

4. MATERIAL E MÉTODO

No desenvolvimento deste trabalho, adotou-se a seguinte distribuição:

4.1. Estudo Clínico através da Palpação

4.1.1. Casuística

4.1.2. Método

4.2. Anatomia Macroscópica

4.2.1. Material

4.2.2. Método

4.3. Anatomia Microscópica

4.3.1. Material

4.3.2. Método

4.1. Estudo Clínico Através da Palpação do Ramo Superficial do Nervo

Radial (RSNR)

Compreendeu o estudo *in vivo*, através da realização de exames por palpação do ramo superficial do nervo radial, na região posterolateral da extremidade distal do rádio, em membros superiores de

indivíduos sadios e de portadores de hanseníase, denominados em conjunto "grupo clínico", triados pela equipe do Serviço de Dermatologia do Instituto "Lauro de Souza Lima" (Apêndice).

4.1.1. Casuística

O grupo doente foi constituído por 25 indivíduos, totalizando 50 membros superiores. Os critérios para integrar o grupo doente foram: adulto, do sexo masculino e portador de hanseníase tuberculóide, virchoviana ou dimorfa, fora da vigência de surto reacional ou uso de corticosteróides; ausência de antecedente familiar de moléstias hereditárias neuropáticas hipertróficas e de história de doença, trauma ou cirurgia na região posterolateral da extremidade distal do rádio.

O grupo controle foi composto por 10 indivíduos, perfazendo o total de 20 membros superiores. Os critérios para constituir o grupo controle foram: adulto, do sexo masculino, sem história, queixa ou clínica de doença neuropática periférica, sem história de doença, trauma ou cirurgia na região posterolateral da extremidade distal do rádio, ausência de antecedentes familiares de moléstias hereditárias neuropáticas hipertróficas.

4.1.2. Método

A área anatômica a ser submetida ao exame por palpação localiza-se posterior ao punho (Testut & Jacob, 1922), na região posterolateral da extremidade distal do rádio, em nível do tubérculo dorsal do rádio. Foi delimitada, lateralmente, pelo conjunto de tendões dos músculos abductor longo e extensor curto do polegar; medialmente, pelo conjunto de tendões dos músculos extensores radiais do carpo; distalmente, pela extremidade distal da apófise estilóide do rádio e, proximalmente, a cerca de 2,0 cm proximal ao tubérculo dorsal do rádio.

O exame à palpação do ramo superficial do nervo radial foi realizado por três médicos hansenologistas (A, B, C), com experiência no diagnóstico e tratamento da doença. Foi utilizada a técnica de rolar a polpa digital suavemente, transversal ao curso do nervo sobre a margem lateral do rádio, proximal ao punho, utilizando-se o tubérculo dorsal do rádio como ponto de reparo. Permitiu-se a comparação com o nervo contralateral.

Ao exame, os indivíduos permaneceram sentados. O antebraço e a mão foram posicionados sobre canaleta de espuma em 90° em relação à pronação e supinação, punho em 0° de flexo-extensão e de abdução-adução, polegar em abdução e demais dedos em extensão. A área a ser submetida ao exame foi preparada de maneira a expor, consistentemente, a mesma região

anatômica aos examinadores, através da delimitação do local a ser palpado, com campo cirúrgico fenestrado.

A identificação dos indivíduos, pelos examinadores, foi impedida pelo posicionamento de um anteparo entre eles. Esse procedimento visou evitar a influência de variáveis biológicas, tais como biótipo e sinais clínicos da hanseníase, nos resultados da avaliação.

Foram realizadas seis sessões de exame, uma por mês. Os componentes dos grupos controle e doente foram distribuídos aleatoriamente em cinco grupos de seis e um grupo de cinco, mantendo-se sempre a mesma seqüência dos indivíduos a serem examinados, para todos os examinadores.

Os componentes de cada grupo foram avaliados pelos três examinadores no mesmo dia. Cada médico realizou o exame à palpação independentemente dos demais, sem conhecimento dos resultados aferidos pelos outros.

Ao realizar o exame à palpação de cada membro superior, o examinador respondeu, individualmente, às seguintes questões: 1) O nervo está ou não espessado? 2) A consistência do nervo é elástica ou rígida? 3) A superfície do nervo é regular ou irregular? 4) Qual a estimativa (em milímetros) da espessura do nervo?

As respostas às questões de um a três foram submetidas à análise estatística, para avaliação de concordância inter-examinadores agrupados dois a dois, através da porcentagem de concordância e da estatística Kappa (Fleiss, 1972).

Também foi investigado se existe associação estatisticamente significativa entre espessamento do RSNR e grupo clínico, espessamento do RSNR e consistência, espessamento do RSNR e superfície, através do teste do qui-quadrado. Foi utilizado nível de significância de 5%.

4.2. Anatomia Macroscópica

4.2.1. Material

Para o estudo macroscópico foram utilizados 20 membros superiores de 15 cadáveres humanos, masculinos, adultos, injetados com formol a 10%. Os membros superiores eram bilaterais de 5 cadáveres e unilaterais de 10, sendo 7 direitos e 3 esquerdos.

A região anatômica estudada nesta pesquisa localiza-se posteriormente ao punho (Testut & Jacob, 1922), na superfície posterolateral da extremidade distal do rádio.

4.2.2. Método

Utilizando-se lupa (LEITZ, 3x), foram realizadas disseções da região posterolateral do antebraço, rebatendo-se a pele através da abertura de uma "janela" retangular, de 15 cm de comprimento, por 6 cm de largura, com base no dorso do antebraço.

Foi efetuada a dissecação do ramo superficial do nervo radial (RSNR), desde a superficialização entre os músculos braquiorradial e extensor radial longo do carpo até seu limite distal no antebraço.

Foram evidenciadas as relações anatômicas do RSNR em nível do tubérculo dorsal do rádio e efetuadas medidas com paquímetro (precisão de 0,1 mm), em largura e altura do ramo nervoso de maior espessura e das veias cefálicas próximas ou sobrepostas a ele, na região posterolateral da extremidade distal do rádio, sobre e entre os tendões dos músculos extensores radiais do carpo e abductor longo e extensor curto do polegar. Foram consideradas próximas, as veias com possibilidade de serem palpadas em conjunto com o ramo de maior espessura do RSNR, localizadas até 3 mm de distância.

O diâmetro médio dos ramos nervosos de maior espessura e das veias sobre ou próximas a esse nervo, foi calculado pela média geométrica das medidas em altura e largura.

Nas observações anatômicas, a altura ou espessura relaciona-se ao diâmetro da estrutura, da superfície à profundidade; a largura refere-se ao diâmetro lateromedial da estrutura.

4.3. Anatomia Microscópica

4.3.1. Material

Para o estudo microscópico foram utilizados 22 membros superiores de 11 cadáveres adultos, masculinos, injetados com formol a 10%.

4.3.2. Método

Foi realizada a coleta de material anatômico da região posterolateral da extremidade distal do rádio, em nível do seu tubérculo dorsal, num bloco de aproximadamente 1,0 cm de comprimento x 4,0 cm de largura x 1,0 cm de altura, incluindo-se, lateralmente, os tendões dos músculos abductor longo e, medialmente, os tendões dos músculos extensor curto do polegar e extensores radiais do carpo, abrangendo todos os planos, da pele ao perióstio (fig.1).

O material foi lavado em água corrente e desmineralizado em ácido nítrico a 2%, por 72 horas, seguindo-se o processamento histológico. Foram efetuados cortes transversais de 7 micrometros, submetidos à coloração por hematoxilina-eosina e tricrômico de Masson. Foram realizadas leituras para

observar as relações anatômicas do ramo de maior espessura do RSNR com tendões e veias próximos, em nível do tubérculo dorsal do rádio, com auxílio de lupa Zeiss Citoval 2.

Utilizando-se a lupa, com ocular tipo filar OSM-Olympus 10x e objetiva 1,6x, foram efetuadas medidas ortogonais diretas da altura e da largura do referido nervo e da luz das veias cefálicas posicionadas sobre o mesmo, ou próximas, viáveis de serem palpadas em conjunto com o nervo. Foram consideradas próximas as veias localizadas até 3 mm de distância do ramo nervoso de maior espessura.

A conversão das unidades do tambor, em milímetros, foi efetuada através do fator de conversão: 1 ponto = 0,006 mm, calculado a partir de medidas sobre uma lâmina calibrada Zeiss. De posse das medidas ortogonais em largura e altura dos nervos e da luz das veias, foi calculado o diâmetro médio das estruturas através da média geométrica. (Taga & Stipp, 1994). A classificação do calibre venoso foi realizada de acordo com Junqueira & Carneiro (1995).

Nas observações histológicas, a altura ou espessura relaciona-se com o diâmetro da estrutura, da superfície à profundidade; a largura refere-se ao diâmetro lateromedial (fig.1).

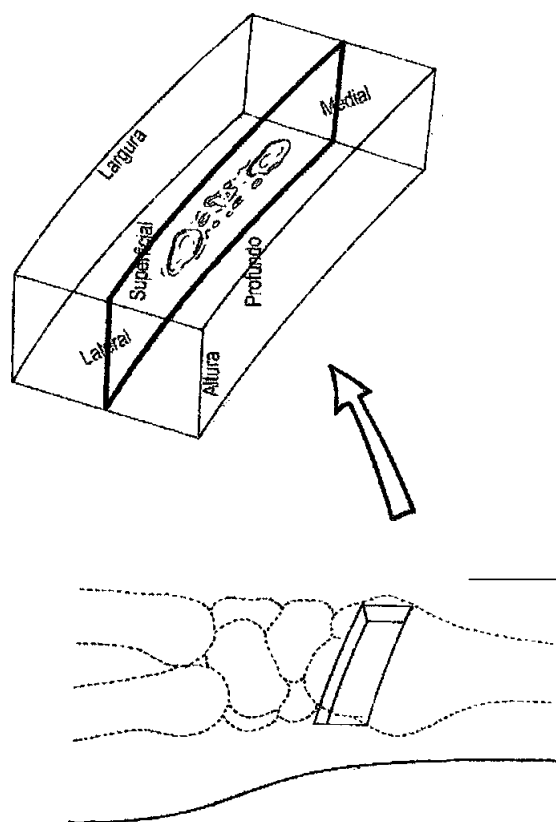


FIGURA 1 - Desenho esquemático de bloco removido da região posterolateral da extremidade distal do antebraço, em nível do tubérculo dorsal do rádio.