



Fisioterapia em Situações Neurológicas

Casos clínicos

Curso de Licenciatura em Fisioterapia

Joana Cruz

Raquel Faustino

Caso clínico 1

Em 2000, com 20 anos, o Manuel sofreu um acidente de mota do qual resultou uma lesão vertebro-medular. Após uma cirurgia de emergência para estabilizar a coluna vertebral, foi-lhe diagnosticado uma paraplegia. A cirurgia foi realizada com sucesso e o Manuel iniciou a reabilitação ainda no hospital.

Após 4 dias no hospital, o Manuel foi reencaminhado para um centro de reabilitação especializado em lesões vertebro-medulares perto do seu local de residência, onde realizava reabilitação em regime de internamento. Ele fazia 2 sessões diárias de fisioterapia (~2-3h/sessão) e uma sessão semanal de terapia ocupacional. O Manuel fazia reabilitação no ginásio, onde se deslocava todas as manhãs e tardes de cadeira-de-rodas. Na avaliação do fisioterapeuta foi possível observar os seguintes parâmetros:

- Tónus muscular Espasticidade ligeira em ambos os membros inferiores (2 na escala de Ashworth modificada)
- Amplitudes de movimento Normais
- Transferências e mobilidade na cama
 - Rola com assistência mínima para estabilizar o local da cirurgia;
 - Passa de decúbito dorsal para sentado na beira da cama com assistência moderada para posicionar as extremidades dos membros inferiores no chão e estabilizar o local da cirurgia;
 - Consegue sentar-se na beira da cama com apoio de membros superiores com assistência mínima para segurança;
 - Transferência da cama para a cadeira de rodas (CR) com prancha de transferência com assistência mínima; transferência da CR para a cama com prancha de transferência com assistência moderada
 - Deslocamento na CR é lenta mas independente em superfícies planas e regulares (interior)

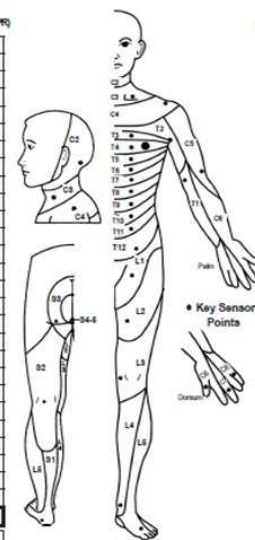
Patient Name: Manuel Date/Time of Exam: _____
Examiner Name: _____ Signature: _____

ASIA INTERNATIONAL STANDARDS FOR NEUROLOGICAL CLASSIFICATION OF SPINAL CORD INJURY (ISNCSCI) **ISCOS**

RIGHT

KEY MUSCLES	SENSORY KEY SENSORY POINTS	
	Light Touch (LTR)	Pin Prick (PPR)
C2	2	2
C3	2	2
C4	2	2
C5	5	2
C6	5	2
C7	5	2
C8	5	2
T1	5	2
T2	2	2
T3	2	2
T4	2	2
T5	2	2
T6	2	2
T7	2	2
T8	2	2
T9	2	2
T10	2	2
T11	2	2
T12	0	0
L1	0	0
L2	0	0
L3	0	0
L4	0	0
L5	0	0
S1	0	0
S2	0	0
S3	0	0
S4-5	0	0

RIGHT TOTALS (50) (56) (56)



Key Sensory Points

LEFT

KEY MUSCLES	SENSORY KEY SENSORY POINTS	
	Light Touch (LTL)	Pin Prick (PPL)
C2	2	2
C3	2	2
C4	2	2
C5	2	5
C6	2	5
C7	2	5
C8	2	5
T1	2	5
T2	2	2
T3	2	2
T4	2	2
T5	2	2
T6	2	2
T7	2	2
T8	2	2
T9	2	2
T10	2	2
T11	2	2
T12	1	0
L1	1	0
L2	0	2
L3	0	0
L4	0	0
L5	0	0
S1	0	0
S2	0	0
S3	0	0
S4-5	0	0

LEFT TOTALS (50) (56) (56)

MOTOR SUBSCORES
 UER [] + UEL [] = UEMS TOTAL [] (MAX 25) (25)
 LER [] + LEL [] = LEMS TOTAL [] (MAX 25) (25)
 LTR [] + LTL [] = LT TOTAL [] (MAX 56) (56)
 PPR [] + PPL [] = PP TOTAL [] (MAX 56) (56)

NEUROLOGICAL LEVELS
 1. SENSORY: R [] L []
 2. MOTOR: R [] L []
 3. NEUROLOGICAL LEVEL OF INJURY (NLI): []
 4. COMPLETE OR INCOMPLETE? Incomplete = Any sensory or motor function in S4-5 []
 5. ASIA IMPAIRMENT SCALE (AIS): []

(In complete injuries only) ZONE OF PARTIAL PRESERVATION: R [] L []
 Must extend level with any innervation

This form may be copied freely but should not be altered without permission from the American Spinal Injury Association. REV 02/13

Após 6 meses de internamento no centro de reabilitação, o Manuel voltou para casa (vivenda no rés-do-chão e 1º andar) onde morava com os seus pais e irmã mais nova (15 anos), mantendo a reabilitação agora em regime de ambulatório. Devido ao traumatismo que sofreu, o Manuel deixou de frequentar as aulas de Licenciatura em Engenharia Informática que decorriam numa cidade a 50 km do seu local de residência, bem como os passeios aos fins-de-semana de bicicleta com os amigos. O Manuel rapidamente descobriu que uma das maiores dificuldades que afetava a sua qualidade de vida era uma falta de acessibilidade fora e dentro da maior parte dos edifícios. Embora os recursos financeiros dos seus pais permitiram a adaptação das áreas interiores e exteriores dentro do perímetro da propriedade junto à casa (p.e., instalação de rampas de acesso e de um quarto e casa-de-banho acessíveis no rés-do-chão, aquisição de uma carrinha para ser mais fácil transportar o Manuel e a cadeira de rodas), a vivência fora de casa manteve-se fora do alcance do Manuel. A calçada irregular e reduzida, os passeios elevados e o paralelo na zona histórica da cidade faziam com que fosse quase impossível sair de casa. Além disso, os transportes públicos e as casas-de-banho públicas não estavam adaptados, o que dificultava ainda mais a sua saída.

O Manuel referiu um conjunto de dificuldades relacionadas com perdas de funções e estruturas do corpo, tais como: 1) perda de funções musculares e de mobilidade articular bem como aumento do tônus muscular nos membros inferiores, com conseqüente limitação de atividades como transferências e manutenção do equilíbrio; 2) incontinência de esfíncteres; e 3) risco de desenvolver úlceras de pressão por diminuição sensorial nas regiões abaixo da lesão. Relativamente às atividades do dia-a-dia, o Manuel apresentava limitações no autocuidado (p.e., uso do WC, lavar o corpo, vestir-se) e na realização de transferências. O facto de deixar a Universidade foi um dos aspetos mais problemáticos para o Manuel, que demonstrou sentir-se ansioso e preocupado com o seu futuro.

Questões:

1. Em que consiste uma lesão vertebro-medular?
2. Como se realiza a avaliação através da escala ASIA (American Spinal Injury Association – Classificação Neurológica Standard)?
3. Com base na informação que recolheu sobre a escala ASIA, complete a informação assinalada a vermelho na escala.
4. Em que consiste a espasticidade?
5. Construa o RPS-form para o caso em questão.
6. Determine o plano de avaliação deste utente tendo em conta os constructos da CIF (i.e., funções, estruturas, etc...), e indique que instrumentos/procedimentos utilizaria para esse fim.
7. Elabore uma lista de problemas e os objetivos da reabilitação para este caso. (TP)
8. O que proporia fazer para atingir esses objetivos? Justifique com a melhor evidência disponível e identifique a componente da CIF que cada intervenção representa. (TP)
9. Como ensinaria o Manuel a realizar as seguintes tarefas de forma independente: 1) passar da posição de deitado para sentado; 2) mover-se na cama; 3) transferir-se de e para a cama; 4) vestir-se; 5) manipular a cadeira-de-rodas? (TP)
10. Que conselhos daria ao Manuel e aos pais no sentido de prevenir complicações? (TP)

Caso clínico 2

O Sr. Joaquim é um homem de 67 anos de idade, é reformado e trabalhou desde os 15 anos como canalizador. O Sr. gosta de viajar, dar caminhadas e nadar. Vive com sua esposa num apartamento localizado num primeiro andar na periferia de uma grande área metropolitana. Mede 1.77 m de altura e pesa 90 kg.

Há 11 anos, o sr. Joaquim decidiu procurar um neurologista por sentir tremores ocasionais no braço direito enquanto estava relaxado a ver televisão. Negou outras queixas específicas ou outros dados relevantes. Uma consulta e um exame físico completo com um neurologista confirmaram o diagnóstico de doença de Parkinson. O sr. Joaquim começou a fazer uso de medicação contendo L-diidroxifenilalanina (L-DOPA). Os seus sintomas melhoraram desde que toma esta medicação, embora ainda sejam visíveis algumas alterações motoras que variam de acordo com o ciclo da medicação.

O sr. Joaquim dirigiu-se ao seu gabinete de fisioterapia devido às quedas frequentes que ocorreram no último ano e que o fazem sentir receio de sair de casa. Além disso, disse sentir saudades de realizar atividades como caminhar com a esposa até ao café à velocidade habitual (4km/h, 1,5km). O sr. Joaquim reportou ainda dificuldades em subir as escadas de sua casa com as compras e levantar-se do sofá, atividades que realizava anteriormente sem grande esforço. Algumas tarefas do dia-a-dia, como fazer a barba ou pentear o cabelo, são realizadas com o apoio da sua esposa devido aos tremores. Além destas tarefas, os tremores impedem-no de escrever e de realizar tarefas de canalização, principalmente quando a medicação deixa de fazer efeito. Durante a entrevista, foi possível notar alguma lentidão na expressão verbal.

Relativamente ao exame físico, o sr. apresentava numa postura em flexão de tronco e ar apático. Foi possível observar tremores nas extremidades, em repouso e na posição de pé. Os sinais vitais estavam dentro dos valores normais. Apresentava rigidez muscular discreta, bradicinesia e alguma instabilidade postural. Não se evidenciava outras anormalidades.

Questões:

1. Em que consiste a doença de Parkinson?
2. Quais as manifestações clínicas mais comuns na doença de Parkinson em termos de alterações motoras?
3. Em que consiste a rigidez muscular?
4. Em que consiste a bradicinesia?
5. Que testes poderia usar para avaliar o equilíbrio no sr. Joaquim? Descreva um desses testes de forma sucinta (descrição geral do teste numa frase, atribuição de pontuação, interpretação).
6. O que espera encontrar em termos de alterações da marcha, numa pessoa com doença de Parkinson?
7. Identifique 2 testes que poderia utilizar para avaliar a coordenação motora do sr. Joaquim.
8. Construa o RPS-form.
9. Com base no RPS-form, indique quais os seus objetivos de reabilitação para este paciente.

10. Tendo em conta os objetivos que definiu, identifique 2 técnicas/procedimentos que utilizaria para intervir neste caso. Justifique com base na literatura. (nota: não é necessário descrever em detalhe a/o técnica/procedimento...)
11. A imobilidade é uma problemática no idoso e, principalmente, em situações em que existe instabilidade postural, como acontece neste caso clínico. Identifique as principais consequências funcionais da imobilidade.
12. Embora não seja o caso do sr. Joaquim, algumas pessoas com doença de Parkinson apresentam comprometimento/déficite cognitivo. Como poderia avaliar este parâmetro?

Caso clínico 3

Utente do sexo feminino, natural de Mação, com 49 anos de idade, de raça caucasiana, dextra e com o diagnóstico de Acidente Vascular Cerebral (AVC) hemorrágico, do qual resultou uma hemiparesia direita. Como ocupações realiza atividades domésticas e agrícolas.

A utente deu entrada no Hospital de Abrantes no dia 13 de Novembro de 2011, com quadro de diminuição da força muscular ao nível do hemicorpo drt. TAC-CE - hemorragia ventrículo-capsular no hemisfério esq. A 19 de Novembro de 2011, teve alta hospitalar e foi transferida para uma Unidade de Cuidados Continuados. No dia 3 de Janeiro de 2012 foi transferida para o CMRA em regime de internamento (Serviço de Neurologia Adultos), onde iniciou um programa de tratamento com fisioterapia, terapia da fala, terapia ocupacional, AVD, psicologia e serviço social. A utente não apresenta hábitos de risco, nem antecedentes pessoais relevantes. Expectativas da utente face ao internamento: Refere que gostaria de adquirir independência na marcha e nas AVDs.

A utente é divorciada, reside com o neto (13 anos), numa vivenda própria, no R/C, com um degrau de acesso. Encontra-se atualmente desempregada, tem o 7º ano de escolaridade e vive do apoio do estado.

A utente é obesa, deambula em cadeira rodas conduzida por terceiros. Apresenta-se orientada no espaço e no tempo e é colaborante nos tratamentos.

Atividades da Vida Diária: é parcialmente dependente.

Atividades Funcionais:

No rolar e de decúbito dorsal (d.d.)↔sentado é independente, mas não executa estas atividades de forma eficaz.

No sentado↔pé realiza de forma autónoma, mas não é eficaz

Na Marcha é dependente, necessita de ajuda

No Subir/descer escadas é dependente

Questões:

1. Em que consiste o Acidente Vascular Cerebral (AVC)?
2. Caracterize esta patologia em termos epidemiológicos (ex. incidência e/ou prevalência) mortalidade e morbilidade.
3. Quais os fatores de risco associados ao AVC?
4. Qual a sua etiologia?
5. Quais as manifestações clínicas mais comuns no AVC?
6. Construa o RPS-form.
7. Caracterize sucintamente as síndromes clínicas do AVC tendo em consideração as artérias principais afetadas.
8. Que escalas/instrumentos utilizaria para realizar o exame neurológico?