



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

Coorte 2001 a 2014 do Programa de Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral

Daniel Virella, Teresa Folha, Paula Braz, Ausenda Machado, Ana Cadete, Eulália Calado, Carlos Dias

Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge

Sociedade Portuguesa de Neonatologia da Sociedade Portuguesa de Pediatria

Sociedade Portuguesa de Neuropediatria

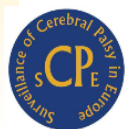
Secção de Reabilitação Pediátrica da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação

Centro de Reabilitação de Paralisia Cerebral Calouste Gulbenkian, Santa Casa da Misericórdia de Lisboa

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- A paralisia cerebral (PC) é
 - um complexo clínico com quadros clínicos muito variados,
 - predominam perturbações do tónus, postura e movimento,
 - frequentemente associada a outros problemas;
 - permanente mas não imutável,
 - devida a múltiplas causas,
 - pré, peri e pós-natais.



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



SOCIEDADE PORTUGUESA DE
MEDICINA FÍSICA E DE REABILITAÇÃO

SANTA CASA
CENTRO DE REABILITAÇÃO
DE PARALISIA CEREBRAL
CALOUSTE GULBENKIAN

INR Instituto Nacional para a
reabilitação
Ministério da Solidariedade e da Segurança Social
Instituto Nacional para a Reabilitação, IP

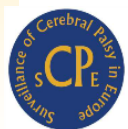
FUNDAÇÃO
CALOUSTE
GULBENKIAN



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- Programa de Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral (PVNPC) regista desde 2005 crianças com PC aos 5 anos de idade, nascidas desde 2001, residentes em Portugal.
- Segue a metodologia da Surveillance of Cerebral Palsy in Europe (SCPE), à qual está afiliada (C25-PT).
- Produz evidência científica sobre epidemiologia, etiologia, clínica, necessidades e inclusão das crianças com PC.



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- As malformações congénitas (MC) encefálicas são reconhecidas como causa de PC.
- A associação da gravidade e da complexidade da PC com a presença de MC tem sido referida recentemente.



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- As malformações congénitas (MC) encefálicas são reconhecidas como causa de PC.
- A associação da gravidade e da complexidade da PC com a presença de MC tem sido referida recentemente.
- **Apresenta-se a evidência desta associação nas crianças com PC residentes em Portugal.**



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- Cruzamento de dados do RENAC (Registo Nacional de Anomalias Congénitas) e do PVNPC.
- Crianças com PC nascidas entre 2001 e 2014, residentes em Portugal.
- MC caracterizadas seguindo os critérios EUROCAT (CID-10).
 - MC múltipla: mais de 2 anomalias major, não relacionadas entre si.
- Associações entre a clínica da PC e MC isoladas ou múltiplas.



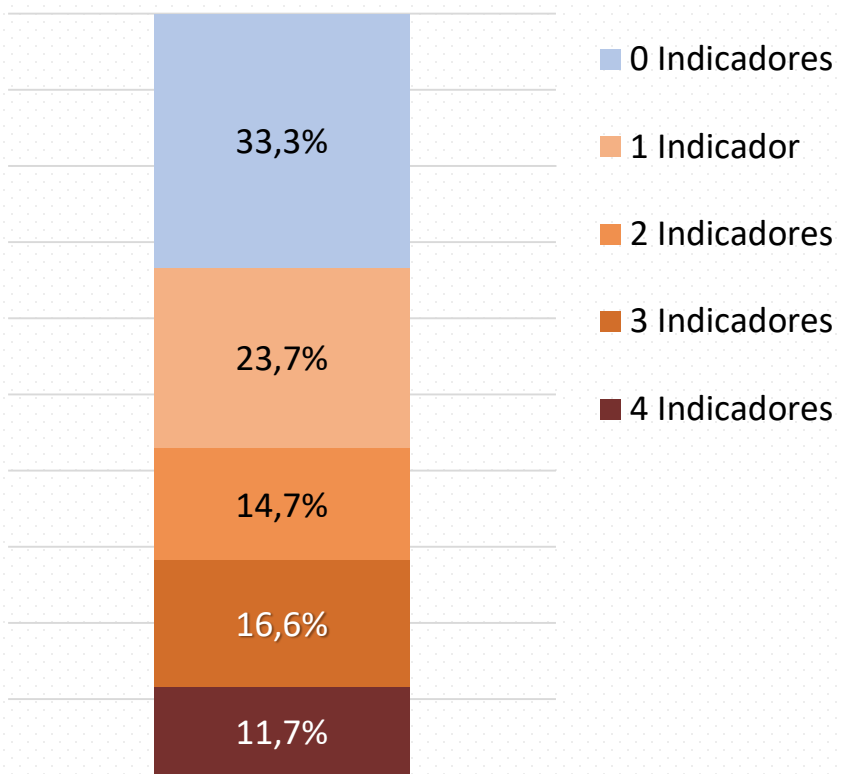
Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

Escala de Complexidade da paralisia cerebral (PVNPC)



Indicadores

- Não andar (GMFCS IV-V)
- Défice cognitivo grave (QI < 50)
- Epilepsia ativa
- Défice visual e/ou auditivo graves

Número de indicadores positivos

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- 2449 crianças nascidas em 2001- 2014, notificadas ao PVNPC
- 2066 (84,4%) com informação sobre MC.
- Prevalência de MC nas crianças com PC, muito superior à população em geral:
 - 526/2066, referência a alguma MC (25,5%; IC95% 23,6-27,4).



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



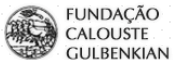
A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- Prevalência de MC nas crianças com PC:
 - 526/2066, referência a alguma MC: **25,5%**; IC95% 23,6-27,4
 - MC do SNC: **15%**; IC95% 13,7-16,8
 - MC cardíaca: **4,4%**; IC95% 3,6-5,3
 - síndromes de causas externas: **3%**; IC95% 2,5-4,0
 - anomalias cromossómicas: **2,3%**; IC95% 1,8-2,9
 - 197/2066 com MC múltipla: **9,5%**; IC95% 8,3-10,9



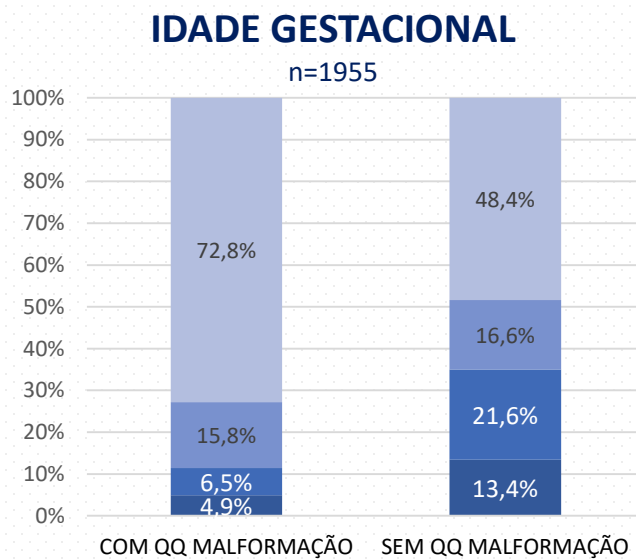
Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



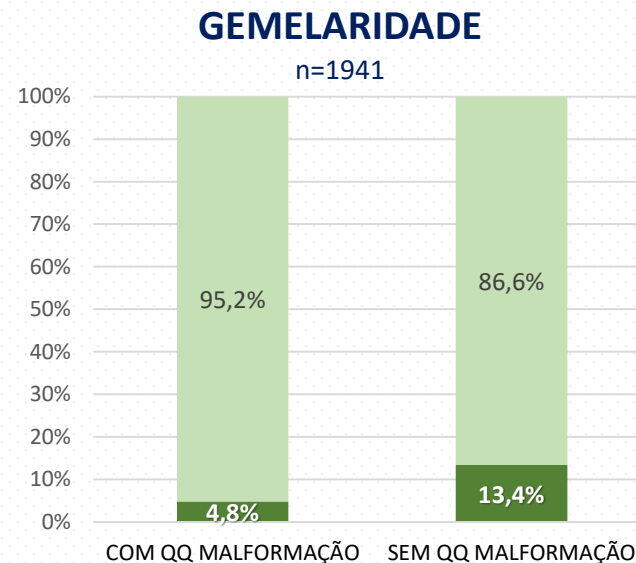
A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

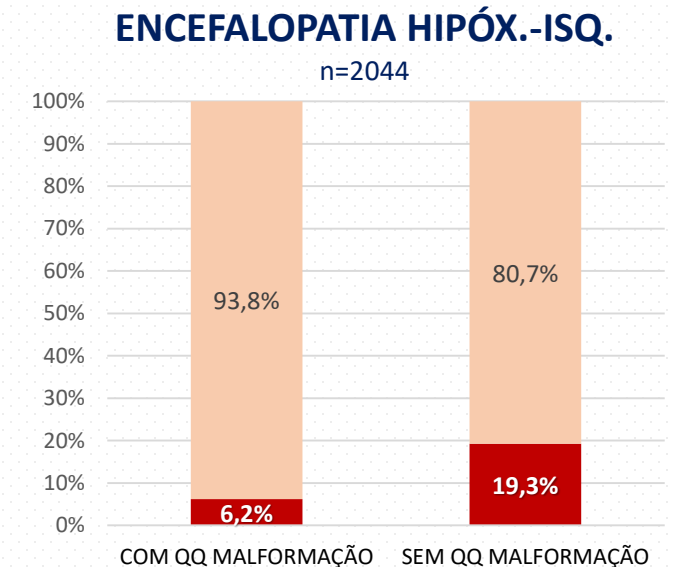
- Crianças com PC e MC têm maior possibilidade de ter nascido de termo, de gestação simples, com infecção TORCHS e sem EH-I.



P < 0,001



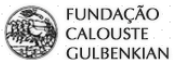
P < 0,001



P < 0,001



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge

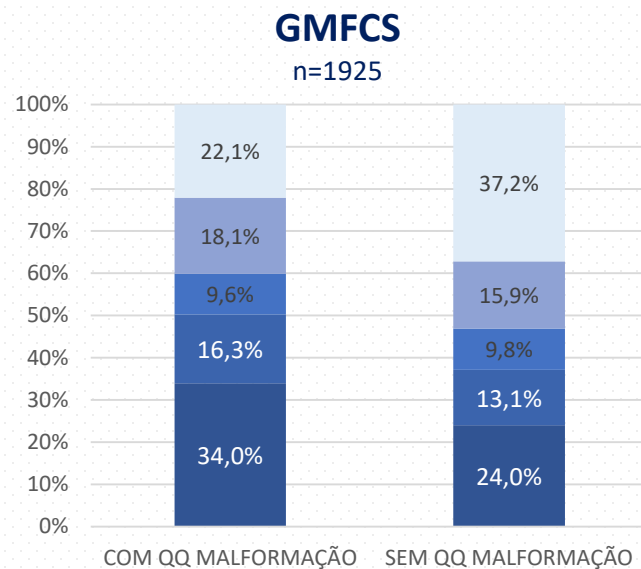


A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

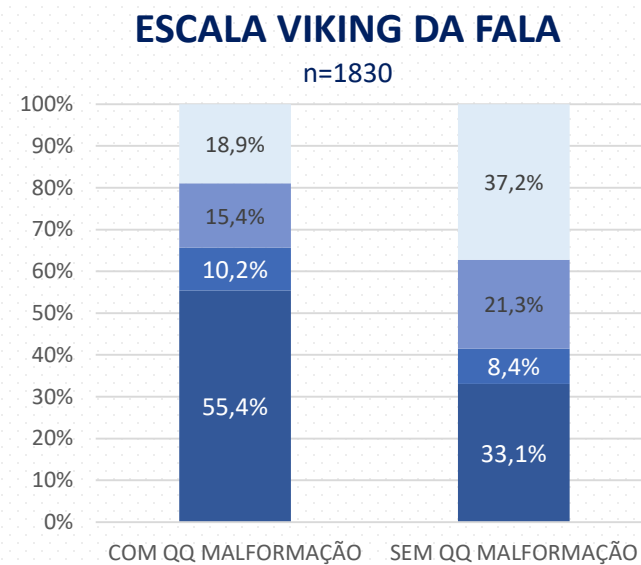
Crianças com PC e MC têm maior possibilidade de não ter:

- marcha autônoma, fala inteligível, autonomia na alimentação...



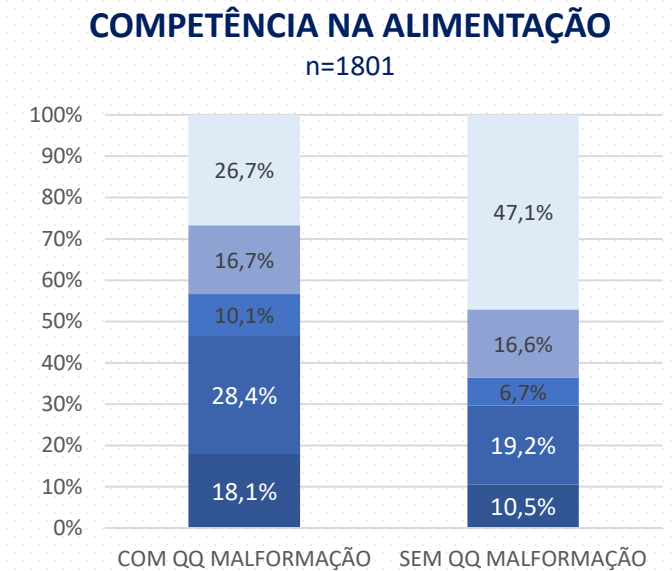
■ NÍVEL V ■ NÍVEL IV ■ NÍVEL III ■ NÍVEL II ■ NÍVEL I

$P < 0,001$



■ NÍVEL 4 ■ NÍVEL 3 ■ NÍVEL 2 ■ NÍVEL 1

$P < 0,001$



■ NÍVEL V ■ NÍVEL IV ■ NÍVEL III ■ NÍVEL II ■ NÍVEL I

$P < 0,001$



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



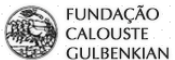
SOCIEDADE PORTUGUESA DE
MEDICINA FÍSICA E DE REABILITAÇÃO



CENTRO DE REABILITAÇÃO
DE PARALISIA CEREBRAL
CALOUSTE GULBENKIAN



Ministério da Saúde e da Segurança Social
Instituto Nacional para a Reabilitação, IP



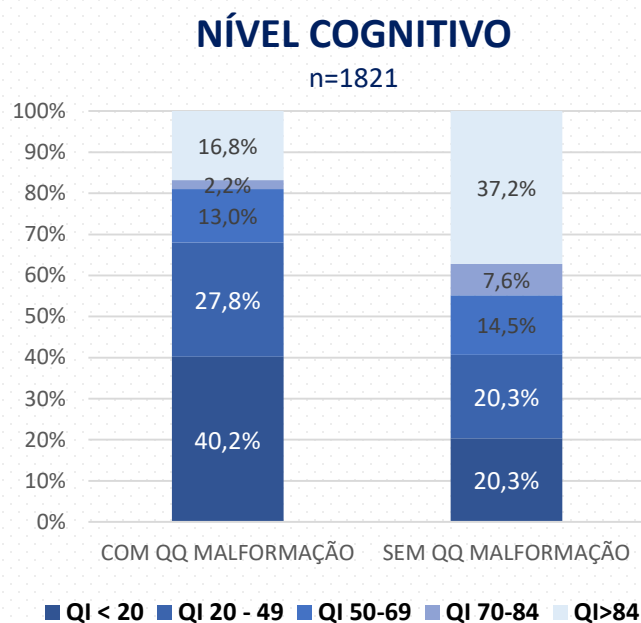
51º
CPNeo

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

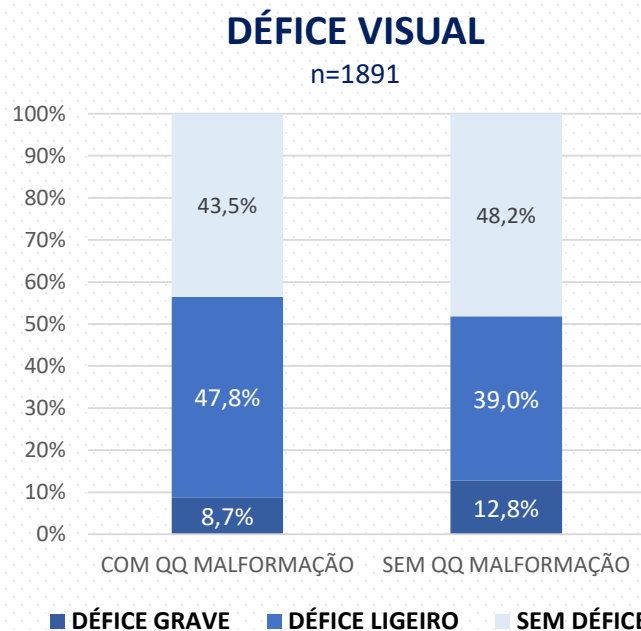
QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

Crianças com PC e MC têm maior possibilidade de ter:

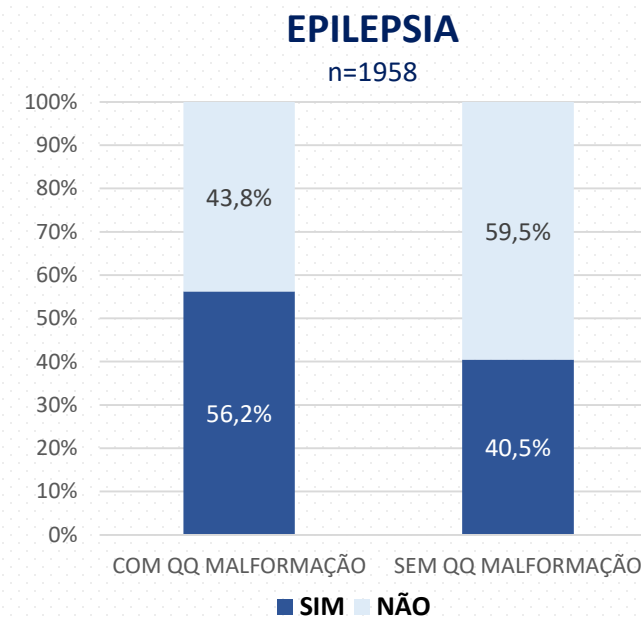
- défice intelectual, défice visual ou auditivo, epilepsia activa...



$P < 0,001$



$P < 0,001$



$P < 0,001$

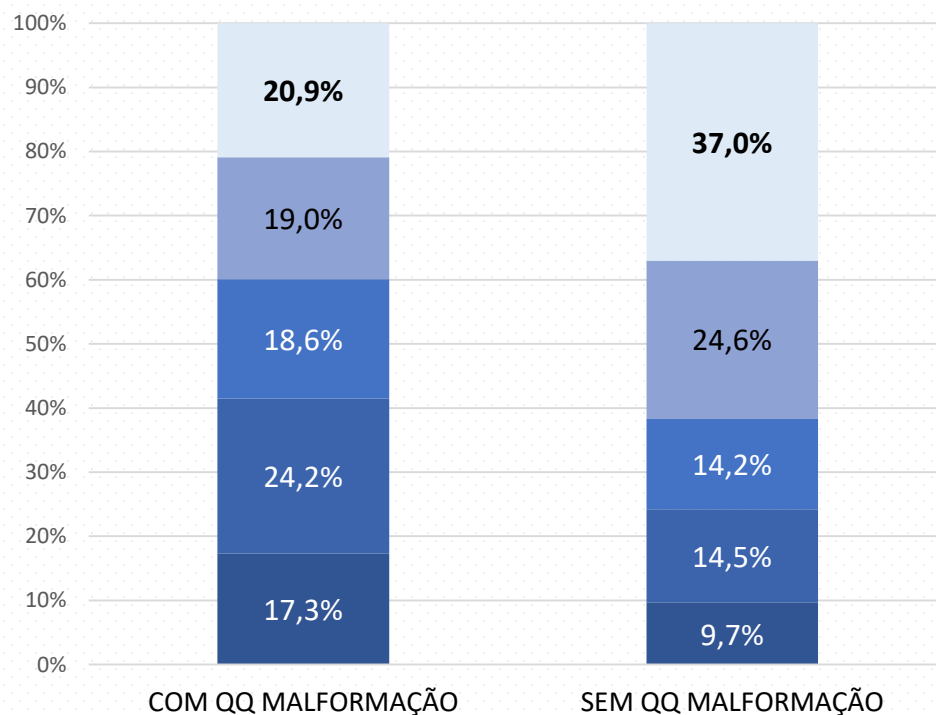


A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

COMPLEXIDADE DA PC

n=1302



- Não ter MC confere uma possibilidade 2,2 vezes superior de não ter nenhum indicador de complexidade de PC
- Odds Ratio 2,2; IC95% 1,64-3,02.

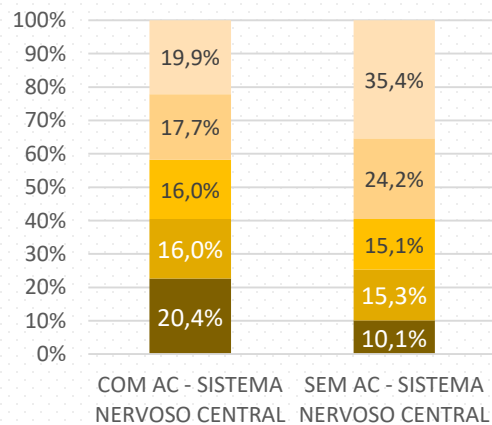
■ 4 INDICADORES ■ 3 INDICADORES ■ 2 INDICADORES ■ 1 INDICADOR ■ 0 INDICADORES

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- A complexidade da PC é maior se coexistir MC encefálica, devida a causa externa, cromossomopatia ou síndrome genético, mas não MC cardíaca.

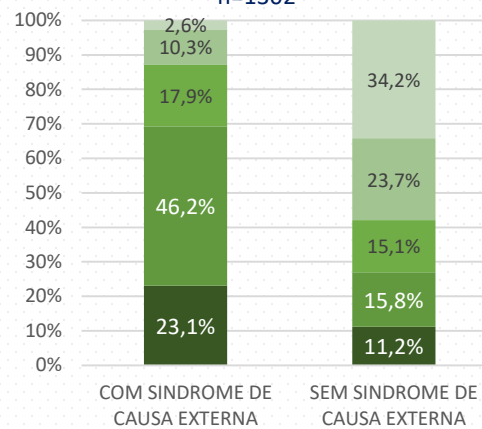
AC – SNC : COMPLEXIDADE
n=1302



■ 4 INDICADORES ■ 3 INDICADORES ■ 2 INDICADORES
■ 1 INDICADOR ■ 0 INDICADORES

P < 0,001

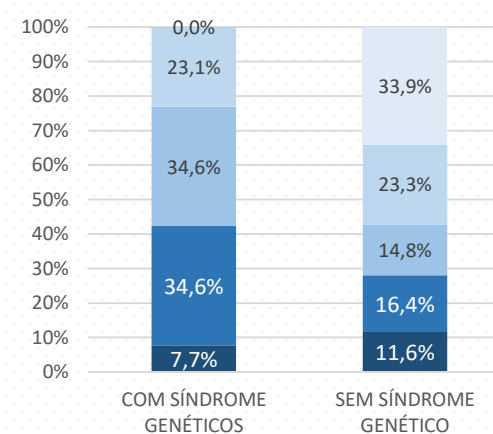
AC – SINDR. POR CAUSAS EXTERNAS: COMPLEXIDADE
n=1302



■ 4 INDICADORES ■ 3 INDICADORES ■ 2 INDICADORES
■ 1 INDICADOR ■ 0 INDICADORES

P < 0,001

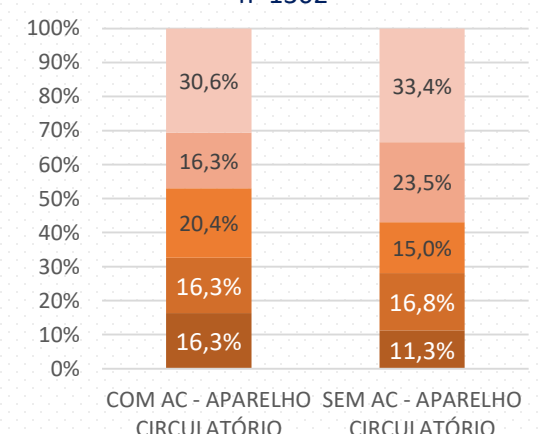
AC - SINDROMES GENÉTICAS: COMPLEXIDADE
n=1302



■ 4 INDICADORES ■ 3 INDICADORES ■ 2 INDICADORES
■ 1 INDICADOR ■ 0 INDICADORES

P < 0,001

AC - CARDÍACAS: COMPLEXIDADE
n=1302



■ 4 INDICADORES ■ 3 INDICADORES ■ 2 INDICADORES
■ 1 INDICADOR ■ 0 INDICADORES

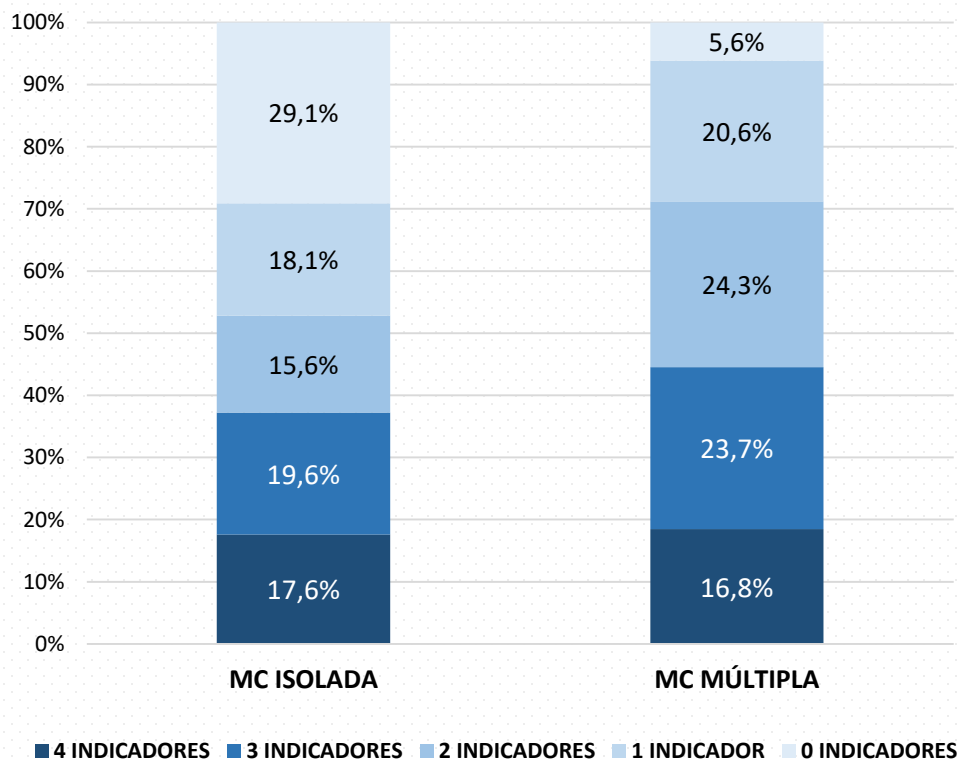
P = 0,542

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

COMPLEXIDADE DA PC

n=306



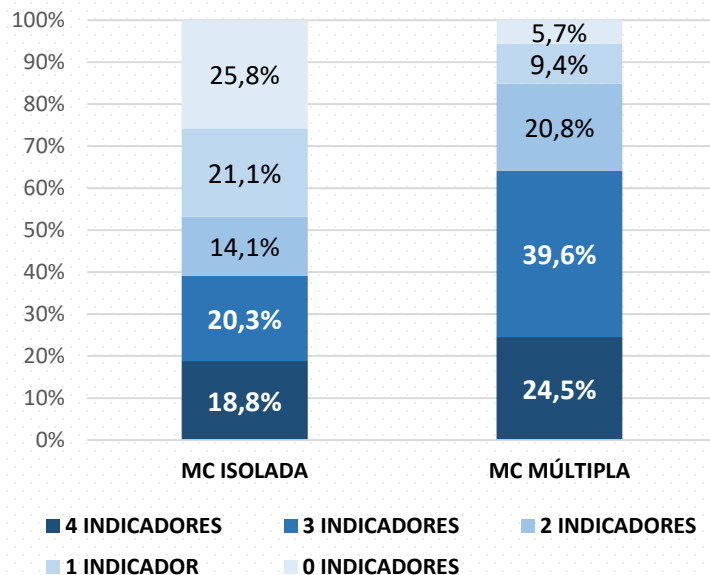
- Ter MC isolada e não múltipla confere uma possibilidade 5,2 vezes superior de não ter nenhum indicador de complexidade de PC
- Odds Ratio 5,2; IC95% 2,32-11,65.

A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

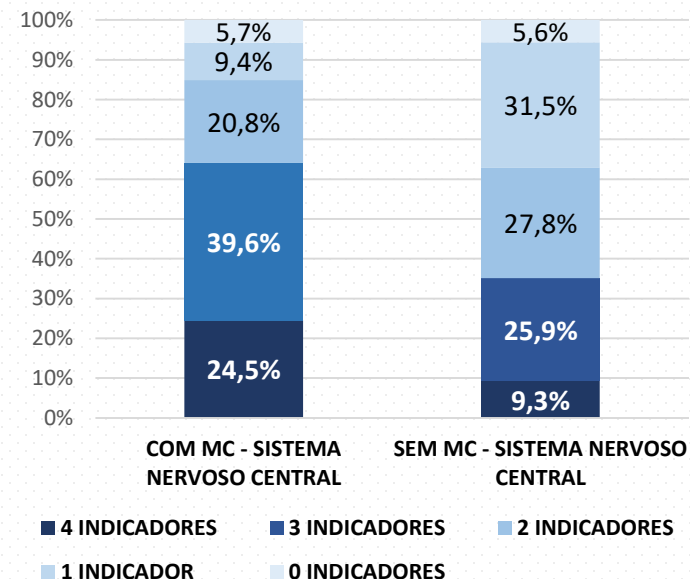
QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- A coexistência de MC do SNC com MC múltipla potencia a possibilidade de maior complexidade da PC.

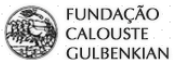
COMPLEXIDADE se MC – SNC em MC MÚLTIPLA



COMPLEXIDADE se MC MÚLTIPLA com MC - SNC



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



A PARALISIA CEREBRAL É MAIS GRAVE

QUANDO COEXISTENTE COM MALFORMAÇÕES CONGÊNITAS

- A presença de MC associa-se à possibilidade de maior gravidade e/ou complexidade da PC, mesmo quando não seja causa direta da PC.
- Este risco é maior na presença de MC do SNC e de MC múltiplas.
- A presença de MC deve ser tida em conta ao avaliar o prognóstico e na programação do acompanhamento multidisciplinar.



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge





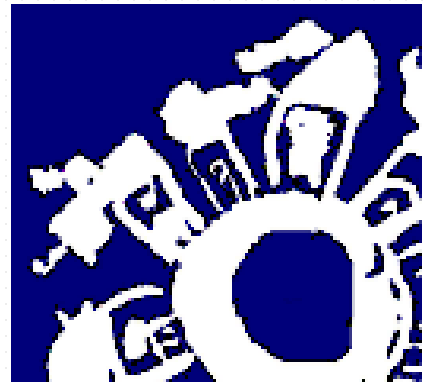
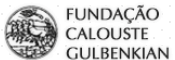
RENAC



REgisto Nacional de Anomalias Congénitas



Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



P
V
N
P
S
A

Programa de Vigilância Nacional da Paralisia Cerebral em Portugal





Instituto Nacional de Saúde
Doutor Ricardo Jorge



Agradecemos

aos notificadores e às suas equipas

às crianças com paralisia cerebral

às crianças com anomalias congénitas

às suas famílias



RENAC Registo Nacional de Anomalias Congénitas

