A CORREÇÃO CIRÚRGICA  
DE HIPOSPÁDIA DURANTE A INFÂNCIA**

**Porto Alegre, janeiro de 2023**

#### CIP - Catalogação na Publicação

Rabolini, Eduardo Brasil

Análise Preliminar: Fatores associados a melhores desfechos em pacientes submetidos a correção cirúrgica de hipospádia durante a infância / Eduardo Brasil Rabolini. -- 2023.

7 f.

Orientador: Emanuel Burck dos Santos.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Urologia, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Hipospádia. 2. Cirurgia Hipospádia. 3. Urologia pediátrica. I. Burck dos Santos, Emanuel, orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

## **1. RESUMO:**

A Hipospádia é uma das mais frequentes anomalias congênitas do sexo masculino, cursando com uma disposição inferior ou ventral do meato uretral que pode ou não estar associada a curvatura peniana, tendo repercussão direta na função miccional e sexual destes indivíduos. A correção cirúrgica normalmente é realizada nos primeiros anos de vida e pode ter impacto tanto na infância quanto na vida adulta.

Com o desenvolvimento e difusão das técnicas cirúrgicas para correção da Hipospádia, o tratamento busca proporcionar resultados funcionais e cosméticos cada vez melhores para estes indivíduos, porém os estudos sugerem que alguns fatores podem estar associados a piores desfechos a longo prazo, tanto na função miccional quanto na sexual.

O presente estudo busca avaliar fatores associados à correção cirúrgica de hipospádia, fazendo uma análise descritiva do nosso banco de dados com 100 pacientes operados para esta condição no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

## **2.INTRODUÇÃO:**

A hipospádia é uma anomalia congênita comum do pênis, sendo considerada a mais frequente anomalia da genitália externa masculina, com prevalência estimada em aproximadamente 1/200 a 1/300 recém-nascidos do sexo masculino. Ela é definida como um desenvolvimento insuficiente da prega uretral e do prepúcio ventral, com disposição do meato uretral na face ventral ou inferior do pênis e não na extremidade da glândula, podendo cursar ainda com curvatura peniana[1,2]. As hipospádias podem ser classificadas como proximais, quando o meato está mais próximo à bolsa escrotal, e distais, sendo as proximais historicamente de mais difícil manejo.

Entre os princípios básicos da cirurgia de correção de hipospádia estão reconstruir a uretra até a ponta da glândula, corrigir a curvatura do pênis, alcançar uma aparência cosmética peniana aceitável e proporcionar as funções urinária e sexual normais. A cirurgia pode ter complicações a curto e longo prazo, incluindo infecção, fístula urinária e estenose do meato uretral, podendo resultar em necessidade de novas intervenções ao longo da infância.

Existem diversas técnicas que podem ser utilizadas para a correção da hipospádia, sendo a decisão de qual técnica utilizar baseada em uma série de fatores, como o tipo de hipospádia, as características do paciente e a preferência do cirurgião. Algumas destas técnicas podem envolver uso de enxertos e retalhos(mais frequentemente de prepúcio ou de mucosa oral), bem como necessitar de mais de um tempo cirúrgico. Geralmente realizada no início da vida(idealmente até os 2 anos de idade), a correção da hipospádia pode ter um impacto significativo na função urinária e funcional na vida adulta [1,4,5,6,7]. Levando em consideração a relevância que este tipo de procedimento pode ter a curto e longo prazo na vida dos pacientes, buscamos estudar fatores que podem estar associados a piores ou melhores desfechos funcionais e estéticos para estes pacientes.

### **3. OBJETIVO:**

Avaliar pacientes submetidos a diferentes técnicas de correção cirúrgica de hipospádia durante a infância nos últimos 20 anos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, buscando analisar dados epidemiológicos e características destes pacientes.

### **4. MATERIAIS E MÉTODOS:**

Neste estudo, faremos uma análise descritiva do nosso banco de dados, que incluiu pacientes atualmente maiores de 16 anos submetidos durante a infância a diferentes técnicas de correção cirúrgica de hipospádia nos últimos 20 anos no Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

As variáveis analisadas incluem:

- idade em que foi realizada a correção cirúrgica da hipospádia
  
- tipo de hipospádia(proximal x distal) e fatores associados(malformações congênitas e presença de curvatura peniana associada)
  
- técnica cirúrgica utilizada e tempo cirúrgico em minutos
  
- complicações cirúrgicas precoces(até 30 dias) e tardias(após 30 dias)
  
- necessidade de novas cirurgias

## 5. RESULTADOS:

Foram avaliados até o momento 100 pacientes submetidos a correção cirúrgica de hipospádia durante a infância no Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A média de idade destes pacientes foi de 19,83 anos levando em consideração a data atual. Os principais fatores avaliados foram:

- Média de idade na cirurgia: 5,43 anos
- Relação Hipospádia Proximal x Distal: 12% proximais x 88% distais
- Percentagem de curvatura peniana associada: 36%
- Percentagem de malformações congênitas associadas: 20%
- Técnica mais utilizada: Snodgrass(57%)
- Tempo médio de cirurgia em minutos: 124 minutos
- Taxa de complicações precoces: 12%, sendo as mais comuns hematoma(3%) e fístula urinária(3%). 16% dos pacientes com hipospádia proximal tiveram complicações precoces.
- Taxa de complicações tardias: 39%, sendo a mais comum fístula urinária(26%). 8/12(66%) dos pacientes com hipospádia proximal apresentaram complicações tardias.
- Necessidade de novas cirurgias: 50%, sendo que 11/12(91%) dos pacientes com hipospádias proximais foram submetidos a novas cirurgias no futuro.

## 6. DISCUSSÃO:

Este estudo traz uma análise descritiva do nosso banco de dados, buscando trazer os principais fatores associados à correção cirúrgica de hipospádia realizada durante a infância. Esta análise nos permite entender melhor o perfil de pacientes tratados no nosso meio para esta condição, comparando com os dados da literatura para que assim seja possível complementar o nosso banco de dados e assim realizar novos delineamentos de estudos que nos permitam gerar hipóteses e criar associações, o que não é possível neste presente estudo.

Dentre as estatísticas analisadas, é importante ressaltar a média de idade dos pacientes na realização da cirurgia(5,43 anos), que está acima da idade ideal para a realização deste tipo de procedimento(2 anos). Além disso, destacamos a taxa considerável de curvatura peniana associada(36%), a elevada taxa de complicações tardias(39%), principalmente de fístula urinária(26%), e por fim a importante taxa de necessidade de novas cirurgias(50%), sendo ainda mais relevante nos pacientes com hipospádia proximal(91%).

Nosso objetivo futuro é que estes mesmos pacientes sejam reavaliados nos dias de hoje com entrevistas e aplicação de questionários validados como o IPSS para sintomas urinários e o IEF-5 para função sexual para que assim seja possível correlacionar dados da cirurgia realizada na infância com desfechos funcionais e estéticos destes pacientes na vida adulta. Entendemos que desse modo seja possível realizar delineamentos tais como estudos transversais e coortes históricas, podendo dessa maneira gerar hipóteses e associações.

## 7 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Bracka A: Sexuality after hypospadias repair. *BJU Int* 1999;83(suppl 3):29-33.
2. Jiao C, Wu R, Xu X, Yu Q: Long-term outcome of penile appearance and sexual function after hypospadias repairs: situation and relation. *Int Urol Nephrol* 2011;43:47-54.
3. Turchi A, Hoebeke P: Long-term outcome of male genital reconstruction in childhood. *J Pediatr Urol* 2013;9:980-989.
4. Rynja SP, de Jong TP, Bosch JL, de Kort LM: Functional, cosmetic and psychosexual results in adult men who underwent hypospadias correction in childhood. *J Pediatr Urol* 2011;7:504-515.
5. Baskin LS, Ebbers MB: Hypospadias: anatomy, etiology, and technique. *J Pediatr Surg* 2006;41:463-472.
6. Mieusset R, Soulié M: Hypospadias: psychosocial, sexual, and reproductive consequences in adult life. *J Androl* 2005;26:163-168.
7. Ziada A, Hamza A, Abdel-Rassoul M, Habib E, Mohamed A, Daw M: Outcomes of hypospadias repair in older children: a prospective study. *J Urol*