

**RESIDÊNCIA MÉDICA 2023****PUC-SP****PROVA 21/11/2022****PROVA: CIRURGIA DA MÃO****ESPECIALIDADE COM PRÉ-REQUISITO EM ORTOPEDIA E TRAUMATOLOGIA OU  
CIRURGIA PLÁSTICA****GABARITO DAS QUESTÕES OBJETIVAS**

CIRURGIA DA MÃO	
1	C
2	B
3	C
4	D
5	B
6	B
7	C
8	B
9	C
10	B
11	A
12	D
13	C
14	D
15	A
16	D
17	D

CIRURGIA DA MÃO	
18	B
19	C
20	A
21	D
22	C
23	B
24	A
25	B
26	C
27	B
28	A
29	D
30	A
31	C
32	D
33	A
34	B
35	C



**RESPOSTAS DAS QUESTÕES DISSERTATIVAS**

**a) Qual a hipótese diagnóstica e quais os dados epidemiológicos dessa patologia?**

**SYNDACTYLY**

**Epidemiology**

Syndactyly, one of the most common congenital abnormalities of the hand, occurs in approximately 1 to 2000 live births.<sup>1,2</sup> Syndactyly occurs bilaterally in 50% of cases, with a 2:1 ratio of males compared with females and 10 times more frequently in Caucasian compared with African American patients.<sup>3</sup> In approximately 30% of cases, syndactyly is inheritable as an autosomal dominant trait with variable expressivity and incomplete penetrance.

**1 - SINDACTILIA**

**Epidemiologia**

A sindactilia, uma das anomalias congênitas mais comuns da mão, ocorre em aproximadamente 1 a 2.000 nascidos vivos. 1,2 Sindactilia ocorre bilateralmente em 50% dos casos, com uma proporção de 2:1 de homens em comparação com o sexo feminino e 10 vezes mais frequente em caucasianos em comparação com pacientes afro-americanos. 3 Em aproximadamente 30% dos casos, sindactilia é hereditária como um traço autossômico dominante com expressividade e penetrância incompleta.

**b) Quais as classificações dessa mal formação?**

**2- Swanson type II – failure to differentiate. Partial or complete and simple or complex.**

Swanson tipo II – falha de diferenciação. Parciais ou completas e simples ou complexas

**c) Descreva síndromes associadas e suas características.**



3 - Syndactyly can occur in association with other upper extremity musculoskeletal anomalies including cleft hand, ulnar longitudinal deficiency, symbrachydactyly, and synpolydactyly or as part of a syndrome. Poland syndrome is the association of a hypoplastic hand with symbrachydactyly and hypoplasia of the pectoralis major muscle. Constriction ring sequence (CRS) may present with terminal syndactyly when the tips of the digits are joined by a soft tissue bridge producing a jumble of fingertips (acro syndactyly) or there is fenestrated syndactyly with proximal webbing and apparent sinuses (pseudosyndactyly).<sup>4</sup> Acrocephalosyndactyly disorders (e.g., Apert syndrome, Chotzen syndrome), acrocephalopolysyndactyly disorders (Noack syndrome, Carpenter syndrome), and orofaciodigital and oculodentodigital disorders often have a component of syndactyly<sup>3,5</sup>

Sindactilia pode ocorrer em associação com outras anomalias musculoesqueléticas da extremidade superior, incluindo mão fendida, deficiência ulnar longitudinal, simbraquidactilia e sinpolidactilia ou como parte de uma síndrome. A síndrome de Poland é a associação de um quadro hipoplásico da mão com simbraquidactilia e hipoplasia do músculo peitoral maior. A sequência do anel de constrição (CRS) pode apresentar sindactilia quando as pontas dos dedos são unidas por uma ponte de tecidos moles produzindo uma confusão de pontas dos dedos (acrossindactilia) ou há sindactilia fenestrada com membrana proximal (pseudossindactilia).<sup>4</sup> Distúrbios da acrocefalossindactilia (por exemplo, síndrome de Apert e síndrome de Chotzen), distúrbios com acrocefalopolissindactilia (síndrome de Noack, síndrome de Carpenter) e orofaciodigital e distúrbios oculodentodigitais muitas vezes têm um componente de sindactilia<sup>3,5</sup>

**d) Quais os princípios que devem nortear um cirurgião para o tratamento cirúrgico dessa patologia?**



4 - • Surgical separation of complex or complicated forms of syndactyly that places the digits at risk for joint instability and diminished function should be avoided.

- Commissure reconstruction requires supple and vascularized skin that will not interfere with digital motion in either flexion-extension or adduction-abduction.

Skin grafting within

the commissure should be avoided and will result in a narrow web that is prone to scar contracture and web creep. If possible, avoid placing a skin graft at the base of the finger. Techniques that recruit local skin as flaps and do not use skin grafts can be employed (see section Graftless Techniques below), which may decrease the risk of web creep<sup>10,11</sup>.

- Longitudinal incisions along the digits must be avoided. Subsequent scar contracture will lead to digital flexion contractures.

Thus zigzag incisions are preferred.

- Removal of digital fat, while preserving the dorsal venous system, can facilitate finger closure.<sup>12</sup> However, overaggressive defatting should be avoided as the child inevitably loses fat as he or she ages, and removing too much fat can result in an excessively thin finger.<sup>13</sup>

- Complete multiple digit syndactyly that involves two adjacent web spaces should be staged. Only one web space should be separated per surgery. This reduces the risk of digital flap necrosis and vascular complications.

- Preoperative torsional and coronal malalignment of a digit will persist in the long term unless addressed at the time of surgery

Separação cirúrgica de formas complexas ou complicadas de sindactilia que coloca os dedos em risco de instabilidade articular e diminuição da função deve ser evitada.

- A reconstrução da comissura requer flexibilidade e vascularização, pele que não irá interferir com o movimento digital em qualquer flexão-extensão ou adução-abdução. Enxerto de pele dentro da comissura deve ser evitado e resultará em uma estreita teia que é propensa a contratura cicatricial e fluência da teia. Se possível,



evite colocar um enxerto de pele na base do dedo. Técnicas que recrutam a pele local como retalhos e não utilizam enxertos de pele podem ser empregadas (consulte a seção Técnicas sem enxerto abaixo), o que pode diminuir o risco de web creep<sup>10,11</sup>.

- Incisões longitudinais ao longo dos dedos devem ser evitadas. Subseqüente a contratura da cicatriz levará a contraturas de flexão digital.

Assim, as incisões em ziguezague são preferidas.

- Remoção da gordura digital, preservando o sistema venoso dorsal, pode facilitar o fechamento dos dedos.<sup>12</sup> No entanto, deve-se evitar o desengorduramento, pois a criança inevitavelmente perde gordura à medida que ela envelhece, e remover muita gordura pode resultar em um dedo fino.<sup>13</sup>

- Sindactilia de múltiplos dígitos completa que envolve dois espaços vizenhos devem ser evitados no mesmo ato cirúrgico. Apenas um espaço deve ser separado por cirurgia. Isso reduz o risco de necrose do retalho digital e complicações vasculares.

- O desalinhamento torcional e coronal pré-operatório de um dígito pode persistir a longo prazo, a menos que seja abordado no momento da cirurgia

**e) Descreva as principais complicações pós-operatórias.**

5 - Acute intraoperative complications are uncommon. Vascular problems can occur because of too tight skin closure. Stitch release and supplemental skin grafting usually resolves this problem.

In contrast, long-term problems are common. Following classic grafting techniques, web creep rates have been reported as high as 8%. An additional 42% of patients experienced web thickening without creep



(see Fig. 36.7B). Severe contractures can also occur (see Fig. 36.7C).<sup>18,27</sup> Residual deformities are especially common in complex syndactyly cases and are associated with poorer esthetic outcomes.<sup>34</sup> Most separated digits in cases of complex syndactyly ultimately develop

long-term

lateral deviation or rotational deformities, as well as notable nail deformities).

Finally, keloid formation is common in separated digits that exhibit concomitant macrodactyly.<sup>35,36</sup> Surgeons need to be aware of this problem as keloid formation in this subset of patients can be prevented with methotrexate therapy

As complicações agudas intraoperatórias são incomuns. Problemas vasculares

podem ocorrer devido ao fechamento muito tenso da pele. Liberação de pontos e suplementação com enxerto de pele geralmente resolve esse problema.

Em contraste, a longo prazo problemas são comuns. Seguindo as técnicas clássicas de enxertia, as taxas de retração da comissura foram relatadas em até 8%.

Em adição 42% dos pacientes experimentaram estreitamento da comissura sem fechamento da mesma (ver Fig. 36.7B). Contraturas graves também podem ocorrer (ver Fig. 36.7C).<sup>18,27</sup> As deformidades residuais são especialmente comuns nos casos de sindactilia complexa e estão associados a piores resultados estéticos.<sup>34</sup> A maioria dos

dígitos separados em casos de sindactilia complexa acabam por desenvolver a longo prazo desvio lateral ou deformidades rotacionais, bem como deformidades das unhas.

Finalmente, a formação de quelóide é comum em dígitos separados que exibem

macrodactilia concomitante.<sup>35,36</sup> Os cirurgiões precisam estar cientes deste problema, pois a formação de quelóide neste subgrupo de pacientes pode ser

prevenida com terapia com metotrexato.