

ROTEIRO PARA EXAME NEUROLÓGICO

Adaptado de: Melo-Souza SE. Exame Neurológico. Em: Porto CC, Porto AL. Semiologia Médica. 7ª. Edição, Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2014, p.472-474.

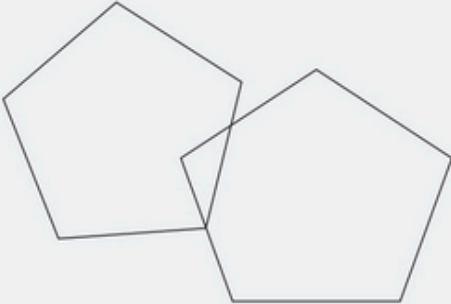
CONSCIÊNCIA

Diferenciar nível de conteúdo de consciência.

Nível de consciência depende da formação reticular ativadora ascendente e é avaliada através da escala de coma de Glasgow.

Parâmetro	Resposta observada	Score
Abertura ocular	Abertura espontânea	4
	Estímulos verbais	3
	Estímulos dolorosos	2
	Ausente	1
Melhor resposta verbal	Orientado	5
	Confuso	4
	Palavras inapropriadas	3
	Sons ininteligíveis	2
	Ausente	1
Melhor resposta motora	Obedece a comandos verbais	6
	Localiza estímulos	5
	Retirada inespecífica	4
	Padrão flexor	3
	Padrão extensor	2
	Ausente	1
	<i>Score = 3 a 15</i>	

Conteúdo da consciência é função do córtex cerebral. É avaliado através do MEEM (Mini-Exame do Estado Mental) ou MOCA (Montreal Cognitive Assessment).

Identificação do paciente:			Máximo normal	Pontos obtidos pelo paciente
Idade:	Escolaridade (em anos):	Data:		
Orientação	Ano, mês, dia do mês e da semana, hora aproximada		5	
	Nome do estado, cidade, andar/setor, local em que se encontra		5	
Retenção de dados	Repetir os nomes de 3 objetos		3	
Memória	Repetir os nomes de 3 objetos já referidos		3	
Atenção e cálculo	Diminuir 7 de 100, cinco vezes seguidas, ou soletrar a palavra <i>mundo</i> na ordem inversa		5	
Linguagem	Nomear caneta e relógio		2	
	Repetir nem aqui, nem ali, nem lá		1	
	Prova dos 3 comandos		3	
	Ler e executar "Feche os olhos"		1	
	Escrever uma frase		1	
Função visuoespacial	Copiar um desenho		1	
				
Total			30	

Pontuação do MEEM de acordo com escolaridade

Notas de corte do MEEM (de acordo com a escolaridade em anos)	
Escolaridade	Nota de corte mínima considerada normal
Analfabetos	14
4 anos	18
4-7 anos	20
Ensino fundamental completo (8 anos)	21
Ensino médio completo (11 anos)	23
Ensino superior completo	26

NERVOS CRANIANOS

I: Nervo Olfatório

- Função: olfação

- Exploração: utilização de substâncias odoríferas conhecidas (café, cravo, canela, tabaco, álcool). Pede-se ao paciente para fechar os olhos, tapando uma narina e aproximando, da outra, a substância odorífera. Solicita-se, então, que inale e responda: se sente ou não o cheiro, se o odor é agradável ou desagradável e se identifica o odor. Não é pesquisado rotineiramente.

- Patologia: anosmia, hiposmia e parosmia/cacosmia/alucinações olfatórias.

II: Nervo Óptico

- Função: visão central (acuidade visual), periférica (campo visual) e fundos oculares

- Exploração:

A) Acuidade visual: utilização da lâmina de Snellen a 60 cm de distância (distância de um braço). Patologias: diminuição da acuidade visual: ambliopia; ausência de acuidade visual = amaurose.

B) Campo visual: utilização do teste de confrontação a 1 metro de distância. Solicita-se que o paciente fixe seus olhos no nariz do examinador, que estende ambos os braços na posição horizontal. Proceda-se, então, o deslocamento lento de ambas as mãos pelo campo periférico do paciente, abrindo e fechando, alternativamente, uma mão, a outra ou ambas. Pergunta-se ao paciente se vê as mãos e se estas estão movimentando-se ou encontram-se paradas. Em segundo passo, o explorador ficará sentado na frente do paciente a 80 cm de distância. Olhando-se, o médico e o paciente, cada um oclui o olho correspondente (olho D do médico e E do paciente). Movimenta-se este dedo dentro do campo visual, afastando-se progressivamente, pedindo ao paciente que indique em que momento deixa de ver o dedo. Repete-se o mesmo procedimento com o outro olho. Patologias: hemianopsias homônimas e heterônimas, quadrantonopsias, escotomas.

C) Fundo de olho: exame da retina através da fundoscopia.

- Patologia: maculopatias, discromatopsia, edema de papila, atrofia óptica

III, IV e VI: Nervos oculomotor, troclear e abducente

- Função: motricidade ocular extrínseca e intrínseca. Reto Lateral (desvio lateralmente para fora), Reto Medial (desvio lateralmente para dentro), Reto Superior (estando o olho em abdução, desvia-o para cima), Reto Inferior (estando o olho em abdução, o desvia para baixo), Oblíquo Inferior (estando o olho em adução, o desvia para cima), Oblíquo Superior (estando o olho em adução, o desvia para baixo).

- Exploração:

Fixa-se a cabeça do paciente com a mão do examinador a uma distância de uma largura de braço, com o dedo índice da outra mão se explorará os movimentos oculares para cima, baixo, direita, esquerda. Repete-se o movimento com o outro olho.

Semiologia da pupila: avaliação da forma (arredondada), situação (central), tamanho (2-4 mm), igualdade (simetria). Reflexo pupilar fotomotor direto explorados colocando o paciente em um lugar com pouca luz, solicitando-lhe que mire à distância a fim de evitar o reflexo de acomodação. Dirige-se um feixe de luz potente sobre a pupila, observando-se a contração da mesma. Examinam-se ambas as pupilas separadamente, estando o olho não explorado ocluído, a fim de evitar o reflexo de acomodação. Reflexo pupilar fotomotor indireto (consensual) é explorado da mesma forma só que não se ocluírá o outro olho. Reflexo de acomodação-convergência: solicita-se ao paciente que dirija o olhar ao infinito (pupila dilatará). Coloca-se, seguidamente, um dedo a 15 cm dos olhos do paciente pedindo-lhe que o mire.

O sinal de Argyll-Robertson consiste basicamente em miose bilateral, abolição do reflexo fotomotor e presença do reflexo de acomodação. Foi tido por muito tempo como patognomônico de neurosífilis. Na verdade, sabe-se hoje que ele pode depender de várias outras causas. A lesão responsável pelo sinal de Argyll-Robertson situa-se na região periaquedutal, no mesencéfalo. A síndrome de Claude Bernard-Horner é caracterizada por miose, enoftalmia e diminuição da fenda palpebral. Decorre de lesão do simpático cervical (traumatismo, neoplasia do ápice pulmonar, pós-cirurgia cervical).

- Patologias: ptose palpebral, estrabismo horizontal ou vertical, diplopia, midríase, miose, anisocoria

V: Nervo trigêmeo

- Função: sensibilidade facial e motricidade dos músculos mastigatórios

. Ramo oftálmico: inerva terço superior da face, glândula lacrimal, conjuntiva do globo ocular e pálpebra superior, parte superior da mucosa nasal, pele da fronte e parte anterior do couro cabeludo, pálpebra superior e parte superior do nariz

. Ramo maxilar: terço médio da face, pele do lábio superior, mucosa dos seios maxilares, conjuntiva da pálpebra inferior, parte inferior do nariz, face interna da bochecha, teto do palato e pele da pálpebra inferior

. Ramo mandibular: mucosa do lábio inferior, assoalho da boca, membranas mucosas da mandíbula, região inferior das bochechas, dois terços anteriores da língua, gengiva e arcada dentária inferior, pele do mento e parte posterior da têmpora. As fibras motoras inervarão: masseter, temporal, pterigóideo externo, pterigóideo interno, miloióideo, ventre anterior do digástrico e músculo do martelo.

- Exploração:

Função motora: Inspeção do maxilar inferior e região temporal; Palpação da fossa temporal, solicitando ao paciente que feche a boca com força, e que abra a boca (observando desvios para um ou outro lado por ação dos pterigóideos); Reflexo córneo-palpebral: com uma mecha de algodão, estimula-se a córnea do paciente, pedindo que o paciente dirija sua mirada para um lado e aproximando-se vagarosamente o algodão do lado oposto; Reflexo masseterino ou massetérico, colocando-se o indicador paralelo ao lábio inferior do paciente, estando este com a boca semi-aberta.

Função sensitiva: avaliar sensibilidade superficial com um algodão e posteriormente se investiga a sensibilidade dolorosa com alfinete e térmica com o diapasão.

- Patologia: neuralgia do trigêmeo, anestesia facial, arreflexia corneana.

VII: Nervo facial

- Função: movimentar a musculatura mímica, sensibilidade gustativa dos 2/3 anteriores da língua, inervação vegetativa das glândulas lacrimais, submaxilares e sublinguais, sensibilidade exteroceptiva de uma pequena região do pavilhão auricular.

- Exploração:

. Motora: inspeção da face do paciente, à procura de assimetrias faciais, tanto em repouso quanto através de manobras que estimulem a musculatura: enrugar a fronte, fechar os olhos com força, abrir a boca e mostrar os dentes, encher a boca com ar, inchando as bochechas e abrir a boca contra a resistência do examinador.

. Gustação: algodão embebido em substâncias amargas, salgadas, azedas e doces na língua

- Patologia: paralisia facial periférica (lagofalmo, sinal de Bell) e central, hipogeusia, ageusia, parageusia

VII: Nervo vestibulo-coclear

- Função: audição, equilíbrio e postura

- Exploração:

. Coclear: oclui um dos ouvidos com um algodão e aproxima-se do outro ouvido um relógio, ou fala-se em voz baixa, ou ainda roça-se uma mecha de cabelos do próprio paciente entre os dedos polegar e indicador do examinador. Prova de Rinne (aproxima-se diapasão da mastoide, condução óssea menor que aérea = Rinne positivo = normal) e Weber (aproxima-se diapasão na fronte ou parietal alto, vibra-se igualmente em ambos os ouvidos = Weber normal). Surdez de condução: Rinne negativo, Weber lateralizado para o lado afetado; Surdez neurosensorial: Rinne positivo, porém reduzido e Weber lateralizado para o lado normal). Audiometria.

. Vestibular: procura-se por nistagmo (olhar para cima, para baixo e para as laterais), desvios posturais (estenda ambos os braços em horizontal, com os olhos fechados), sinal de Romberg, exame da marcha, provas calóricas.

- Patologia: acúfenos, alucinações auditivas, surdez, hipoacusia, vertigem

IX: Nervo glossofaríngeo

- Função: inerva músculos estilofaríngeo e constritor superior da faringe (músculos da deglutição), sensibilidade gustativa do terço posterior da língua, inervação parassimpática da glândula parótida, sensibilidade exteroceptiva do pavilhão auricular e pele do conduto auditivo externo, sensibilidade geral da mucosa amigdalana, trompa de Eustáquio, véu palatino e parede de faringe.

- Exploração:

. Gustação: algodão embebido em substâncias amargas, salgadas, azedas e doces na língua

. Sensitiva: sensibilidade do pavilhão auricular

. Reflexo faríngeo (vômito): estímulo mecânico da parede posterior da faringe ou solicitando que o paciente pronuncie a letra "a" com a boca bem aberta

- Patologias: abolição do reflexo faríngeo e disfagia, neuralgia do glossofaríngeo

X: Nervo vago

- Função: inerva região faríngea e laríngea, inervação parassimpática para as vísceras torácicas e abdominais, recebe informação da sensibilidade visceral e sensibilidade superficial do pavilhão auricular e pele do conduto auditivo externo.

- Exploração: exame do véu palatino pedindo-se ao paciente que abra a boca e observa-se a posição do véu, sua tensão, a posição da úvula e da rafe média em repouso. A seguir, solicita-se que pronuncie a letra "a". Dê um copo de água ao paciente e observe se a água refluirá pelo nariz (paresia velopalatina). Abaixador de língua, estimula-se a parede posterior da faringe a fim de provocar o reflexo nauseoso.

- Patologia: paralisia da corda vocal, ausência do reflexo nauseoso

XI: Nervo acessório

- Função: inervação da laringe (raiz bulbar) e trapézio e esternocleidomastóideo (raiz espinhal)

- Exploração: inspeção do paciente observando a existência de assimetrias de relevo das massas musculares do pescoço, ombro e escápula. Solicita-se ao paciente que levante os braços, colocando-os na horizontal e palpando-se as massas musculares do ombro. Posteriormente, se estuda a força muscular do ombro, solicitando ao enfermo que os levante contra resistência. Para avaliar a força do esternocleidomastóideo, deve-se pedir ao paciente que gire a cabeça contra a nossa oposição.

- Patologia: falta de relevo do músculo esternocleidomastóideo na face lateral do pescoço, ombro caído e escápula afastada da coluna, perda do relevo muscular na região de transição da nuca e pescoço.

XII: Nervo hipoglosso

- Função: inervação da musculatura da língua

- Exploração: Com a língua dentro da boca, observa-se seu trofismo e a presença de fasciculações. Posteriormente, palpa-se cada hemilíngua alternativamente entre o polegar e o indicador, comparando uma com a outra. Finalmente pede-se ao paciente que ponha a língua para fora, movimentando-a em todas as direções possíveis.

- Patologia: hemiatrofia com fasciculações, desvio da língua em direção ao lado doente ao protruí-la, disartria, disfagia.

EQUILÍBRIO

Com o paciente em posição ortostática, examina-se o equilíbrio, dividido em:

- Estático (Prova de Romberg), por vezes é necessário sensibilizá-lo (Romberg sensibilizado) colocando-se um pé a frente do outro ou manter-se apoiado num pé só). Na vigência de determinadas alterações neurológicas, ao cerrar as pálpebras, o paciente apresenta oscilações do corpo, com desequilíbrio e forte tendência à queda (prova de Romberg positiva). A prova de Romberg é positiva nas labirintopatias, na tabes dorsalis, na degeneração combinada subaguda e na polineuropatia periférica.

Em algumas ocasiões, sobretudo nas lesões cerebelares, o paciente não consegue permanecer de pé (astasia) ou o faz com dificuldade (distasia), alargando, então, sua base de sustentação pelo afastamento dos pés para compensar a falta de equilíbrio. Tais manifestações não se modificam quando se interrompe o controle visual (prova de Romberg negativa).

- Dinâmico (Marcha com olhos abertos e fechados).

MARCHA

- Marcha normal, marcha em linha reta com os olhos fechados, marcha pé-ante-pé sem auxílio visual.

- Marcha em calcanhar (testa força do tibial anterior) e na ponta dos pés (força dos músculos da panturrilha).

Todo e qualquer distúrbio de marcha recebe o nome de Disbasia.

Tipos de marcha:

Marcha helicópede, ceifante ou hemiplégica: Ao andar, o paciente mantém o membro superior fletido em 90°C no cotovelo e em adução, e a mão fechada em leve pronação. O membro inferior do mesmo lado é espástico, e o joelho não flexiona. Devido a isso, a perna tem de se arrastar pelo chão, descrevendo um semicírculo quando o paciente troca o passo. Esse modo de caminhar lembra o movimento de uma foice em ação. Aparece nos pacientes que apresentam hemiplegia, cuja causa mais comum é acidente vascular cerebral (AVC).

Marcha anserina ou do pato: O paciente para caminhar acentua a lordose lombar e vai inclinando o tronco ora para a direita, ora para a esquerda, alternadamente, lembrando o andar de um pato. É encontrada em doenças musculares e traduz diminuição da força dos músculos pélvicos e das coxas.

Marcha parkinsoniana: O doente anda como um bloco, enrijecido, sem o movimento automático dos braços. A cabeça permanece inclinada para a frente, e os passos são miúdos e rápidos, dando a impressão de que o paciente “corre atrás do seu centro de gravidade” e vai cair para a frente. Ocorre nos portadores da doença de Parkinson.

Marcha cerebelar ou marcha do ébrio. Ao caminhar, o doente zigue- zagueia como um bêbado. Esse tipo de marcha traduz incoordenação de movimentos em decorrência de lesões do cerebelo.

Marcha tabética: Para se locomover, o paciente mantém o olhar fixo no chão; os membros inferiores são levantados abrupta e explosivamente, e, ao serem recolocados no chão, os calcanhares tocam o solo de modo bem pesado. Com os olhos fechados, a marcha apresenta acentuada piora, ou se torna impossível. Indica perda da sensibilidade proprioceptiva por lesão do cordão posterior da medula. Aparece na tabes dorsalis (neurolues), na mielose funicular (mielopatia por deficiência de vitamina B12, ácido fólico ou vitamina B6), mielopatia vacuolar (ligada ao vírus HIV), mielopatia por deficiência de cobre após cirurgias bariátricas, nas compressões posteriores da medula (mielopatia cervical).

Marcha de pequenos passos: É caracterizada pelo fato de o paciente dar passos muito curtos e, ao caminhar, arrastar os pés como se estivesse dançando “marchinha”. Aparece na paralisia pseudobulbar e na atrofia cortical da senilidade.

Marcha vestibular: O paciente com lesão vestibular (labirinto) apresenta lateropulsão quando anda; é como se fosse empurrado para o lado ao tentar mover-se em linha reta. Se o paciente for colocado em um ambiente amplo e lhe for solicitado ir de frente e voltar de costas, com os olhos fechados, ele descreverá uma figura semelhante a uma estrela, daí ser denominada também marcha em estrela de Babinski-Weil.

Marcha escarvante: Quando o doente tem paralisia do movimento de flexão dorsal do pé, ao tentar caminhar, toca com a ponta do pé o solo e tropeça. Para evitar isso, levanta acentuadamente o membro inferior, o que lembra o “passo de ganso” dos soldados prussianos.

Marcha claudicante: Ao caminhar, o paciente manca para um dos lados. Ocorre na insuficiência arterial periférica e em lesões do aparelho locomotor.

Marcha em tesoura ou espástica: Os dois membros inferiores enrijecidos e espásticos permanecem semifletidos, os pés se arrastam e as pernas se cruzam uma na frente da outra quando o paciente tenta caminhar. O movimento das pernas lembra uma tesoura em funcionamento. Esse tipo de marcha é bastante frequente nas manifestações espásticas da paralisia cerebral.

MOTRICIDADE

INSPEÇÃO

- Trofismo muscular

Comentar da importância de comparar regiões homólogas assim como medir a circunferência dos membros comparativamente, em caso de assimetria. Tipos: eutrófico, hipotrófico/atrófico ou hipertrófico.

- Fasciculações

Contrações involuntárias de grupos de fibras musculares, visíveis durante o repouso. Contrações breves, irregulares e que não provocam deslocamentos dos segmentos corpóreos. Traduzem lesão de neurônio motor inferior, ocorrendo principalmente na esclerose lateral amiotrófica.

- Movimentos anormais ou involuntários

Na inspeção, procurar por transtornos do movimento como tremor, distonia, tiques, mioclonias. Câimbras, crises oculógiras e crises convulsivas são facilmente identificadas à inspeção.

TÔNUS MUSCULAR

Exame da motricidade espontânea: avaliar amplitude e limitações.

Exame de inspeção do músculo e palpação.

Manobra do bater dos dedos polegar com indicador. Nas síndromes piramidais, existe diminuição da velocidade dos movimentos. Nas extrapiramidais, como a parkinsoniana, há também diminuição da velocidade dos movimentos; porém, observa-se progressiva diminuição da amplitude dos movimentos com a realização deles. O mesmo pode ser observado nos movimentos de flexão e extensão da coxa sobre o tronco, com o paciente sentado.

Exame da movimentação passiva das articulações para avaliação da resistência (passividade) e extensibilidade

Na hipotonia muscular, observam-se achatamento das massas musculares no plano do leito, consistência muscular diminuída, passividade aumentada, extensibilidade aumentada. A hipotonia é encontrada nas lesões do cerebelo, no coma profundo, no estado de choque do sistema nervoso central, nas lesões das vias da sensibilidade proprioceptiva consciente, das pontas anteriores da medula, dos nervos, na coreia aguda e em algumas encefalopatias (mongolismo).

Na hipertonia, encontram-se consistência muscular aumentada, passividade diminuída e extensibilidade reduzida. A hipertonia está presente nas lesões das vias motoras piramidal e extrapiramidal. A hipertonia piramidal, denominada espasticidade, é observada comumente na hemiplegia, na diplegia cerebral infantil, na esclerose lateral da medula e na mielopatia compressiva. Apresenta, pelo menos, duas características: (1) é eletiva, pois alcança globalmente os músculos, com predomínio dos extensores dos membros inferiores e flexores dos membros superiores. Tais alterações determinam a clássica postura de Wernicke-Mann (Figura 176.9); (2) é elástica, com retorno à posição inicial de um segmento do corpo (antebraço, por exemplo), no qual se interrompeu o movimento passivo de extensão.

A hipertonia extrapiramidal, denominada rigidez, é encontrada no parkinsonismo, na degeneração hepatolenticular e em outras doenças desse sistema. Tem duas características básicas que a diferenciam da hipertonia piramidal: (1) não é eletiva, porquanto acomete globalmente a musculatura agonista, sinergista e antagonista; (2) é plástica, com resistência constante à movimentação passiva, como se o segmento fosse de cera (flexibilidade cêrea); está habitualmente associada ao sinal da roda dentada, que se caracteriza por interrupções sucessivas do movimento, lembrando os dentes de uma cremalheira em ação.

FORÇA MUSCULAR

- Graus de força muscular (MRC)

0: ausência de contração; 1: contração sem deslocamento do segmento; 2: contração com deslocamento do segmento a favor da gravidade; 3: movimento ativo contra a gravidade; 4: movimento ativo que vence alguma resistência; 5: movimento ativo normal.

Comentar que usualmente utilizamos graus 4 - (menos) ou 4 + (mais) para denotar uma força anormal que vence uma resistência pequena ou moderada.

- Manobras de sensibilização do déficit (para déficits motores mínimos)

Utilizadas somente nos casos de discreta ou duvidosa deficiência motora dos membros

- Manobra dos braços estendidos (Mingazzini de membros superiores)
- Manobra dos braços estendidos
- Manobra de Mingazzini e Barré

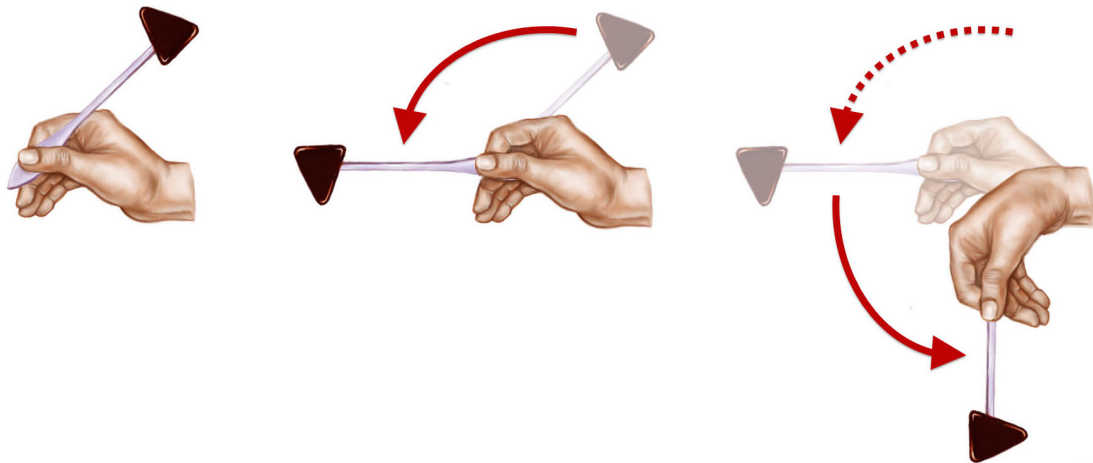
- Movimentação Ativa (Teste de força em MMSS)

- Deltoide (C5-C6, nervo axilar)
- Bíceps (C5-C6, nervo musculocutâneo)
- Tríceps (C7, nervo radial)
- Extensor do punho/carpo (C6-C7, nervo radial)
- Flexor superficial (C7-T1 - nervo mediano) e profundo (C8-T1, nervo ulnar) dos dedos - apertar 2 dedos do examinador

- Movimentação Ativa (Teste de força em MMII)

- Iliopsoas (L1-L2, nervo femoral) = flexão do quadril
- Quadríceps (L3-L4, nervo femoral) = extensão do joelho/perna
- Bíceps femoral, semitendinoso e semimembranoso (L5-S2, ciático) = flexão da perna
- Gastrocnêmio e sóleo (S1-S2, nervo tibial) = flexão plantar do pé
- Tibial anterior (L4-L5, nervo fibular) = dorsiflexão do pé

REFLEXOS PROPRIOCEPTIVOS, MIOTÁTICOS, MUSCULARES, PROFUNDOS

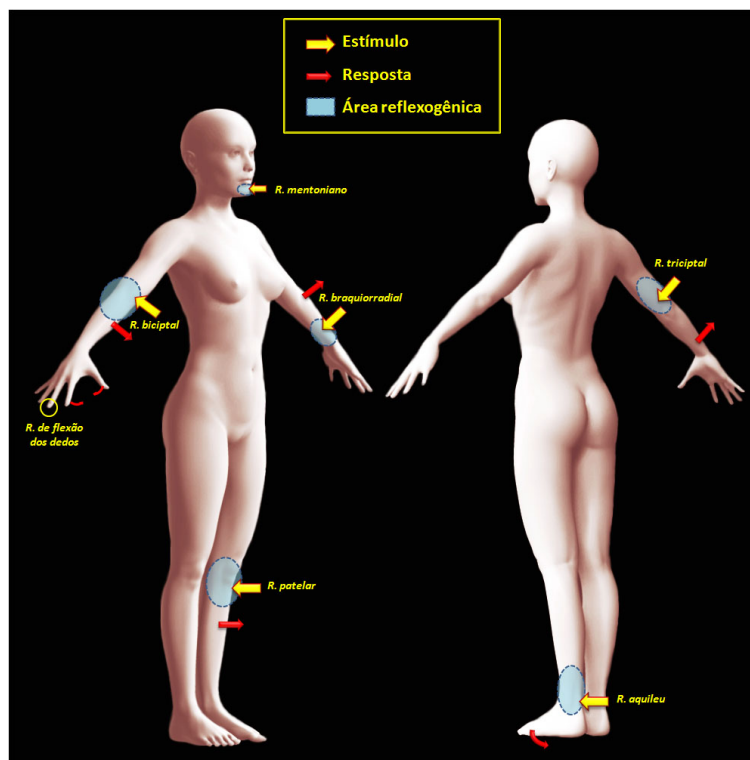


Na pesquisa dos reflexos miotáticos fásicos ou clônicos, o estímulo é feito pela percussão com o martelo de reflexos do tendão do músculo a ser examinado.

- Escala:

- 0 (abolido/arreflexia)
- 1 ou - (presente hipoativo/hiporreflexia/reflexo diminuído)
- 2 ou + (normal/normorreflexia)
- 3 ou ++ (presente exaltado/reflexo vivo) a assimetria denota alteração
- 4 ou +++ (hiperreflexia, clônus, aumento de área reflexógira, policinético, automatismo ou defesa)

- Testar os seguintes: bicipital (C5-C6), estilorrádial ou braquiorradial (C5-C6-C7), tricipital (C7-C8), patelar (L3-L4), aquileu (S1-S2).



- Manobra de sensibilização dos reflexos: Jendrassik

REFLEXOS SUPERFICIAIS

- Cutâneo-plantar - se extensor (sinal de Babinski), se ausência de resposta assimétrico (tem mesmo valor que o sinal de Babinski).

Estando o paciente em decúbito dorsal, com os membros inferiores estendidos, o examinador estimula superficialmente a região plantar, próximo à borda lateral e no sentido posteroanterior, fazendo um leve semicírculo na parte mais anterior. A resposta normal é representada pela flexão dos dedos. A abolição desse reflexo ocorre quando há interrupção do arco reflexo e, algumas vezes, na fase inicial da lesão da via piramidal. A inversão da resposta normal, ou seja, a extensão do hálux (os demais podem ou não apresentar abertura em forma de leque), constitui o sinal de Babinski, um dos mais importantes elementos semiológicos do sistema nervoso que indica lesão da via piramidal ou corticoespinal.

- Cutâneo-abdominal: epigástrico (T6-8), umbilical (T8-10) e hipogástrico (T10-12)

Ainda com o paciente em decúbito dorsal, com a parede abdominal em completo relaxamento, o examinador estimula o abdome do paciente no sentido da linha mediana em três níveis: superior, médio e inferior. A resposta normal é a contração dos músculos abdominais que determina um leve deslocamento da cicatriz umbilical para o lado estimulado. Podem estar abolidos quando houver interrupção do arco reflexo, na lesão da via piramidal e, às vezes, mesmo na ausência de alterações do sistema nervoso (obesidade, pessoas idosas, múltíparas).

COORDENAÇÃO

- Prova índice/dedo-nariz

- Prova índice/dedo-nariz-índice/dedo

- Prova calcanhar-joelho – Crista da tíbia para sensibilizar a manobra

- Movimentos alternados (diadococinesia): supinação-pronação, abrir e fechar a mão, extensão e flexão dos pés. Eudiadococinesia; disdiadococinesia, adiadococinesia.

- Manobra do rechaço (Stewart-Holmes)

SENSIBILIDADE

- Introdução: comentar que o exame da sensibilidade depende de informações subjetivas do paciente, tornando-se a parte do exame neurológico mais laboriosa. Ao iniciar o exame, o paciente deve estar de olhos fechados e com atenção voltada ao examinador. Comparar áreas corporais simétricas e solicitar que o paciente diga "sim" ao sentir os estímulos.

- Materiais: alfinetes ou pinos com pontas finas para testar dor e discriminação de dois pontos; algodão para testar o tato fino; frascos ou tubos com água quente ou fria (ou um pedaço de gelo) para testar temperatura; e diapasão com 128 ciclos/segundo para a sensibilidade vibratória.

- Exame da sensibilidade:

A) Sensibilidade tátil-térmico-dolorosa: testado com um chumaço de algodão ou pincel com cerdas finas (tátil), alfinete, agulha ou estilete (dolorosa) e tubos de água quente ou fria, com o qual deve-se tocar levemente a pele, quando o paciente deve dizer "sim" ao sentir o estímulo, dor ou temperatura.

B) Sensibilidade cinético-postural (artrocínética ou batiestesia): sensibilidade dos tendões, articulações e ligamentos, testada por movimentação passiva das articulações. Testa-se pela apreensão do primeiro dedo do pé ou da mão, nas faces lateral e medial: o examinador deve flexioná-lo ou estendê-lo, e então o paciente deve informar se o dedo está para cima ou para baixo, conforme o movimento passivo da articulação.

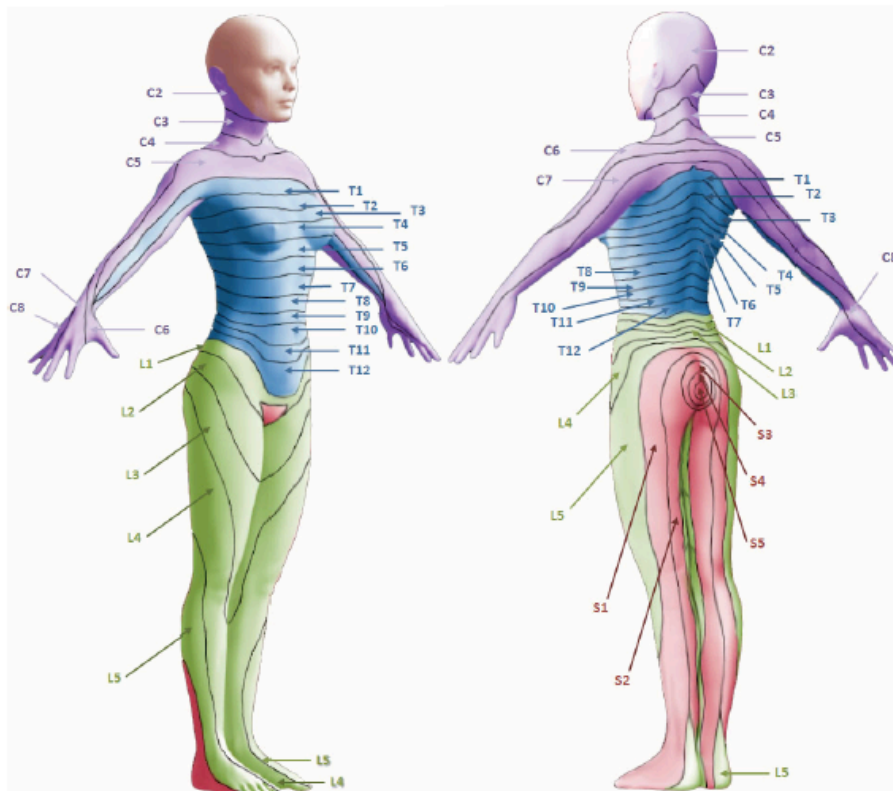
C) Sensibilidade a pressão (barestesia); compressão manual ou digital dos músculos.

D) Sensibilidade vibratória: Aplica-se inicialmente o diapasão 128 Hz sobre o esterno do paciente como demonstração do estímulo. Testam-se as proeminências ósseas, simetricamente. Inicia-se o exame nos membros inferiores pelas falanges distais dos dedos dos pés, em seguida nos maléolos, nas tuberosidades tibiais e nas cristas ilíacas. Posteriormente, testam-se os membros superiores, iniciando-se pelas falanges distais dos polegares, seguidas das tuberosidades do radial e ulnar, epicôndilos umerais, olécranos e acrômios.

- Patologia: conceituar termos como mononeuropatia, polineuropatia, radiculopatia e hemiparestesia.

Estereognosia: Em seguida ao exame da sensibilidade, avalia-se o fenômeno estereognóstico, que significa a capacidade de reconhecer um objeto com a mão sem o auxílio da visão. É função tátil discriminativa ou epicrítica com componente proprioceptivo. Coloca-se um pequeno objeto comum (chave, botão, grampo de cabelo) na mão do paciente, o qual, com os olhos fechados, deve reconhecer o objeto apenas pela palpação. Quando se perde essa função, diz-se astereognosia ou agnosia tátil, indicativa de lesão do lobo parietal contralateral.

DERMÁTOMOS



SINAIS MENINGORRADICULARES

Rigidez nucal: Estando o paciente em decúbito dorsal, o examinador coloca uma das mãos na região occipital e, suavemente, tenta fletir a cabeça do paciente. Se o movimento for fácil e amplo, não há rigidez nucal, ou seja, a nuca é livre. Caso contrário, fala-se em resistência, defesa ou simplesmente rigidez de nuca, frequentemente encontrada nas meningites e hemorragias subaracnóideas.

Prova de Brudzinski: Com o paciente em decúbito dorsal e membros estendidos, o examinador repousa uma das mãos sobre o tórax do paciente e, com a outra colocada na região occipital, executa uma flexão forçada da cabeça. A prova é positiva quando o paciente flete os membros inferiores, mas há casos nos quais se observam flexão dos joelhos e expressão fisionômica de sensação dolorosa.

Provas de estiramento de raiz nervosa:

A) Prova de Lasègue: com o paciente em decúbito dorsal e os membros inferiores estendidos, o examinador levanta um dos membros inferiores estendido. A prova é positiva quando o paciente reclama de dor na face posterior do membro examinado, logo no início da prova (cerca de 30° de elevação).

B) Prova de Kernig: consiste na extensão da perna, estando a coxa fletida em ângulo reto sobre a bacia e a perna sobre a coxa. Considera-se a prova positiva quando o paciente sente dor ao longo do trajeto do nervo ciático e tenta impedir o movimento. Essas provas são utilizadas para o diagnóstico de meningite, hemorragia subaracnóidea e radiculopatia ciática.

EXAME DA COLUNA CERVICAL E LOMBAR

COLUNA CERVICAL: Limitação dos movimentos. Pede-se ao paciente que execute movimentos de extensão, flexão, rotação e lateralização da cabeça. (Eventual dificuldade ou limitação talvez esteja na dependência de doenças osteoarticulares, musculares, meningites, radiculopatias e hemorragia subaracnóidea).

COLUNA LOMBOSSACRA: Limitação dos movimentos: solicita-se ao paciente executar movimentos de flexão, extensão, rotação e lateralização da coluna e observa-se a eventual existência de limitação na amplitude dos movimentos e em que grau. As causas são as mesmas citadas para a coluna cervical.

EXAME DO PESCOÇO E TRANSIÇÃO CRÂNIOVERTEBRAL

Palpação e ausculta de carótidas: O exame é feito com suavidade, uma carótida por vez, palpando-a ao longo da borda interna do músculo esternocleidomastoideo. Tem por objetivo surpreender a existência de estenose ou oclusão da artéria, condições que determinam distúrbios vasculares encefálicos.

Ausculta da região supraclavicular: Região de origem da artéria vertebral.

Transição crâniovertebral: Trata-se de uma região que oferece grande importância em certas situações clínicas. Observe especialmente se existe o chamado “pescoço curto”, o qual pode denunciar deformidades ósseas, como redução numérica das vértebras cervicais, platibasia e impressão basilar, nitidamente visíveis ao exame radiológico. Essa deformidade existe, com alguma frequência, nos originários da região Nordeste do país, mas, nesses casos, nem sempre tem significado patológico.

EXAME DOS NERVOS PERIFÉRICOS

Nervo ulnar, no nível do cotovelo, na epitroclea

Nervo radial, na goteira de torção no terço inferior da face externa do braço

Nervo fibular, na parte posterior e inferior da cabeça da fíbula

Nervo auricular, na face lateral da região cervical.

A importância prática desse exame reside no fato de que algumas doenças (hanseníase, neurite intersticial hipertrófica) acometem seletivamente os nervos periféricos, espessando-os.

Prof. Thiago Cardoso Vale

Prof. Marcelo Maroco Cruzeiro

DISCIPLINA SEMIOLOGIA II

DEPARTAMENTO DE CLÍNICA MÉDICA

FACULDADE DE MEDICINA - UFJF

Email: thiago.vale@uff.edu.br / marcelo.maroco@uff.edu.br