

METODO DE INFILTRAÇÃO INTRADERMICA OU "PLANCHA"

DR. LAURO DE SOUZA LIMA

Director do Sanatorio Padre Bento

1.^a Parte: Generalidades.

Sumario: — *historia; vantagens e desvantagens; mecanismo de ação; escolha do medicamento; dosagem; zonas infiltraveis; reinfiltração; tecnica; causas de dôr e de ulceração.*

2.^a Parte: Demonstração clinico-histopatologica de sua eficacia.

Sumario: — *material empregado; alterações observadas nas lesões tratadas: clinicas, bacteriologicas e hislogicas. Observações.*

1.^a Parte

GENERALIDADES

HISTORIA — O metodo de infiltração intradermica nasceu nas Filipinas, no "Culion Leper Colony", onde é denominado "plancha", ha uns 20 anos mais ou menos. A crença geral naquele estabelecimento éra que cabia ao dr. Mercado a primazia de seu emprego; contudo não se conhece publicação alguma daquele medico sobre o assunto (Lara). E' provavel que a ideia tivesse nascido do desejo ardente de algum paciente inteligente ansioso de se ver livre de suas lesões aparentes, pela aplicação local de substancias irritantes, causticas ou mesmo pela escarificação. Hoje tem fôros de ser o mais eficiente processo de administração dos medicamentos do grupo chalmogrico. Consiste essencialmente em colocar o medicamento em contato direto com as lesões localizadas no derma, por meio de multiplas picadas; sua principal indicação está nos casos que melhoraram com o tratamento intramuscular, depois estacionaram, ou nos que apresentam algumas lesões persistentes.

O processo tem sido progressivamente aperfeiçoado desde a tecnica primitiva de Muir, modificada por Lara, até a que se emprega atualmente. Entre nós foi empregado pela primeira vez pelo Dr. F. Maurano, em 1931 no S. P. B.

VANTAGENS E DESVANTAGENS. — Do inquerito feito por Muir entre os leprologos da Índia sobre este metodo, resultou a quasi unanimidade de opiniões sobre as vantagens que apresenta sobre as injeções intramusculares. As desvantagens, que passamos a enumerar, são insignificantes:—

- a) a dôr resultante das multiplas picadas,
- b) o tempo necessario para a aplicação, e
- c) c) a maior habilidade tecnica exigida.

Na realidade a unica desvantagens seria a dôr resultante das multiplas picadas, porem as lesões a tratar são geralmente anestésicas, o que diminue consideravelmente este inconveniente. Para as lesões não anestésicas, aconselha o proprio Muir a infiltração previa subcutanea de uma solução de eucaina, 10 a 5 cc., adicionada de 0,02cc. de adrenalina. Porem a dôr resultante deste processo parece preferivel á que resulta das injeções intramusculares, pois cessa geralmente terminada a aplicação, o que não acontece naquelas, principalmente quando se injetam grandes doses. Nos pacientes muito tímidos ou nas creanças iniciamos o "plancha" pelo dorso para diminuir a influencia do fator psiquico, grandemente responsavel pela dôr excessiva.

Ponto sobre o qual muitos autôres chamam atenção é a hiperestesia que resulta da primeira infiltração e que quasi impossibilita a continuação do processo. Nunca nos foi dado observá-la a tal ponto, e acreditamos que seja Lambem mais de fundo psiquico que real.

Não foi suficientemente assinalado um inconveniente do metodo, que consiste em uma pigmentação escura que aparece no local da picada, depois que cessam os processos reacionais na zona tratada. Em alguns pacientes esta pigmentação permanece por longo tempo, até mais de um ano, em outros esmaece mais rapidamente. A razão desta pigmentação, parece estar no deposito entre as celulas de residuos da preparação dos ésteres; não as observamos nas infiltrações com o olio bruto, sendo muito menos intensa com os ésteres creosotados que com os iodados.

Para contrabalançar estas pequenas desvantagens a infiltração intradermica nos proporciona as seguintes vantagens:

1) *a ausencia quasi total de reação geral e pequena reação local.* Mesmo nos pacientes nos quais se aplicam grandes doses não tivemos oportunidade de observar o aparecimento de reação leprotica. A

reação local que se manifesta por uma reação tissular sob a forma de pequena inflamação, e nos casos mais severos pela formação de bolhas ou de pequenos abscessos superficiais que se rompem espontaneamente e saram em uma ou duas semanas; é preferível às grandes reações locais das injeções intramusculares com abscessos profundos, que interrompem o tratamento por tempo mais ou menos longo;

2) *a aceleração da resolução das lesões tratadas*; maculas que com o tratamento intramuscular tinham empalidecido até certo ponto e estacionaram, desaparecem completamente pela plancha;

3) *adição do efeito geral ao efeito local do medicamento sobre as lesões*. Esta vantagem é incontestável e de fácil verificação; tratando-se um paciente exclusivamente pelo "plancha" notam-se alterações definidas em lesões não tratadas, que só podem ser compreendidas pelo efeito geral do medicamento;

4) *o efeito moral sobre os pacientes*. A rapidez maior com que desaparecem ou diminuem as lesões tratadas eleva a confiança no tratamento atraindo os pacientes. Costumamos tratar por este método, de preferência as lesões mais aparentes — rosto e mãos — para demonstração da eficácia do tratamento e conquista da confiança dos pacientes recém-internados.

MECANISMO DE AÇÃO. — O mecanismo de ação do óleo de chalmogra e seus derivados quando administrados por via intradérmica está ainda no terreno das hipóteses. Muir, Lara e outros pretendem explicar-o do seguinte modo:—

a) *Efeito local irritativo do medicamento*. Há primeiro um efeito agudo quando a infiltração tem lugar nos espaços intercelulares, e um efeito posterior mais prolongado, se bem que menos intenso, quando o medicamento é absorvido pelas células.

b) *Provável ação específica sobre o M. Leprae*. Esta baseia-se principalmente nas experiências de Walker e Sweeney, confirmadas depois por Scholb, sobre a ação bactericida do óleo sobre o *M. Leprae muris* e *M. Leprae hominis*, *in vitro*. Porém estas experiências não permitem conclusões, pois as culturas não eram evidentemente genuínas.

c) *Auto vacinação interna*. O rompimento das células lepromatosas devido a ação local do medicamento conduz provavelmente à libertação de antígenos do *M. Leprae* e fortalece a formação de anticorpos.

d) *Ação geral*. Em commum com as outras, a via intradérmica produz o efeito geral que resulta da injeção de uma substância irritante no organismo; tanto assim que uma dose excessiva poderá

causar uma reação febril mesmo quando injetada em uma pessoa sã, e não ha duvida que os pacientes de lepra são notavelmente beneficiados pela injeção de uma substancia irritante desde que a dose seja suficiente e não excessiva.

e) *Estimulo das defesas do organismo.* Pela atividade aumentada da lipase do sangue e dos tecidos com aumento consequente da destruição do material lipoide dos bacilos.

ESCOLHA DO MEDICAMENTO. — Todos os medicamentos chalmogricos são convenientes para a infiltração, exceto o alepol, que é considerado improprio por ser muito rapidamente absorvido. Empregamos habitualmente o olio bruto com 4% de creosoto e os esterres etilicos creosotados, de acordo com a tolerancia do paciente; o olio mais viscoso necessita ser aquecido a 45° antes de ser injetado; é absorvido mais lentamente, o que, neste processo, é uma vantagem, por permanecer o medicamento mais tempo em contato com as lesões; é mais barato, não deixa pigmentação depois de cessada a reação tissular; parece causar maior irritação, porém esta desaparece mais rapidamente que a dos ésteres. Os ésteres creosotados são mais fluidos portanto de aplicação mais facil, consideração importante quando se tem um numero elevado de pacientes a tratar; deixa pigmentação menos intensa que a dos ésteres iodados. é menos irritante do que os ésteres iodados e que o olio.

DOSAGEM, — As doses que podem ser infiltradas dependem, como no tratamento intramuscular, de cada paciente. Temos infiltrado até 10 cc. em cada sessão sem inconveniente. Da dose total infiltrada ha sempre que deduzir 15 a 20 % de medicamento, que refluem pelo orificios das picadas. Aconselham os filipinos a colocar uma gota de colodio logo após a retirada da agulha para evitar o refluxo; este processo é dispendioso e não produz resultado. Quando a dose a ser dada a um paciente é elevada, usamos dividi-la entre a infiltração intradermica e a injeção intramuscular; parece que a combinação dos dois metodos da maior eficiencia ao tratamento.

ZONAS INFILTRAVEIS. — Quasi todas as regiões do corpo são convenientes para a infiltração; fazem exceção os órgãos genitais externos e as palpebras. Ha necessidade, contudo, de muita cautela na infiltração das pernas, quando são séde de lesões troficas, que as predispõe a ulcerações, dificeis de sarar. Não ha necessidade da existencia de lesão cutanea para indicação do metodo; areas de pele aparentemente sãs podem ser com vantagem infiltradas, principalmente se forem anestésicas.

Das lesões, as mais indicadas para o metodo plancha são: os nodulos, as maculas infiltradas; porem tanto as simples maculas

eritematosas como as maculas acromicas podem ser tratadas com vantagem pela plancha. Em relação ás lesões tuberculoides as opiniões divergem; consideramol-as lesões resistentes até mesmo ao tratamento pelas infiltrações.

As infiltrações ao longo do trajeto de nervos superficiais espessados e tensos diminue muitas vezes estes sintomas.

Para maior facilidade de registo da applicação sistematica do plancha, empregamos um esquema, onde ficam assinaladas as zonas infiltradas, o medicamento empregado e a data da applicação.

REINFILTRAÇÃO. — Se se vai proceder a uma reinfiltração só se o deve fazer quando cessou completamente a reação da primeira applicação, em media 15 a 20 dias; antes desse tempo as reinfiltrações são dolorosissimas e teem tendencia a ulceração.

Os filipinos costumam reinfiltrar nos intervalos das picadas da applicação anterior; eles fazem-nas com uma distancia de 1 cm.

TECNICAS. — Para o metodo plancha como o praticamos atualmente, servimo-nos de uma seringa de 2 a 5 cc. á qual se adata uma agulha propria para infiltração. Escolhe-se uma zona apropriada, delimitada com lapis dermatografico e pincelada com tintura de iodo. Faz-se a infiltração por uma serie de picadas distantes de 6 a 10 mm., injetando-se 0,2cc. em cada picada. Ao fazer-se a injeção a agulha deve ficar em angulo agudo com a péle e não penetrar mais de 2 a 3 mm. A penetração do medicamento ocasionará o aparecimento de urna papula esbranquiçada de 10 mm. aproximadamente, tendo como centro o orificio da picada; sua ausencia indicará que a agulha penetrou demasiado, indo além do corion. Se a péle é muito espessa para permitir o aparecimento da papula, os sulcos acentuam-se. Quando o plancha é feito em nódulo pode-se inserir a agulha verticalmente no centro da lesão.

Este processo difere do empregado nas Filipinas onde a distancia entre as picadas é maior; os filipinos fazem cada picada a 2cm. de distancia quando a zona a infiltrar é extensa ou é na face proxima ás palpebras; quando as lesões são poucas e pequenas, a distancia catre cada picada é de 1cm; nos nodulos duros fazem as picadas ao redor deles. As reinfiltrações são feitas nos intervalos das picadas anteriores.

CAUSAS DE DOR E ULCERAÇÃO. — A infiltração em zonas nas quais ainda não cessou a reação da applicação anterior são dolorosas ocasionam ulceração. Ainda são causas de dôr e ulceração: ai a infiltração de uma quantidade muito grande de medicamento em uma picada; b) a injeção muito superficial; e c) a injeção de óleo ou ésteres impuros.

II
DEMONSTRAÇÃO CLÍNICA - HISTOPATOLOGICA DA
EFICACIA DO METODO PLANCHA

MATERIAL EMPREGADO. — Para a confecção deste trabalho escolhemos do grande numero de pacientes tratados apenas alguns casos, para não alonga-lo desnecessariamente. Assim foram selecionados;

- 1 — Pacientes com lesões eritematosas simples, e sem bordos elevados.
- 2 — Pacientes com maculas eritematosas infiltradas.
- 3 — Pacientes com maculas acromicas.
- 4 — Pacientes com lesões tuberculoides.
- 5 — Pacientes com lesões infiltradas difusas.
- 6 — Pacientes com nodulos.

Não houve necessidade de um grupo controle de pacientes, pois não se cuida de demonstrar a eficiencia do metodo em relação aos outros processos, tão somente de mostrar a sua eficacia; em alguns dos pacientes infiltramos apenas as lesões de um lado do corpo, deixando as do outro para comparação.

A comprovação bacteriologica ficou tambem prejudicada pela ausencia de bacilos em certos tipos de lesões, como as maculas acromicas e as lesões tuberculoides. Não podemos tambem fazer referencia ao tamanho das doses empregadas, pois estas variaram naturalmente com o numero e extensão das lesões a tratar, sendo evidentemente impossivel escolher pacientes com o mesmo numero de lesões e do mesmo tamanho. Daremos um resumo das alterações observadas estudando-as mais particularmente nas observações. Os medicamentos empregados foram olio bruto com 4% de creosoto e os esteres etilicos creosotados.

ALTERAÇÕES OBSERVADAS NAS LESÕES INFILTRADAS. —

1) *Clinicas*. O efeito imediato do plancha é uma inflamação variavel, que persiste por tempo mais ou menos longo, 10 a 20 dias em media. Nas maculas elevadas, depois da primeira infiltração, ha um enrugamento *definido*, com *esmaecimento da côr avermelhada*, que empalidece progressivamente até o desaparecimento completo da côr, substituida por. pontos escuros no local das picadas; os bordos primitivamente bem delimitados tornam-se difusos confundindo-se com a pêle visinha; a sensibilidade retorna lentamente. Na lesão do tipo

infiltrado a reação local dos tecidos é mais intensa e permanece mais tempo formando-se algumas vezes pequenas pustulas. As lesões tornam-se menos espessas e enrugam-se, podendo com a continuação do processo desaparecer completamente. Nos nodulos a reação tissular é lambem intensa, chegando raramente a ulceração; diminuem gradativamente de volume até o desaparecimento deixando em seu logar uma "atrofia cicatricial". Nas maculas acromicas não observámos alterações a não ser o aparecimento da pigmentação denominadas com propriedade "sinais de plancha" (Maurano). Nas maculas eritematosas simples, alterações são mais ou menos idênticas ás observadas nas maculas elevadas. Nas lesões tuberculoides não observamos alterações.

2) *Histologicas.* As alterações histologicas observadas em cortes depois da primeira infiltração e no fim do tratamento serão descritas em minucia nas observações. Aqui daremos apenas um resumo. O efeito imediato do plancha é uma infiltração de leucocitos polimorfonucleares e de grandes mononucleares no local da infiltração. Ha diminuição sensível da infiltração por celulas redondas. O carater leptotico das maculas pode desaparecer completamente; no caso dos nodulos a evidencia do processo leptotico pode permanecer nas camadas profundas do derma, mesmo depois do desaparecimento das lesões.