



Geriatrics, Gerontology and Aging

ISSN: 2447-2115

ISSN: 2447-2123

Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, SBGG

Perez, Mariangela; Goulart, Bruno; Zuchen, Flavia;
Fonseca, Flávia Lopes; Lourenço, Roberto Alves
The impact of intrinsic capacity and physical resilience on health outcomes: a case report
Geriatrics, Gerontology and Aging, vol. 17, e0000070, 2023
Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia, SBGG

DOI: https://doi.org/10.53886/gga.e0000070_EN

Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=739777812037>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais informações do artigo
- Site da revista em redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Informação Científica Redalyc
Rede de Revistas Científicas da América Latina e do Caribe, Espanha e Portugal
Sem fins lucrativos acadêmica projeto, desenvolvido no âmbito da iniciativa
acesso aberto

O impacto da capacidade intrínseca e da resiliência física em desfechos de saúde: um relato de caso

The impact of intrinsic capacity and physical resilience on health outcomes: a case report

Mariangela Perez^a , Bruno Goulart^b , Flavia Zuchen^b , Flávia Lopes Fonseca^c , Roberto Alves Lourenço^a 

^a Laboratório de Pesquisa em Envelhecimento Humano, Departamento de Medicina Interna, Faculdade de Ciências Médicas, Universidade do Estado do Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

^b Departamento de Clínica Médica, Hospital Copa D'Or, Rio de Janeiro – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

^c Núcleo de Navegação do Cuidado, Hospital Placi Cuidados Extensivos – Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Dados para correspondência

Mariangela Perez – Rua Uruguai, 527/804 – Andaraí – CEP 20510-060 – Rio de Janeiro (RJ), Brasil. E-mail: mariangela.perez@hotmail.com

Recebido em: 26/08/2023

Aceito em: 16/11/2023

Editor Associado Responsável: Einstein Francisco Camargos

Como citar este artigo: Perez M, Goulart B, Zuchen F, Fonseca FL, Lourenço RA. O impacto da capacidade intrínseca e da resiliência física em desfechos de saúde: um relato de caso. *Geriatr Gerontol Aging*. 2023;17:e0000070. https://doi.org/10.53886/gga.e0000070_PT

Copyright: © 2023 Perez et al. Este artigo de acesso aberto é distribuído sob os termos da Licença de Atribuição Creative Commons, que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.



Resumo

Justificativa e objetivo: As alterações fisiológicas que acompanham o envelhecimento humano aumentam o risco do desenvolvimento de doenças e dependência de cuidados. Para avaliar as necessidades de saúde de um indivíduo idoso, mais do que diagnosticar doenças específicas, o mais importante é analisar o impacto dessas condições em sua capacidade funcional. Os conceitos de capacidade intrínseca (CI) e resiliência física têm a finalidade de explicar a trajetória de diversos desfechos de saúde em idosos. O caso apresentado a seguir visa ilustrar o impacto positivo da CI, em conjunto com os recursos externos, no prognóstico de um paciente idoso durante evento catastrófico de saúde. **Descrição do caso:** Masculino, 91 anos, viúvo, diagnosticado com desidratação grave, *delirium*, pneumonia e lesão por pressão grau IV ao fim de seis dias caído em sua casa. Permaneceu hospitalizado por 87 dias e obteve alta com recuperação quase completa de sua capacidade funcional. **Discussão:** O ponto central do caso é o desfecho positivo de saúde vivido por um paciente nonagenário diante da gravidade dos eventos. Do ponto de vista da CI, ele era independente funcional, tinha boa função sensorial, excelente cognição e vitalidade, e seu estado psicológico era positivo. Atualmente, evolui com completa recuperação funcional.

Palavras-chave: envelhecimento; hospitalização; prognóstico; relato de caso.

Abstract

Justification and objective: The physiological changes that accompany human aging increase the risk of disease and care dependence. To meet the health needs of older adults, care must go beyond diagnosing specific diseases and assess the impact of these conditions on functional capacity. The concepts of intrinsic capacity and physical resilience aim to explain the trajectory of various health outcomes in older adults. The case presented below illustrates the positive impact of intrinsic capacity, together with external resources, on the prognosis of an older patient during a catastrophic health event. **Case description:** A 91-year-old widower was diagnosed with severe dehydration, delirium, pneumonia, and a grade IV pressure injury after lying in his home for 6 days. He remained hospitalized for 87 days and was discharged with almost complete recovery of his functional capacity. **Discussion:** The main point of this case is the positive health outcome experienced by a nonagenarian patient given the severity of the events. From the perspective of intrinsic capacity, he was functionally independent, had good sensory function, excellent cognition and vitality, and his psychological status was positive. He is currently progressing towards complete functional recovery.

Keywords: aging; hospitalization; prognosis; case report.

JUSTIFICATIVA E OBJETIVO

Conceitualmente, a saúde é definida como interação complexa do bem-estar físico, mental e social.^{1,2} As alterações fisiológicas que cursam com prejuízo da reserva funcional e acompanham o envelhecimento cronológico aumentam o risco de desenvolvimento de condições mórbidas e dependência,¹ por isso o modelo tradicional de cuidados de saúde orientado para a doença tem se mostrado inadequado para atender às necessidades da crescente população idosa,³ uma vez que, para esses indivíduos, mais do que diagnosticar doenças específicas, o importante é avaliar o impacto dessas condições em sua capacidade funcional.⁴

À medida que envelhecem, os indivíduos apresentam diversas trajetórias funcionais que, por sua vez, resultam da interação da sua capacidade intrínseca (CI) e do ambiente em que vivem.^{4,5} Assim os conceitos de CI e resiliência física (RF) nos fornecem bases teóricas para explicar os variados desfechos de saúde decorrentes de evento catastrófico de saúde em pacientes idosos.^{3,6}

Na concepção original da Organização Mundial da Saúde (OMS), CI é uma composição de todas as capacidades físicas e mentais de um indivíduo, em qualquer momento, que pode ser avaliada por meio de cinco domínios: locomoção, vitalidade, sensorial, cognição e bem-estar psicológico.⁵ Quanto ao conceito de RF, ele diz respeito à habilidade de resistir ao declínio ou de se recuperar funcionalmente de um evento traumático de saúde.⁶ Outro conceito importante na compreensão do presente caso é o de habilidade funcional, definida como atributos relacionados à saúde, os quais permitem aos indivíduos ser e fazer aquilo que é por eles valorizado.¹

O caso apresentado a seguir ilustra o impacto positivo da CI, da RF e das habilidades funcionais, em conjunto com os recursos externos, no prognóstico de um paciente idoso.

DESCRIÇÃO DO CASO

Este relato de caso segue as diretrizes do *Case Report checklist* (CARE).⁷ O paciente assinou um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE).

Masculino, 91 anos, morava sozinho; ao fim de seis dias sem contato com familiares, foi encontrado desorientado, deitado no chão, aprisionado entre a cama e outro móvel, e com seus conteúdos fisiológicos ao redor. Resgatado, foi levado a um hospital geral.

No serviço de emergência hospitalar, diagnosticou-se desidratação grave, confusão mental, pneumonia e lesão cutânea por pressão grau IV na região sacra. Os exames complementares descartaram arritmia cardíaca ou fraturas; por meio de

tomografia computadorizada de tórax, foi constatada pneumonia bilateral (Figura 1).

O exame de sangue mostrou insuficiência renal, hipernatremia e hipotireoidismo (Tabela 1). Um familiar relatou que o paciente, exceto pelo hipotireoidismo prévio, era independente, autônomo, ativo e saudável — usava um único medicamento, a levotiroxina (188 mcg por dia).

Foi instituído tratamento com amoxicilina, clavulanato, azitromicina e hidratação intravenosa vigorosa. Com a resolução da pneumonia e dos distúrbios hidroeletrólíticos, o paciente foi submetido a três cirurgias para tratamento da lesão sacra.

Próximo da alta hospitalar, o paciente foi diagnosticado com COVID-19, apresentando menos de 25% de comprometimento pulmonar, portanto sem necessidade de procedimentos invasivos, por isso permaneceu, por 14 dias, em uma unidade para pacientes com COVID-19.

O tempo total de internação hospitalar foi de 62 dias e, pelo comprometimento de mobilidade, foi encaminhado a



FIGURA 1. Imagem da tomografia do tórax do paciente na admissão hospitalar.

uma unidade de cuidados de transição para reabilitação. Nesta nova unidade, o paciente apresentava-se 13% mais magro em relação ao seu peso habitual, com fraqueza muscular global, força de preensão palmar de 10 kgf, desequilíbrio e sarcopenia, além de ferida pós-operatória na região sacra (Figura 2). Ao fim de 25 dias, recebeu alta com ganho de peso (5,2 kg), lúcido e orientado, com bom controle esfincteriano e deambulando com pouca ajuda unilateral.

No período de hospitalização, o paciente teve uma atitude emocional positiva, mantendo-se calmo e confiante, apesar da gravidade do seu quadro clínico.

DISCUSSÃO

O ponto central do caso relatado é o desfecho positivo de um quadro clínico dramático e grave ocorrido com um indivíduo bastante idoso, com vida ativa, porém num ambiente de risco e com rede social ampla e próxima do ponto de vista afetivo, porém com baixo poder de intervenção em situações emergenciais. A proposta foi analisar a trajetória do paciente sob o ponto de vista de sua reserva fisiológica, por meio dos conceitos de CI e RF.

Segundo a OMS, são determinantes da CI, além da herança genética, as características de personalidade, a carga de doenças, os comportamentos e habilidades relacionados ao cuidado com a saúde e os hábitos de vida, entre outros.¹

Segundo relato do paciente, confirmado por seus familiares, pode-se inferir que, previamente à internação, ele tinha alta CI, considerando-se os cinco domínios propostos pela

OMS.⁵ Assim sua mobilidade era preservada, tinha boa função sensorial e excelente cognição e vitalidade, bem como comportamento otimista e participativo.



FIGURA 2. Aspecto da ferida pós-operatória da região sacra na admissão na unidade de transição de cuidados.

TABELA 1. Resultados dos exames laboratoriais realizados na admissão hospitalar.

Exame laboratorial	Valor	Valores de referência
Hemácias (milhões/mm ³)	5.08	4.3 a 5.7
Hemoglobina (g/dL)	15.9	12 a 17.7
Hematócrito (%)	45.8	35 a 50
Volume corpuscular médio (fL)	90.2	81 a 98
Concentração de hemoglobina corpuscular média (pg)	31.3	26 a 34
Leucócitos (mm ³)	17.200	3500 a 10500
Neutrófilos absolutos (mm ³)	14.688	1700 a 7000
Creatinina (mg/dL)	2.47	0.7 a 1.2
Ureia (mg/dL)	230	19.3 a 42.8
Sódio (mmol/L)	153	137 a 145
Proteína C Reativa (mg/dL)	16.8	≤1.0
Hormônio estimulante da Tireoide (uUI/mL)	48.67	0.35 a 5.5
Tiroxina livre (ng/dL)	0.4	0.83 a 1.43
Hemocultura	<i>Proteus mirabilis</i>	Negativo

Questionado sobre os aspectos que, no curso da sua vida, influenciaram positivamente sua CI, o paciente destacou a prática regular de exercícios físicos, particularmente uma modalidade de luta (jiu-jítsu), e aeróbicos, como corridas e caminhadas, além do baixo consumo de bebida alcoólica, bom padrão de sono, vida afetiva bem-sucedida, bom humor, alta atividade intelectual e baixa carga de doenças.

Em relação à RF, Chhetri et al.⁶ acreditam que ela só possa ser definida sem ambiguidade quando se especifica a tríade “sistema, estado e estressor”. Segundo essa abordagem — e considerando o sistema como o indivíduo, o estado como a sobrevivência e o estressor como a queda e suas complicações —, percebe-se que o paciente em questão foi extremamente resiliente. O mesmo pode ser concluído se nessa tríade especificarmos o sistema muscular como o “estado”, uma vez que ele recuperou quase completamente seu funcionamento muscular.

Em resumo, a trajetória do paciente pode ser compreendida como resultante de alta CI prévia ao evento estressor, indubitavelmente uma medida da reserva fisiológica adequada.^{3,6} Da mesma forma, as respostas positivas às diversas intervenções terapêuticas, especialmente a recuperação da funcionalidade depois de longa permanência no hospital, traduziram alto nível de RF.^{3,6}

A descrição de um caso clínico como o aqui apresentado certamente nos permite visualizar de maneira descritiva e factual os conceitos de CI e RF. Se, por um lado, tais conceitos reconfiguram a discussão sobre saúde do idoso, abordando-a pelos aspectos positivos de forças que um indivíduo tem armazenadas para resistir ao desgaste natural, fisiológico, por outro, sua operacionalização ainda está carente de instrumentos adequados capazes de descrever objetivamente tais forças.^{8,9}

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento específico de agências de fomento nos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Contribuições dos autores

MP: escrita – revisão e edição, visualização. BG: escrita – primeira redação, investigação. FZ: escrita – primeira redação, investigação. FLF: investigação. RAL: escrita – revisão e edição, conceituação, supervisão.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization. World report on ageing and health. Geneva: World Health Organization; 2015. Disponível em: <https://www.who.int/publications/item/9789241565042>. Acessado em Ago 23, 2023.
2. World Health Organization. WHO remains firmly committed to the principles set out in the preamble to the Constitution. Disponível em: <https://www.who.int/about/governance/constitution>. Acessado em Ago 23, 2023.
3. Whitson HE, Cohen HJ, Schmader KE, Morey MC, Kuchel G, Colon-Emeric CS. Physical resilience: not simply the opposite of frailty. *J Am Geriatr Soc*. 2018;66(8):1459-61. <https://doi.org/10.1111/jgs.15233>
4. Belloni G, Cesari M. Frailty and intrinsic capacity: two distinct but related constructs. *Front Med (Lausanne)*. 2019;6:133. <https://doi.org/10.3389/fmed.2019.00133>
5. Integrated care for older people: Guidelines on Community-Level Interventions to Manage Declines in Intrinsic Capacity. Geneva: World Health Organization; 2017.
6. Chhetri JK, Xue QL, Ma L, Chan P, Varadhan R. Intrinsic capacity as a determinant of physical resilience in older adults. *J Nutr Health Aging*. 2021;25(8):1006-11. <https://doi.org/10.1007/s12603-021-1629-z>
7. Riley DS, Barber MS, Kienle GS, Aronson JK, von Schoen-Angerer T, Tugwell P, et al. CARE guidelines for case reports: explanation and elaboration document. *J Clin Epidemiol*. 2017;89:218-35. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.04.026>
8. Ferrioli E, Lourenço RA, Oliveira VP, Mello RGB, Ferretti-Rebustini REL, Jacob Filho W. Project ICOPE Brazil: a study on the intrinsic capacity of Brazilian older adults and accuracy of the screening tool proposed by the World Health Organization. *Geriatr Gerontol Aging*. 2023;17:172023. <https://doi.org/10.53886/gga.e0230003>
9. Oliveira VP, Ferrioli E, Lourenço RA, González-Bautista E, Barreto PS, Mello RGB. The sensitivity and specificity of the WHO's ICOPE screening tool, and the prevalence of loss of intrinsic capacity in older adults: a scoping review. *Maturitas*. 2023;177:107818. <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2023.107818>