

# Panorama das doenças raras de origem citogenética no Brasil: Dados do inquérito retrospectivo da Rede RARAS

Danielli Rondam da Silva المراكب Mayra Teles المراكب Bruna Venhold Picolo المراكب المواقعة ا

Laboratório de Citogenética, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasi 2. PPG Patologia, Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre, Porto Alegre, Brasi 3. Serviço de Genética Médica, Santa Casa de Misericórida de Porto Alegre, Porto Alegre, 4. Hospital Universidario Prof. Edgar Santrol (EBSEN 5. Hospital des Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Perti 6. HCDA e Rede Nacional de Dienegras Brara



#### Introdução



As doenças raras atingem até 65 pessoas a cada 100 mil habitantes, estima-se que mais de 13 milhões vivam com essas condições.

Caracterizadas por um diagnóstico complexo, manifestações diversas e poucas opções terapêuticas.

A criação da Política Nacional de Atenção Integral às Pessoas com Doenças Raras (2014) representou um avanço importante, mas ainda há escassez de informações epidemiológicas. Para auxiliar nesse mapeamento, foi instituída a Rede Nacional de Doenças Raras (RARAS). Dentre os diferentes grupos, as alterações citogenéticas, embora menos frequentes, apresentam relevância clínica e epidemiológica, demandando atenção no diagnóstico e monitoramento em saúde.

# Objetivos

Este estudo teve como propósito analisar e descrever os casos com diagnóstico citogenético incluídos no levantamento retrospectivo da RARAS, destacando sua prevalência, tipos identificados, distribuição regional e eventuais correlações clínicas.

#### Materiais e Métodos

Trata-se de uma análise retrospectiva dos dados do projeto RARAS, que reuniu informações de 12.530 pacientes atendidos em serviços especializados entre 2018 e 2019.



Figura 1: Metáfase em exame de cariótipo.

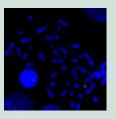
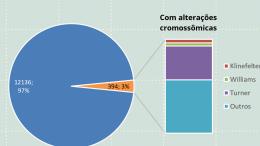


Figura 2: Exame de FISH.

Foram incluídos casos com diagnóstico citogenético confirmado, categorizados em alterações numéricas e estruturais. O diagnóstico citogenético foi realizado a partir dos testes ilustrados nas Imagens 1 e 2. Analisaram-se frequência, tipo de alteração, região de atendimento, entre outras variáveis, como idade parental.

## Resultados

Entre os 12.530 casos avaliados, 394 (3,14%) apresentaram alterações cromossômicas confirmadas. A Síndrome de Turner foi a mais frequente (n=142; 36,0%), seguida pelas síndromes de Klinefelter e de Williams. No total, foram identificados 85 diferentes tipos de alterações cromossômicas. Dentre as alterações numéricas, as aneuploidias dos cromossomos sexuais predominaram, sendo a Síndrome de Turner o diagnóstico isolado mais comum (142: 36%) casos , acompanhada pela Síndrome de Klinefelter (15; 3,8%) casos e pela Síndrome de Williams (13; 3,3% casos. Esses dados estão representados no Figura 3.



Sem alterações cromossômicas

**Figura 3:** Frequência de alterações cromossômicas nos pacientes atendidos pelos serviços especializados entre 2018 e 2019.

A maioria dos diagnósticos foi financiada pelo SUS (91%), e apenas 1,6% ocorreu no período pré-natal.

### Conclusão

Os resultados evidenciam a importância das alterações cromossômicas, especialmente das aneuploidias sexuais, sendo a Síndrome de Turner o diagnóstico mais recorrente. A predominância de alterações numéricas, em particular dessas aneuploidias, ressalta a necessidade de atenção tanto às variações no número de cromossomos quanto aos distúrbios relacionados aos cromossomos sexuais. Verifica-se ainda uma grande dependência do SUS para a realização dos exames diagnósticos, além de uma baixa proporção de identificação no período pré-natal, o que aponta para uma lacuna na detecção antecipada. Esses achados reforçam a relevância de ampliar o acesso a métodos de diagnóstico genético, sobretudo durante a gestação.

### **Agradecimentos**



Com grande apreço agradecemos a todos os pacientes e familiares que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização deste estudo.

