

**Secco Eichenberg**

Docente Livre e Chefe de Clínica - Medico  
Chefe da Companhia de Seguros Contra  
Acidentes de Trabalho "Protetora"

O óleo de fígado de bacalháu,  
em seu uso local  
em cirurgia

11-12/1939 - ACTA MEDICA - 'ÓLEO FÍGADO  
BACALHAU CIRURGIA'

REIMPRESSO DE  
"ACTA MEDICA"  
Vol. 4 - N.º 5, Pag. 226 e N.º 6, Pag. 280  
Novembro e Dezembro de 1939  
RIO DE JANEIRO

## O OLEO DE FIGADO DE BACALHAU, EM SEU USO LOCAL EM CIRURGIA

Incontestavelmente o problema do tratamento dos ferimentos constitue sempre um assunto de actualidade. Muitos são os processos preconizados, mas sempre novos apparecem com fóros de melhores resultados.

Os ferimentos constituem a mais frequente classe de lesões em traumatologia, dependendo o gráo, da violencia e extensão da ação do agente vulnerante.

Desde que estamos falando em ferimentos, torna-se necessario fazer uma distincão entre o significado das palavras ferimento e ferida, que indevidamente, em nosso meio, são geralmente consideradas como sinonimas.

Entretanto, existe uma diferença no significado, como se verifica em todas as outras linguas. Podemos definir o ferimento como uma soluçãõ de continuidade dos tecidos, causada pela ação dum traumatismo; ferida uma soluçãõ de continuidade dos tecidos que se forma sem a intervençãõ dum traumatismo.

E' noção por demais conhecida, a divisãõ dos ferimentos, em incisos, contusos, com esmagamento, por arrancamento, etc., e tambem os por projctil de arma de fogo, que constituem por suas caracteristicas especiais, um capitulo isolado.

---

NOTA — O presente trabalho foi executado no Serviço da 2.<sup>a</sup> Cadeira de Clinica Cirurgica da Faculdade de Medicina de Porto Alegre. Catedratico: Prof. Guerra Blessmann e no Ambulatorio da Companhia "Protetora".

Tambem já é do conhecimento de todos, o modo pelo qual se processa a regeneração destes ferimentos. Por primeira ou segunda intenção, conforme a regeneração se dê por um verdadeiro acolamento dos bordos, com reconstituição linear dos tecidos; ou por um processo extenso de granulação que partindo da profundidade do ferimento, procura ganhar a superfície do tegumento cutaneo, enchendo gradativamente o ferimento.

As diversas especies de ferimentos têm prognostico bastante diversos, conforme encaremos a sua especie em si, a extensão e principalmente a localização.

Todos estes tres fatores, misturados, podem dar lugar aos mais diversos prognosticos, agravados ou não pelas complicações que podem instalar-se nos ferimentos.

Assim um ferimento inciso, mesmo que extenso, mas interessando planos superficiais, em zonas onde não podem ser lesados elementos importantes, têm menor gravidade que outro, muito menor, na mão (pé), ou antebraço, etc., mas com secção de tendões.

Um ferimento contuso sempre tem um prognostico mais grave que um inciso, e assim por diante na gradação da classificação dos ferimentos; esta relação dos prognosticos é sempre relativa, ressalvadas as considerações acima feitas.

Entretanto a gravidade acresce quando o traumatismo atinge elementos de maior importancia, como vasos, nervos, tendões, musculos, ossos, etc., seccionando ou mesmo esmagando-os.

Os ferimentos contusos por esmagamento ou explosão, da mão ou pé, apresentam um sombrio prognostico quanto á função, pois mesmo que os elementos essenciais sejam mais ou menos poupados, certas retrações cicatriciais podem determinar deformidades ou impotencias funcionais, que prejudicam seriamente a atividade funcional da vitamina.

Em tempo de paz, a mecanisação da industria moderna e em tempo de guerra a mecanisação cada vez mais aperfeiçoada da maquina infernal de destruição, são os dois maiores fatores na produção dos ferimentos.

A infecção, nas suas diversas formas clinicas, e as deformidades provenientes das cicatrizes defeituosas e retracteis, são o espantelho com o qual sempre se antepara o cirurgião no tratamento dos ferimentos.

Assim, dum modo geral, a terapeutica regional dos ferimentos, deverá sempre procurar conseguir os seguintes itens:

- a) transformar em ferimento inciso, si possível, todo e qualquer ferimento, que ainda não o seja;
- b) conseguir, sempre que possível, a cicatrização por primeira intenção;
- c) evitar a infecção;
- d) conseguir uma cicatriz ductil e perfeita; e
- e) quando a cicatrização se fizer por segunda intenção, procurar apressa-la, excitando o poder de regeneração dos tecidos, e em fase posterior a epitelialisação.

O tratamento dos ferimentos completamente empirico até á época de Pasteur e Lister, entretanto, somente teve seu desenvolvimento após a grande guerra de 1914-1918.

Foi com os conhecimentos auferidos a custa dos milhões de ferimentos tratados, dos sofrimentos de milhões de infelizes soldados, que surgiu uma nova orientação no tratamento dos ferimentos, que perdura até nossos dias, sempre melhorando á custa de novas pesquisas e trabalhos.

O primeiro dos itens expostos, tem sua indicação restringida por certas condições decorrentes da natureza do ferimento a tratar. Em certos ferimentos contusos, muito extensos, em determinadas zonas; ou naqueles que já nos vem tarde para tratamento, com infecção já estabelecida, não podem ser submetidos a tal procedimento.

E' o processo de von Bergmann, da resecção dos bordos do ferimento e sutura, transformando-o num ferimento operatorio inciso asetico, com cicatrização por primeira intenção.

O segundo item é corolario do primeiro. Os ferimentos contusos, etc., aos quais não é possível aplicar o procedimento de von Bergmann, teremos de obter a cicatrização por segunda intenção, após cuidadosa asepsia e limpeza do ferimento.

Importante cuidado é o de evitar a instalação da infecção, por meio de rigorosa asepsia e do emprego de antisépticos locais e dos meios terapeuticos destinados a aumentar a resistencia organica geral á infecção.

Os mesmos meios servirão para combater a infecção uma vez instalada, mas nosso cuidado deverá ser sempre de evitar em absoluto a infecção e não combater-la uma vez instalada.

Não cabe no ambito deste trabalho citar mais pormenorizadamente os diversos meios antisépticos, tintura de iodo, soluções antisépticas varias, as á base de anilinas, como o mercurio cromo, violeta de genciana, mertiolato, e outras, os meios gerais como as vacinas e modernamente os sulfamidos.

A consecução do quarto e quinto itens é que mais tem preocupado os cirurgiões e experimentadores, especialmente no terreno dos ferimentos extensos e anfratuosos.

A demora do processo de cicatrização, prolongando às vezes por varios mezes a cura dum ferimento, constituiu sempre um incentivo para a pesquisa de novos meios que apressassem o processo regenerativo.

Assim pois, ideal seria um meio, que procurando evitar ou impedir o estabelecimento da infecção, procurando excitar a vitalidade dos tecidos, facilitasse o processo de regeneração e procurando a obtenção duma cicatriz dutil, enfeixasse estas qualidades necessarias para o tratamento otimo dos ferimentos.

Os meios comuns citados anteriormente e os diversos outros indicados e usados, não reuñem em si todas estas qualidades requeridas, uma ao menos, sempre lhes falta.

Foi Loehr, que em 1930, lançou as bases dum novo metodo de tratamento dos ferimentos, baseado nas propriedades bactericidas e excitadoras do processo de regeneração dos tecidos, do oleo de figado de bacalhau.

Pesquizando a literatura cirurgica, pudemos verificar que já em 1922 o oleo de figado de bacalhau era usado no tratamento dos ferimentos, conforme citação de Heald (Royal Free Hospital, Londres — Lancet - 946, Outubro 17 de 1926) e com muito bons resultados.

Heald (Graham's Year Boock of General Surgery 1937) afirma que foi a fetidez que os curativos exalavam, que fizeram com que este processo de tratamento fosse abandonado.

Cita o caso dum paciente, que negou-se a continuar com o emprego do oleo de figado de bacalhau, porque ao sair do ambulatorio, todos os gatos da visinhança lhe seguiam as pegadas.

Entretanto Heidenreich, de Weil - am - Rhein (Lancet — Oct. 31 - 1936) afirma que o cheiro fétido, pode ser combatido com a adição de poucas gotas de terebentina ao curativo.

E' fóra de duvida que o oleo de figado de bacalhau preenche as tres qualidades ideais, às quais anteriormente nos referimos.

Entusiasmado com os resultados obtidos por Loehr e às conclusões a que chegou, publicadas em seus trabalhos, o Prof. Guerra Blessmann resolveu em 1934, empregar o oleo de figado de bacalháu no tratamento dos ferimentos.

Antes de nos referirmos aos resultados aqui obtidos com este processo terapeutico, resumiremos o processo de Loehr,

estudando-o rapidamente, afim de permitir uma melhor compreensão deste interessante assunto.

Entretanto, para conseguir este desideratum, mister se faz que iniciemos este relato com a apreciação do agente terapeutico empregado, do oleo de figado de bacalháu.

O oleo de figado de bacalháu, substancia por demais conhecida, e já com largo emprego terapeutico por via parenteral, como antiraquitico poderoso, foi pela primeira vez usado localmente no tratamento dos ferimentos, segundo os preceitos de Loehr, em 1930.

Em 1932, Loehr apresentava os resultados de suas experiências e dos tratamentos instituidos, durante os dois anos anteriores, ao Congresso de Cirurgiões da Alemanha Media, no mez de Dezembro (Zentralblatt fuer Chirurgie - 1933, pagina 1612).

O oleo de figado de bacalháu, conforme sem nome indica, é obtido por extração do figado do mencionado peixe. E' um oleo com alta concentração de vitaminas, especialmente a vitamina A, e em menor quantidade a vitamina D.

E' uma mistura de acidos graxos não saturados, com uma serie de elementos não saponificaveis, tais como as vitaminas A e D, a colessterina e outros produtos de menor importancia.

O oleo de figado de cação e de certos outros peixes desmolbranchios brasileiros, segundo os trabalhos de Hermsdorff e Peckolt (Estado do Rio), tem a mesma composição e as mesmas qualidades terapeuticas.

A vitamina A, admite-se que se forme da transformação do caroteno ou da provitamina A, cuja elaboração é facilitada e activada pela influencia dos raios ultravioletas.

Atribuem a esta vitamina uma função protetora do epitelio, pelo que, recebeu tambem o nome de "vitamina protetora do epitelio" (1), por indicação de von Drigalski.

Mori em interessantes experiências demonstrou que nos casos de avitaminoses do tipo A, os epitelios tornam-se secos, têm uma nitida tendência á queratinisação, e a descamação.

Hohlweg e Dohrn transformaram estes experimentos num verdadeiro test para a avitaminose A.

Cramer estudou a possivel ação da vitamina A sobre os processos infeciosos e a tais resultados excelentes chegou, que passou a denomina-la de "vitamina anti-infeciosa" (2).

Entretanto, MacCallum, Drummond, bem como Green e Mellandy foram os primeiros pesquisadores á verificar a ação anti-infeciosa da vitamina A. Suas conclusões foram compro-

vadas pelos trabalhos de Lassen, Toply, Greenwood e Wilson em pesquisas com o bacilo paratífico.

Segundo as conclusões de varios experimentadores, entre os quais merecem ser citados Werkmann, S. Gord, Euler, Lassen, podemos definir a ação da vitamina A, como facilitando e auxiliando a formação do nucleo celular pelo acumulo de purinas. Euler acha que o mecanismo intra-organico de tal operação, seja de oxidação.

Para uma boa ação da vitamina A ingerida por via bucal ou injetada por via intra-muscular ou sub-cutanea, é necessario um bom funcionamento hepatico, com metabolismo normal das gorduras, pois a vitamina A é soluvel nas gorduras.

A carotina ou provitamina A tem seu deposito no figado e neste orgão realisa-se a transformação em vitamina.

Até esta data não foi conseguida a preparação da vitamina A pura, que é passivel de transformação, por um processo de divisão, sob influxo da irradiação da luz.

Lauber de Koeingsberg, fazendo experiências em ratos, com a administração parenteral de vitamina A, notou que os ferimentos destes animais cicatrísavam com bastante maior rapidez, que os dos animais de controle. Donde concluiu este pesquisador, que devido ás duas ações da vitamina A, acima citadas, este produto tinha a propriedade de abreviar o periodo de cicatrísção das soluções de continuidade dos tecidos.

A vitamina D, outro componente do oleo de figado de bacalháu, já é conhecida ha mais tempo que sua companheira, a vitamina A.

Foi descoberta por Windhaus. A vitamina D do oleo de figado de bacalháu é semelhante á vitamina antiraquitica D, obtida por irradiação da ergosterina, entretanto os estudos até hoje feitos, ainda não permitem afirmar com exactidão, se lhe é completamente identica.

Muito ainda se discute em torno da ação da vitamina D, entretanto, parece fóra de duvida, que de acordo com a opinião de Rominger, ela combate eficientemente o raquitismo.

Os estudos procedidos para verificar a resistência organica á infecção na falta de vitamina D, não chegaram a uma unidade de vista nos resultados. De tal modo foram desentendados os resultados, que não permitem a dedução duma conclusão precisa e unica.

A irradiação pelos solares ou de ultra-violeta, tem a propriedade de transformar em vitamina D, a provitamina contida na pele.

Ainda ha bem pouco tempo, as qualidades terapeuticas

do oleo de figado de bacalháu, eram unica e exclusivamente atribuidas a estas duas vitaminas nele contidas.

Mas os estudos feitos em torno do uso local do oleo de figado de bacalháu, vieram demonstrar que ainda outro grupo de elementos, seus componentes, contribuem na ação deste produto.

Trata-se do grupo dos acidos graxeos não saturados, que segundo Koch e Engels (*Zentralblatt fuer Chirurgie* n. 6 — 1938), se não têm maior ação que a vitamina A, ao menos a igualam.

Em experiências feitas com "Multival", um preparado sómente á base de acidos graxeos não saturados, verificaram que o ciclo de cicatrísção diminue apreciavelmente.

Assim verifica-se que no oleo de figado de bacalháu, principalmente em relação ao seu uso local, os elementos de maior valor são a vitamina A e os acidos graxeos não saturados, ficando em plano bastante inferior a vitamina D, ao contrario do que anteriormente era conhecido.

Conhecendo estas qualidades do oleo de figado de bacalháu, foi que Loehr, procurando melhorar o processo de tratamento dos ferimentos, resolveu aproveitar estas mesmas qualidades, no emprego local do oleo de figado de bacalháu.

Estudos varios, experiências multiplas precederam o definitivo emprego deste processo, procurando perscrutar as bases do mesmo.

Na epoca dos estudos e pesquisas em torno do magno problema das vitaminas, natural era que tambem o seu emprego local fosse estudado.

Loehr resolveu empregar o oleo de figado de bacalháu, e verificou a extraordinaria ação do mesmo, abreviando o periodo de cicatrísção dos ferimentos. — Acredita que esta ação se baseia num sinergismo dos varios componentes do oleo de figado de bacalháu, principalmente da vitamina A com os acidos graxeos não saturados.

Segundo Euler a vitamina A induz ou catalisa o processo de oxidação nas celulas, aumentando a possibilidade do acrescimo do teor de oxigenio. Esta dedução foi tirada das experiências in vitro, praticadas por Euler, que considera a vitamina A ou a carotina um forte catalisador por oxidação.

Hinsberg atribue aos acidos graxeos não saturados o mesmo poder catalisador, em face ao metabolismo dos hidratos de carbono.

Varios tem sido os experimentos, com os mais variados

preparados ou substancias, no sentido de lhes verificar o poder cicatrizante.

Loehr usou numa experiencia 500 cobaias. Em todas, praticou de cada lado do corpo um ferimento asético, tomando todas as precauções para preserva-los de infecção.

Um dos ferimentos em cada cobaia foi usado com controle, isto é, nenhum produto foi usado para auxiliar a cicatrizaçao, enquanto que do lado oposto, eram experimentadas as diversas substancias postas á prova e que eram usadas em grupos de animais.

Como produtos a base de oleo de fígado de bacalháu, afóra este proprio, usou o unguentolan e a pomada Desitin, que ainda tem uma maior quantidade de vitamina A, em face do mel que faz parte de sua formula.

Verificou Loehr, que o oleo de fígado de bacalháu, o unguentolan e o Desitin despertavam uma cicatrizaçao muito mais rapida que a do ferimento controle.

Outros produtos apressavam tambem a cicatrizaçao, mas sempre muito mais lentamente que o oleo de fígado de bacalháu ou os produtos a sua base.

Loehr observou com o oleo de fígado de bacalháu um outro fato interessante: o ferimento controle nos animais tratados com o oleo de fígado de bacalháu, cicatriza mais rapidamente que nos outros grupos de cobaias.

Lundh obteve otimos resultados com o oleo de fígado de bacalhau nos ferimentos, o que é confirmado por Huntsch. Identicos resultados foram por Lundh obtidos com o preparado a base de oleo de fígado de bacalhau, a pomada **decamin**, com uma concentraçao de 25% de vitamina A. Seus estudos e resultados foram confirmados por varios autores.

Sander e Horn, em 1934 citam otimos resultados obtidos com o oleo de fígado de bacalháu. Lauber demonstrou no curso de varios estudos, que a vitamina D em pequenas concentrações tem uma leve açao cicatrizante, enquanto que em concentrações médias e maiores chega a retarda-la.

Lauber usou uma pomada á base de vitaminas A, B, C e D e afirma ter tido bons resultados, que cremos serem mais devidos á vitamina A e em parte a vitamina C. — O mesmo autor usou tambem a associaçao da vitamina A com a colesteroína (Vogan mais colesteroína) com bons resultados.

Seinig fez experiências com tres produtos: 1. Vigantol; 2. Oleo de fígado de bacalháu; 3. Soluçao de acidos graxos não saturados. Com o primeiro produto os resultados foram minimos, entretanto com os dois ultimos preparados foram oti-

mos, sendo que sempre, de acordo com os resultados já obtidos por Loehr, a cicatrizaçao com o oleo de fígado de bacalháu era ainda mais rapida que a com a soluçao dos acidos graxos não saturados.

Nordmann efetivou a cultura de fragmentos de tecidos, nos diversos oleos e verificou que nos oleos que continham vitaminas, principalmente a A (oleo de fígado de bacalháu) a epiteliaçao era muito mais intensa.

Von Drigalski, Horn, Sander dão á vitamina A o maior valor, sendo que Lauber quer dar certa atençao a uma escolha ideal do veiculo da pomada.

Lundh estudou tambem este problema, e verificou que qualquer veiculo de pomada, em si atraza a cicatrizaçao, misturado com o oleo de fígado de bacalháu apressa, mas é o oleo de fígado de bacalhau sósinho, que melhor e mais rapida cicatrizaçao consegue.

Zacker e Spier afirmam que no grande numero de observações de ferimentos e outras lesões tratados com o oleo de fígado de bacalháu, nunca observaram cicatrises debeis e facilmente vulneraveis. Em antrazes tiveram sempre os melhores resultados.

Contrariando parcialmente as afirmações de Koch e Engel, afirmam que é impossivel destacar qual a parte que mais influe na cicatrizaçao, si os acidos graxos não saturados ou as vitaminas. — Acham que ambos contribuem a sua parte. Em trabalhos com Unger e Loehr, Zacker afirma que os acidos graxos não saturados influenciam cataliticamente as transformações celulares oxidativas. Henschen em 1932 e Seiring em 1936 confirmam os trabalhos de Loehr e sua escola.

Estes varios trabalhos documentam plenamente o valor do oleo de fígado de bacalháu. Igualmente interessantes foram os trabalhos de Loehr e Trenscl que examinaram o oleo de fígado de bacalháu sob ponto de vista bacteriologico.

Varias e repetidas experiências permitiram á ambos chegar a afirmaçao categorica que o oleo de fígado de bacalháu, mesmo o comercial não refinado, ainda que exposto, descuidadamente ao meio ambiente, é sempre completamente estéril.

Em outros experimentos verificaram que culturas de estafilococos, estreptococos, e bacilos coli semeados em oleo de fígado de bacalháu, pereciam rapidamente.

Tumanski e Josewitsch confirmaram os trabalhos de Loehr e Trenscl, e Klages chegou aos mesmos resultados.

O preparado de Unguantolan, a base de oleo de fígado de

bacalháu, preparado sob a direção de Loehr, mesmo exposto ao meio ambiente, conserva-se esteril.

E' fato provado que as misturas de culturas de bacterias com o oleo de figado de bacalháu ou com pomadas a base deste, tornam-se estereis depois de muito pouco tempo. Usando o estafilicoco, depois de quatro dias, e empregando o estreptococo ou o bacilo coli, já depois de tres dias.

Klages afirma que as pomadas com oleo de figado de bacalhau tem um poder bactericida, conforme verificou em estudos juntamente com Kairics de Halle.

Entretanto Loehr não conseguiu aniquilar as culturas de bacilos aerobios ou anaerobios, por meio de lavagens com oleo de figado de bacalháu, pelo que julga não ser este ultimo um desinfectante classico.

Para o uso local emprega o oleo de figado de bacalháu comum, sem mais precaução, sómente usando o esterelizado para as injeções.

Julgamos estas afirmações decorrentes destes trabalhos de Loehr, Trench, Klages e outros, da maior importancia, visto que estas qualidades do oleo de figado de bacalhau, muito contribuem ao bom exito de sua ação no tratamento dos ferimentos.

Não resta duvida que ao lado da ação excitante do processo de regeneração dos tecidos, do apressamento da cicatrização, o oleo de figado de bacalhau, tambem luta diretamente contra a infecção, tão facil de se instalar nestes ferimentos.

Por essa razão, procuramos verificar da exactidão dos resultados destas experiências bacteriológicas. Para tal desideratum, aproveitando a extrema gentileza do Dr. Homero Jobim, do Laboratorio Geyer desta Capital, solicitamos-lhe repetir as experiências de Loehr com os oleos de figado de bacalháu e de cação.

Como ultimamente este oleo de figado de cação, vem sendo mencionado, e como tem identica composição ao de bacalháu, só com maior concentração de produtos vitaminicos e acidos graxeos não saturados, resolvemos tambem submetelo á prova.

Remetemos pois ao Dr. Homero Jobim uma amostra de cada oleo, sendo que a de bacalháu era um produto bruto, não refinado, e a de cação, retirada dum frasco ha muito tempo colocado a um canto da mesa de curativos.

Após longas e repetidas experiências, verificou o Dr. Jobim que ambas as amostras eram **absolutamente estereis** e que

nelas era impossivel conseguir a proliferação de germens microbianos.

Assim pois, as experiências locais confirmaram os estudos bacteriológicos de Loehr e de seus companheiros. Muito gratos ficamos pois ao colega Jobim pelo prestimoso auxilio prestado.

Despresando aqui a vulgarisação de outros processos já citados de tratamento dos ferimentos, usualmente empregados, entramos após leve esboço sobre a importancia social dos ferimentos e de suas possiveis complicações, bem como dos resultados do tratamento instituido, diretamente no processo de LOEHR.

E' o trabalhador manual, o operario de nossas industrias, que mais exposto está aos traumatismos, com decorrentes ferimentos contusos, ás vezes bastante extensos e graves, principalmente nas mãos e nos pés.

Ora, nestes casos, devemos sempre procurar obter os melhores resultados anatomico-funcionais possiveis, e si tal não for exequivel, os melhores resultados funcionais.

Para o trabalhador, a mão, principalmente a direita, representa seu capital, com o qual obtem, dum modo geral, o sustento proprio e dos seus. — Na mão, os ferimentos, pela natureza funcional da mesma e pelas possiveis complicações decorrentes, adquirem uma maior importancia.

A infecção, as retrações tendinosas, as tendosinovites, as cicatrises viciosas, contribuem todas para entrarvar, sinão anular o valor funcional do segmento lesado.

Ideal é pois o processo de tratamento, que no mais curto espaço de tempo consegue chegar aos melhores resultados anatomico-funcionais, evitando toda a gama de complicações. Procurando atingir este ideal, instituiu Loehr o uso local do oleo de figado de bacalháu no tratamento dos ferimentos.

Afirma que o oleo de figado de bacalhau auxilia e apressa o destacar dos tecidos contusionados ou necrosados, retirando assim mais rapidamente do ferimento os elementos que manteriam a supuração.

Considera este processo biologico, mais lento que o processo cirurgico de von Bergmann, entretanto mais seguro.

Nos ferimentos contusos dos dedos da mão e do pé, emprega pois o embalsamento pelo oleo de figado de bacalháu. Em casos de ferimentos contusos extensos dos dedos, com fratura das falanges, emprega sempre o curativo com oleo de figado de bacalháu, com ou sem sutura de aproximação e completa o curativo com um pequeno aparelho gessado. Muda

este aparelho e o respectivo curativo em intervalos de 8 a 15 dias, e afirma brilhantes os resultados obtidos.

Nas grandes perdas de substancia tecidual, usa unicamente o oleo de figado de bacalháu, despresando os enxertos, os quais raramente julga necessarios, a não ser os plasticos.

Quando aplica simultaneamente o aparelho gessado, emprega o oleo de figado de bacalháu sob a forma de pomada, e sómente retira o aparelho quando completar o tempo determinado, ou antes quando se apresentarem sinais de processo inflammatorio agudo e supurativo.

Nos ferimentos com amputação da ponta dos dedos, nunca sutura, só aplica o oleo de figado de bacalháu. Nos ferimentos com amputação da ponta dos dedos, nunca sutura, só aplica o oleo de figado de bacalháu. Nos ferimentos por esmagamento ou por explosão, os resultados são os melhores possiveis, sendo que a cicatriz é notavelmente firme e ductil.

O mesmo verifica-se nos ferimentos por projectil de arma de fogo, especialmente quando o projectil for de chumbo, balas dum-dum ou outros projectis explosivos.

Estes resultados e estas regras são applicaveis a qualquer destes ferimentos em qualquer região anatomica.

Respondendo a um ataque de Sommer, Loehr afirma que em cotos abertos de amputação, e em ferimentos por amputação de dedos, os cotos cicatrisam com otimo acolchoamento, pois dá-se a formação de boa camada de tecidos moles, antes de iniciar-se a epiteliação. Dreyfuss de Berna teve igualmente resultados bons com o emprego local do oleo de figado de bacalháu.

Dando extraordinario valor á immobilisação, Loehr creou o "aparelho gessado com oleo de figado de bacalháu", cujos resultados muito enaltece.

Já de ha muito era preconizado o uso de aparelhos gessados no tratamento dos ferimentos, citando-se o tipo fechado indicado por von Bergmann e o fenestrado preconizado por Langenbeck.

Loehr usa o aparelho gessado fechado com o curativo de oleo de figado de bacalháu em ferimentos recentes e naqueles onde o processo infeccioso carece de importancia.

Cita as seguintes vantagens deste metodo:

- 1 — Immobilisação absoluta do segmento lesado.
- 2 — Protecção da parte lesada contra novos e repetidos traumatismos.

3 — Protecção contra a infecção secundaria.

4 — Produção duma hiperemia inflammatoria branda, que segundo a opinião de Bier é favoravel ao processo de regeneração dos tecidos, facilitando assim a cicatrização.

5 — Facilita o combate á infecção nos ferimentos infectados (aparelhos fenestrados no inicio do tratamento).

6 — Afirma que o aparelho gessado com oleo de figado de bacalháu, representa nos ferimentos com lesões osseas, o papel duma verdadeira obturação do osso.

Procurando dilatar cada vez mais o campo de ação do oleo de figado de bacalháu, Loehr experimentou-o no tratamento das queimaduras, sendo assim o iniciador deste processo terapeutico.

E' de observação corrente que, em quasi todos os casos, nas queimaduras de segundo gráo, sobrevem a infecção secundaria, em face da pouca resistencia do córion, após a ruptura da flicténa.

Ora, Loehr verificou que o oleo de figado de bacalháu tem a mesma propriedade de destacar e isolar a flicténa, como o faz com os tecidos necrosados e lesionados nos ferimentos contusos. Seca a flicténa, destacando-a em seguida, e o oleo de figado de bacalháu, puro ou veicula em forma de pomada, protege eficientemente o córion, impedindo a instalação da infecção secundaria.

Nas queimaduras de terceiro gráo o mecanismo é identico, só que em vez de flicténa, existem tecidos necrosados e carbonizados, que são rapidamente embebidos, destacados e dissolvidos pelo oleo de figado de bacalháu.

Loehr afirma que o oleo de figado de bacalháu dá as melhores cicatrises nas queimaduras e o aconselha especialmente nas queimaduras de terceiro gráo.

Como detalhe de técnica acentua a necessidade da pomada (é sob esta forma que aplica o oleo de figado de bacalháu nas queimaduras) seja aplicada sobre a queimadura numa camada com a espessura dum dedo transverso, pois do contrario, o mudarmos o curativo retiraríamos a camada que recobre o tecido de granulação, que não deve ser removida.

Afirma que depois do uso do oleo de figado de bacalháu no tratamento das queimaduras não mais observou mortes por



infecção crônica prolongada, nem infecção secundária grave. Igualmente não mais observou a formação de queloides.

Sintetiza do seguinte modo os resultados obtidos:

- 1 — Em queimaduras do primeiro grau, o óleo de fígado de bacalhau faz desaparecer rapidamente a dor.
- 2 — Nas queimaduras de segundo grau, sem haver necessidade de drenar as flictenas, cicatriza rapidamente a queimadura.
- 3 — Nas queimaduras de terceiro grau, é o processo que melhores cicatrizes e resultados dá.

Entusiasmado com os resultados obtidos com o "aparelho gessado com óleo de fígado de bacalhau", Loehr resolveu estender seu emprego ao vasto campo das osteomielites.

Em 1932 comunicava ao Congresso dos Cirurgiões reunidos em Magdeburgo, o método por ele empregado e os resultados obtidos, e dois anos mais tarde (1934), em Berlim dava novos e mais precisos detalhes.

Num caso de osteomielite crônica, Loehr faz a osteotomia e a sequestrotomia. Limpa perfeitamente a canoa óssea e enche a mesma e o ferimento operatorio com uma pomada de óleo de fígado de bacalhau. Sutura a pele com pontos de aproximação, recobrando-a com um impermeabilizante (pomada ou líquido), e sobre tudo isto coloca um aparelho gessado.

Se a exudação do ferimento operatorio for muito abundante, retira o primeiro aparelho gessado após quinze dias, substituindo-o por um novo. Entretanto se a exudação for menor, dilata a permanência do primeiro aparelho gessado até o espaço de três meses em alguns casos.

Controla a curva de temperatura e do pulso. Caso esta demonstrar um processo inflamatório agudo, retira o aparelho gessado. — Se ao retirar o primeiro aparelho gessado, a pele estiver algo macerada, aconselha esperar dois a três dias para colocar o novo aparelho gessado, dando assim um descanso à mesma.

Lange afirma que as cicatrizes obtidas com o método de Loehr são superiores às do processo de Orr. — Loehr afirma que o óleo de fígado de bacalhau tem uma ação específica nos ferimentos com lesão óssea, bem como nas osteomielites agudas e crônicas.

Nos casos de abscessos sub-periosticos nas osteomielites agudas, incisa até ao periosteio inclusive, cureta o foco e enche-o com pomada de fígado de bacalhau. Sutura o ferimen-

to e coloca o aparelho de gesso, sem drenagem do foco. Seus resultados são ótimos. Defende o ponto de vista da permanência longa do aparelho gessado, com a afirmação que na osteomielite os curativos repetidos prejudicam o poder regenerativo do osso.

Nos panarícios, qualquer que seja a forma, após larga incisão, sob anestesia e com isquemia, excita o foco de necrose e sem drenagem sobre o ferimento com pomada de óleo de fígado de bacalhau, colocando o curativo (que pode ser gessado) com o dedo em leve flexão.

Antes de ouvir, após as referências pessoais de Loehr, as opiniões, comentários e resultados de outros cirurgiões, que se interessaram pelo emprego local do óleo de fígado de bacalhau, seja-nos permitido resumir em poucas palavras as últimas experiências de Loehr com o óleo de fígado de bacalhau.

Trata-se do emprego deste produto nas úlceras do estômago, onde Loehr lhe atribue uma ação puramente local sobre a parede gástrica. Não só age diminuindo a secreção da acidez gástrica, como também adere à parede gástrica, como Loehr pode verificar. O meio de contraste, que normalmente desaparece após duas horas, misturado com o óleo de fígado de bacalhau leva 3 a 4 horas para desaparecer.

Assim pois o óleo de fígado de bacalhau adere por quasi quatro horas à parede gástrica e neste diminue a acidez gástrica, que chega a se tornar quasi nula.

Tem pois, o óleo de fígado de bacalhau ação antiácida e protetora da parede gástrica. Loehr administra 20,0 de óleo de fígado de bacalhau entre os períodos de refeição da dieta de Leube, ao todo até 80,0 por dia.

Os resultados observados por Loehr foram ótimos, sendo entretanto menos satisfatórios nos casos de úlceras duodenais ou nos casos de estenose do píloro, por ulcera.

Nordmann, em artigo publicado no n.º 13 do Archiv fuer experimentelle Zielforschung, estudou a ação de certos óleos vitaminados, especialmente o óleo de fígado de bacalhau simples ou irradiado, sobre os tecidos. Fazia a cultura dos tecidos nestes óleos e verificou que todos, com maior ou menor intensidade, favorecem a epitelialização, conforme o teor vitamínico. Assim, entre os óleos usados, o melhor resultados foi colhido com o óleo de fígado de bacalhau.

Aliás a explicação é fácil para nós, pois o óleo de fígado de bacalhau, era o único produto empregado que continha além das vitaminas, os princípios dos ácidos graxos não saturados.

Ritter de Duesseldorf seguindo a técnica indicada por Loehr, obtem igualmente bons resultados. Afirma que o processo do aparelho gessado com óleo de fígado de bacalháu mais ou menos se assemelha ao seu próprio método preconizado em 1916, isto é, o emprego dos aparelhos gessados no tratamento das afecções infecciosas. No seu processo, Ritter usava em lugar do tampão de óleo de fígado de bacalháu, um curativo com uma pomada indiferente.

Acredita que o óleo de fígado de bacalháu por suas vitaminas, tem uma ação epiteliaisante muito mais eficiente que qualquer pomada a base de óxido de zinco ou ácido bórico.

Afirma mais que não resta a menor dúvida que o aparelho gessado, pela imobilização do membro ou melhor da zona de tecido lesado, diminui o processo de reabsorção dos tecidos infetados, evita qualquer nova excitação ou irritação do ferimento, diminui as dores, bem como diminui também as manifestações inflamatórias de reação, e a infecção passa do estado séptico para o latente.

Deste modo o sangue e os tecidos não são mais esgotados pelo combate à infecção, mas suas reservas ficam disponíveis para a restauração dos tecidos. O próprio aparelho gessado por sua pressão continua e calor sempre constante, age facilitando a reação hiperemesiante local.

Acredita ótima a associação da ação epiteliaisadora das vitaminas do óleo de fígado de bacalháu com a ação intrínseca do aparelho gessado, nos processos inflamatórios crônicos e agudos, sómente fazendo dentro os últimos uma exceção, no caso das tendosinovites.

Em 1936, volta a tratar deste assunto e então já cita os bons resultados obtidos pelo emprego do processo associativo de Loehr nos mais variados casos. Quando usa sómente o óleo de fígado de bacalháu, sem o aparelho gessado, faz seus curativos com o intervalo de 3-3, 4-4 e até 6-6 dias.

Fromme de Dresden, estudando os resultados da aplicação de aparelhos gessados com curativo de óleo de fígado de bacalháu, nas osteomielites crônicas e agudas, durante o espaço dum ano, cita em interessante trabalho os bons resultados obtidos.

Nas osteomielites crônicas conseguiu um apreciável encurtamento do tempo de cura e diminuição das dores, e nas agudas, em geral foi possível a cura em rápido lapso de tempo, sem a formação de sequestros.

Em abcessos e fleimões usou também com ótimo resulta-

do o óleo de fígado de bacalháu, entretanto nestes casos abandonou o uso de drenos ou de tampões.

Roepke de Barmen afirma que a rápida e ótima cura dos ferimentos de dedos deve ser atribuída a uma ação específica do óleo de fígado de bacalháu, e menos a uma ação isolante das gorduras, evitando a lesão do ferimento em cicatrização. Baseia sua conclusão nas experiências feitas com vários óleos neutros, que não deram o mínimo resultado. Emprega também o aparelho gessado nos curativos com o óleo de fígado de bacalháu.

Seiffert de Bergen, cita uma lista de 72 casos de panarícios, furunculoses e antrazes tratados após larga incisão com pomada de óleo de fígado de bacalháu (Unguentolan - de Heyl & Co. A.G.), todos com ótimos resultados funcionais e plásticos.

Usou o Unguentolan imediatamente após a incisão. A média de tempo de tratamento foi de 8 dias, e os curativos feitos nos casos leves em média de dois a três, e nos casos mais graves em média de quatro a cinco curativos.

Obteve 79% de resultados plásticos ideais e 21% de resultados bons, percentagem esta correspondente toda ela à panarícios tendinosos.

Zuelzer de Hannover, declara que com o emprego do Unguentolan obteve cicatrizações muito mais rápidas e cicatrises mais resistentes e ducteis e perfeitamente acolchoadas (gepolster) ao contrário do que obtinha anteriormente, cicatrises debeis e mal alcochoadas.

No tratamento das osteomielites crônicas Zuelzer empregou o método descrito por Loehr, com ótimos resultados, nunca tendo observado complicações ou inconvenientes.

Dziembowski, cirurgião polaco, emprega no tratamento dos ferimentos uma pomada com a seguinte fórmula: Óleo de fígado de bacalháu 40,0 — Vaselina 60,0. — Deixa os curativos durante duas semanas, sem retirá-los. Usa às vezes como meio protetor um aparelho gomado ou gessado.

Nos furunculoses, antrazes e panarícios também teve ótimos resultados com o óleo de fígado de bacalháu, verificando um apreciável encurtamento no período de cura.

Herfahrt, em ferimentos penetrantes das articulações, especialmente no joelho e cotovelo, introduz por meio duma sonda ou seringa, Unguentolan derretido na articulação e sutura, após este procedimento, o ferimento per primam.

Sempre teve bons resultados, especialmente em três casos de traumatismos graves do joelho, todos já contaminados.

Em 1936 volta a citar algumas excelentes observações neste sentido, especialmente um caso de ferimento do joelho com fratura de rótula.

Flimem cita tres processos terapeuticos para o tratamento dos traumatismos extensos dos dedos (especialmente da mão):

- 1 — Plastica local.
- 2 — Plastica livre ou pediculada.
- 3 — Terapeutica conservadora excitante dos tecidos, pelo oleo de figado de bacalháu, com ou sem aparelho gessado.

Tratou 100 casos pelo terceiro metodo, e do estudo dos resultados obtidos, conclui, comparando-os com seus anteriores resultados dos dois primeiros processos terapeuticos, que o terceiro era o melhor metodo dos tres.

Os casos tratados eram todos recentes e dentre eles não observou nenhum processo infeccioso que se pudesse assemelhar á panaricio ou fleimão. Baumann, na sua estatistica, sem oleo de figado de bacalháu, cita 33% destas complicações.

Dos cem casos tratados e curados, sómente 44 casos, com 60 lesões ao todo, pouderam ser observados posteriormente num periodo de 1 a 3 anos.

Destes 44 casos, 42 voltaram imediatamente após a cura, a suas actividades profissionais, e só dois tiveram de procurar serviço mais leve. Dez apresentaram uma leve diminuição de força para os dedos lesados.

Das 60 lesões, 59 tinham cicatrizes resistentes, ducteis e bem acolhoadas.

Dos 44 pacientes, 21 tiveram uma cura ideal, 19 tiveram pequenissimas alterações, mas com resultados funcionais óti-

Em 1936 volta a citar algumas excelentes observações nemos, e só 4 permaneceram com lesões mais serias.

Das 60 lesões, 36 curaram dum modo ideal, 20 funcionalmente ótimas e 4 com alguma alteração. O autor que tambem compulsou varias estatisticas de resultados de tratamento de ferimentos contusos extensos dos dedos, declara que os acima citados são superiores a todos os de outros metodos de tratamento.

Andernach, após verificar em experimentos que as injeções de oleo de figado de bacalhau não tinham efeitos nocivos sobre os tecidos, injetou-o nas articulações dum paciente por-

tador de lesões de artrose deformante de varias de suas articulações.

Fazia a punção e anestesia da articulação e depois injetava 4 a 5 cc. de oleo de figado de bacalhau. Esta injeção produzia uma reação inflamatória asética com duração de varias semanas. Repetia conforme o caso, duas a tres vezes este procedimento, com bons resultados finais.

As experiencias de Andernach, em ser humano (casos de articulações que iam ser sacrificadas em amputações ulteriores), demonstraram que a reação despertada pelo oleo de figado de bacalhau não produz lesões nos tecidos; as mesmas experiencias demonstraram a reabsorção lenta, mas progressiva do oleo de figado de bacalhau. Assim verificou que este ultimo misturado com Iodipin (para servir de meio de contraste) inicia sua reabsorção após 24 horas, mas leva semanas a termina-la.

Andernach e Loehr usaram tambem o oleo de figado de bacalhau nas artrites cronicas, com bons resultados. Rovsing usou a parafina, Fahr, Koenig e Paus o Imetal, outros o Iodipin e a solução iodada de Pregl.

As observações de Andernach em artroses deformantes com o oleo de figado de bacalhau e com resultados ótimos, são em numero de treze.

Iniciamos no serviço da segunda cadeira de Clinica Cirurgica o emprego do oleo, de figado de bacalhau nos ferimentos contusos exensos, por arrancamento, esmagamento, explosão, etc., isto é, em ferimentos com larga perda de tecidos moles e dilaceração dos tecidos. Curativos iniciais, um dia sim outro dia não, eram depois espaçados cada vez mais, conforme se processava a cicatrização do ferimento.

Desde logo nos foi dado a observar que efetivamente os resultados eram surpreendentes; as dores melhoraram, as partes dilaceradas, condenadas á necrose, destacavam-se facil e rapidamente. O processo de cicatrização era mais rapido, com melhoras a olhos vistos e o que tambem, desde logo impressionava favoravelmente era a dutibilidade, resistencia e acolchoamento da cicatriz.

Num caso de ferimento da palma da mão, por explosão a cicatriz foi obtida num lapso de tempo relativamente muito curto e todos os movimentos foram mantidos integros, apesar de terem estado completamente desnudados os tendões palmares.

O tratamento deste caso foi unicamente o oleo de figado de bacalhau, em curativos a principio de 2/2, após 4/4 dias.

Não houve infecção apreciável e a cicatriz resistente e dútil, em nada prejudicava a função da mão. Resultado anatomo-funcional ótimo em pequeno lapso de tempo.

Em antrazes, após alguns dias do desbridamento, quando o tecido necrosado já se havia destacado, e quando somente restava uma larga superfície ulcerada, o óleo de fígado de bacalhau rapidamente nos dava a cicatrização desejada.

Úlceras de todas as etiologias obedeciam favoravelmente ao óleo de fígado de bacalhau, umas mais rapidamente que outras.

Nas atônicas e varicosas era surpreendente o resultado em face da ineficiência dos processos terapêuticos até então usados.

O mau cheiro, tão apregoado por certos autores, não é tão intenso, e é perfeitamente suportável. Somente quando existe processo inflamatório agudo em franca supuração no foco da lesão, pôde o cheiro tornar-se mais forte. Não existe dúvida, que no serviço da segunda cadeira de Clínica Cirúrgica, nunca deixamos um curativo colocado pelo espaço de tempo, que é por certas vezes usado por Loehr. O máximo de permanência de nossos curativos foi de oito dias. Mas nos próprios curativos dos dedos das mãos, nunca observamos recusa do paciente continuar o tratamento por motivo de mau cheiro.

Interessantes resultados colhemos num caso particular, dum rapaz de 18 anos que nos fôra enviado por colega, para tratamento.

Apresentava o referido paciente uma úlcera extensa, fortemente infetada, com nítido caráter invasor atingindo a região cervical lateral E, região sub-maxilar E, indo além da mastoide E. Forma aproximadamente ovalar, grande eixo de 28 cms., dirigido de traz para diante e de cima para baixo. Eixo menor entre a mastoide e a região cervical, 12 cms. Bordos irregulares, a pique. Secreção abundante e fétida. fundo arrouxeado, bem como os bordos. Esta úlcera era o produto da reunião de várias úlceras menores disseminadas, provenientes de vários focos de infecção. Descuido imperou no início do mal e durante a primeira fase do tratamento.

O Wassermann era negativo, como o eram as pesquisas para o lado da tuberculose. Exames bacteriológicos tinham ajudado a eliminar também a micose. O tratamento anti-sifilítico intenso, que fôra feito, nenhum resultado havia dado, igualmente a administração de iodureto. Meios antisépticos e cicatrizantes falharam, a úlcera progredia, alastrando-se cada vez

mais velozmente. Os vasos do pescoço, no lado atingido pulsavam cada vez mais á superfície.

Instituímos como único tratamento, os curativos fortemente embebidos em óleo de fígado de bacalhau, com 12 irradiações de ultra-violeta (2' até 15') de dois em dois dias.

A úlcera estacionou imediatamente, e desde o quarto dia já era possível verificar a cicatrização que se instalava, tornando-se mais ativa a cada dia que passava. Quarenta e oito dias após o início do tratamento, a úlcera estava completamente cicatrizada.

Esta observação é frisante.

De início não procuramos verificar a ação do óleo de fígado de bacalhau nas osteomielites. Soubemos que colegas em serviço cirúrgico no mesmo hospital, haviam abandonado logo suas experiências em vista do mau cheiro dos curativos.

Ultimamente, entretanto, passamos igualmente a usar o óleo de fígado de bacalhau nas osteomielites. Seguimos a técnica operatoria comumente usada, somente após o preparo terminado da canoa ossea, em vez de usar o curativo com pasta de Bipp, ou gaze embebida com piolôco, como anteriormente o fazíamos, passamos a fazer o curativo com gaze embebida em óleo de fígado de bacalhau.

Os curativos eram mudados de oito em oito dias, sem que entretanto o cheiro viesse a ser incomodo.

Os resultados, entretanto foram ótimos, as dores post-operatorias diminuíram muito em intensidade; a cicatrização fez-se muito mais rápida; a supuração diminuiu sensivelmente e também no controle radiográfico notamos sensíveis melhoras.

Se bem que neste terreno nosas experiências sejam mais limitadas, não deixamos, entretanto de recomendar o óleo de fígado de bacalhau no tratamento das osteomielites.

Em afeções cirúrgicas, de natureza muito aproximada, nos panarícios, qualquer de suas formas clínicas, também ensaiamos o óleo de fígado de bacalhau. Em alguns casos tratados por este método, após larga incisão e curetagem, procedemos ao embalsamamento de dedo em óleo de fígado de bacalhau, com ótimos resultados.

A vitalidade dos tecidos, nos panarícios tendinosos, etc. tratados com o óleo de fígado de bacalhau, é muito mais acentuada que nos casos onde lançamos mão de outros processos terapêuticos. As partes necrosadas destacam-se muito mais facilmente. O processo infeccioso, e também o necrosante quando existe, cedem e delimitam-se com mais rapidez. A cicatri-

sação é mais acelerada e a cicatriz é mais dutil, mais firme e mais acolchoada.

Não temos duvida em proclamar que este é o metodo de escolha para o tratamento dos panaricios: incisão larga e curativos com oleo de figado de bacalháu.

Num caso, usamos o metodo associado, tão preconizado por Loehr, isto é, o tratamento pelo oleo de figado de bacalháu com aparelho gessado; trata-se por exemplo do caso da observação n.º V, no qual mudavamos o aparelho de dez em dez dias, cada vez com melhores e mais surpreendentes resultados.

Baseados nos dados de Andernach, sobre a ação das injeções parenterais de oleo de figado de bacalháu, com forte reação hiperemesiante local, resolvemos, num caso de linfogranulomatose inguinal (Nicola-Favre) rebelde, tentar o tratamento por injeções locais de oleo de figado de bacalháu.

Procedemos á punção da massa ganglionar fusionada, retirando alguns centímetros cubicos de liquido. Em seguida injetamos no interior da massa ganglionar 2 cc. de oleo de figado de bacalháu.

No dia seguinte á injeção pudemos observar um certo grão de aumento da intensidade do processo inflammatorio, que rapidamente regredia nos dias sub-sequentes. Após 48 horas já se podia notar uma apreciavel regressão do tamanho da massa ganglionar, e com a sequéncia de mais quatro injeções intra-tumorais de oleo de figado de bacalháu (20 dias) o paciente obtinha alta curado, lesão que tinha resistido a todos os outros tratamentos intentados.

Assim pois, nestes casos podemos adicionar o processo acima, aos demais todos do tratamento, como as injeções de liquidos modificadores, glicerina, xilol, etc., fuadina, emetina, etc.

Estas considerações feitas, nestas ultimas paginas, referem-se a alguns dos casos mais interessantes, tratados no serviço da Segunda Cadeira de Clinica Cirurgica e na clinica particular.

Entretanto grande numero de nossas observações são referentes aos traumatismos tratados no serviço de Assistência Medica da Companhia de Seguros contra Acidentes do Trabalho "Protetora" com séde nesta Capital.

Os casos clinicos das companhias seguradoras contra acidentes do trabalho oferecem amplo campo para o emprego do oleo de figado de bacalháu.

Os ferimentos contusos, muitas vezes bastante extensos,

dos dedos da mão e dos pés, representando uma das maiores percentagens dos accidentes, em face de estarem os mesmos extraordinariamente expostos aos traumatismos, no labor manual agricola, comercial e industrial.

Nesta classe de traumatismos devemos sempre ter em mira, que o tratamento tem de ser o mais conservador possivel, procurando conservar o mais possivel a anatomia da região lesada.

Na assistência medica aos acidentados de trabalho, o medico deverá ter o extremo cuidado de atingir o mais perfeito resultado anatomico funcional possivel.

Num ferimento contuso dum dedo da mão, não interessa regularisa-lo imediatamente por uma amputação ou desarticulação, mas tratar do caso, de modo a conseguir uma cicatrização o mais aproximado do ideal, se esta não puder ser conseguida.

Devemos levar em conta a falla que um segmento de dedo pode fazer a um trabalhador. Mesmo que desde logo não fique perfeitamente resolvido o caso, uma plastica, posteriormente poderá levar a um resultado olimo.

O oleo de figado de bacalháu resolve estes problemas otimamente. Suas qualidades cicatrisantes, seu acentuado poder regenerativo dos tecidos, as otimas cicatrises, bem acolchoadas, são fatores, nos quais se baseia sua indicação peremptoria no tratamento dos ferimentos contusos, por esmagamento, etc. etc.

Extensa é a lista dos casos tratados no serviço de Ambulatorio e de Assistência Medica da Companhia Protetora, e variadas as lesões tratadas, mas excelentes foram sempre todos os resultados obtidos.

Basta afirmar que, nos casos relatados nas observações citadas, a não ser quando já se apresentaram os acidentados com a perda total ou parcial dos dedos, em caso algum foi paga indenisação. Isto quer dizer que sempre o resultado anatomo-funcional, foi completo.

Entre os casos da Companhia Protetora, merece especial atenção, o n.º 7, caso extremamente grave, quanto ao prognostico anatomo-funcional do pé lesado.

Sofrera o paciente forte traumatismo da região calcanea-na do pé D, resultando descolamento completo das partes molles do talão do calcanhar, que só ficou ligado ao nivel do concavo da planta do pé, bem como fratura exposta do calcaneo em sua face inferior.

Ferimento sofrido na via publica, produzido pela roda

duma carroça. O paciente foi por nós atendido duas horas após o acidente.

Tratamento: Asepsia local do ferimento. Reposição dos fragmentos osseos ainda aderentes ao periosteo e sutura do periosteo. Sutura aproximativa do ferimento, após deixa-lo taponado com tres pedaços de gaze completamente embebidos em oleo de figado de bacalháu. Embalsamamento do calcanhar em oleo de figado de bacalháu. Goteira imobilisante. Medidas anti-infeciosas.

Em face da forma do retalho das partes moles, com convexidade superior, não nos era possível calcular o destino do mesmo. Poderia necrosar facilmente, pois suas vias de nutrição estavam perdidas em mais de 80%.

Entretanto tal não se deu. O processo infecioso foi quasi nulo, a regeneração dos tecidos excelente, e sómente o apice posterior do retalho, na parte mais alta e convexa necrosou superficialmente, destacando-se em poucos dias com facilidade.

A reconstituição anatomica e funcional foi completa, tendo o tratamento sómente constado, afóra a intervenção, de curativos com oleo de figado de bacalháu.

Este e todos os outros casos citados e anotados no rol das observações, firmaram cada vez mais o conceito da alta eficiência do tratamento destas lesões pelo oleo de figado de bacalháu.

Encontramos em certos hospitais relutancia ao emprego do oleo de figado de bacalháu, devido ás manchas que podem aparecer nas roupas de cama dos pacientes, mas tal afirmação contra o oleo de figado de bacalháu, não poderá ser feita em sã consciência, pois seria mesmo criminoso não deixar os pacientes beneficiar de tão extraordinario processo em face de tão mesquinha razão.

O alivio que sentem e o franco progresso no processo regenerativo que observam, fazem com os pacientes esqueçam por completo o odor, ás vezes levemente incomodaticio que apresentam os curativos de oleo de figado de bacalháu.

Podemos afirmar, em face dos nossos conhecimentos sobre o tratamento dos ferimentos, que teve um ressurgimento com os trabalhos de Loehr, que não é mais licito tratar um ferimento contuso, com dilaceração das partes moles, etc., sem empregar o oleo de figado de bacalháu, puro ou sob a forma duma pomada que o contenha em alta concentração.

## CONCLUSÕES

I. — O oleo de figado de bacalháu é um excelente meio terapeutico, de uso local, no tratamento dos ferimentos em geral, dos processos inflamatórios agudos e crônicos.

II. — O oleo de figado de bacalháu tem uma ação nitidamente reforçadora e excitadora do processo de regeneração dos tecidos.

III. — O oleo de figado de bacalháu tem tambem uma ação anti-bactericida, demonstrada pelo fato de ser sempre absolutamente esteril, mesmo exposto ao meio ambiente, e nele fenecerem rapidamente as culturas de microorganismos.

IV. — A ação benefica do oleo de figado de bacalháu, baseia-se no conteudo de vitamina A e acidos graxos não saturados que contem.

V. — Pode ser usado em natureza ou veiculado sob a forma de pomada, mas com alta concentração.

VI. — Os curativos nunca deverão ser diários, e sim de 2/2 dias no inicio, para mais tarde serem cada vez mais distanciados.

VII. — O leve cheiro de ranço, que as vezes sóe aparecer, pode ser combatido com algumas gotas de essência de terebentina.

IX. — E' ótima a associação do curativo com oleo de figado de bacalháu com um aparelho gessado, que só deyerá ser retirado antes da época marcada quando existirem sinais de processo inflamatório agudo e supurativo.

X. — As dores, quer nos ferimentos quer nas afeções inflamatórias, melhoram sensivelmente.

XI. — Igualmente obedece ao oleo de figado de bacalháu, o processo infecioso, si já existir.

XII. — As cicatrises obtidas com o tratamento pelo oleo de figado de bacalháu, são ducteis, resistentes e muito bem acolchoadas.

XIII. — Surpreendentes são os resultados nos panaricios e nas osteomielites.

XIV. — A injeção intra tumoral de oleo de figado de bacalháu constitue um novo metodo para o tratamento da linfogranulomatose inguinal.

XV. — A aceleração do progresso de cicatrização pelo óleo de fígado de bacalháu é indiscutível, sendo portanto este método, por esta razão, e mais dos itens 10, 11 e 12, indispensável na parte cruenta da traumatologia.

**OBSERVAÇÕES CLÍNICAS COLHIDAS NO SERVIÇO  
da 2.<sup>a</sup> cadeira de “Clínica Cirúrgica” da Faculdade  
de Medicina de Porto Alegre**

(8.<sup>a</sup> enfermaria Santa Casa de Misericórdia)

I. — I. M., 20 anos, mixto, solteiro, operário, natural deste Estado, residente em Guaíba, baixou à 8.<sup>a</sup> enfermaria da Santa Casa a 25 de Julho de 1934, onde ocupou o leito 23, sob papeleta n.º 5704, caso n.º 275.

Diagnóstico: Ulceração em coto de desarticulação do joelho D, por aneurisma difuso da femural no terço inferior da coxa. — Medida a ulcera no seu maior eixo indo antero-posteriormente 25 cms, na largura (eixo menor), tinha na face anterior do terço inferior da coxa 7 cms. e na face posterior 12 centímetros.

Tratamento: iniciado a aplicação de óleo de fígado de bacalháu, em tres curativos por semana, no dia 16 de Novembro de 1934, sendo que naquela ocasião a ulcera apresentava as dimensões acima mencionadas. — Cicatrização completa em data de 30 de Novembro de 1934.

II. — O. S., 28 anos, branco, casado, natural deste Estado, funcionario publico, residente nesta Capital, baixou a oitava enfermaria em data de 3 de Novembro de 1934, onde ocupou o leito n.º 6, sob papeleta n.º 8491, caso n.º 390.

Diagnóstico: Ulcera traumática perna D, nível terço medio face anterior. — Forma em L, medindo o ramo vertical 9 cms, e o horizontal 8 cms, largura dos ramos 5 1/2 cms.

Tratamento: Curativos com óleo de fígado de bacalháu, tres curativos semanais, com alta curado em data de 15 de Dezembro de 1934.

III. — C. L., 36 anos, branco, solteiro, operário, natural deste Estado, residente á rua Voluntarios da Patria s/n, baixou à oitava enfermaria no dia 29 de Novembro 1937, onde ocupou o leito n.º 15, sob papeleta n.º 10.971, caso n.º 415.

Diagnóstico: Ulcera do coto de amputação nível terço inferior perna D; amputação aberta em guilhotina, ferimento infetado.

Tratamento: curativos com óleo de fígado de bacalháu, tres curativos semanais, cicatrização completa e alta em data de 10 de Janeiro de 1938.

IV. — A.R.S., 17 anos, branco, solteiro, operário, natural deste Estado, residente nesta Capital, baixou à oitava enfermaria no dia 18 de Agosto de 1937, onde ocupou o leito n.º 36, sob papeleta n.º 7555, caso n.º 275.

Diagnóstico: ferimento contuso infetado do pé D, com abcesso consecutivo.

Tratamento: após incisão do abcesso e amplo desbridamento em principios de Setembro, foram iniciados os curativos com óleo de fígado de bacalháu, tendo o paciente alta completamente curado em data de 16 de Outubro de 1937.

V. — M.L., 35 anos, branco, viúvo, marítimo, natural deste Estado, residente nesta Capital, baixou à oitava enfermaria em data de 10 de Janeiro de 1935, onde ocupou o leito n.º 25, sob papeleta 2.475.

Diagnóstico: Panarício do indicador D.

Tratamento: Incisão larga, curetagem e curativo com óleo de fígado de bacalháu, e aplicação dum aparelho gessado sobre o curativo. — Mudou-se tal curativo tres vezes. — Alta completamente curado em 22 de Fevereiro de 1935.

VI. — C.A., 64 anos, branco, solteiro, comercio, natural da Polonia, residente á rua Ernesto Fontoura 689, baixou à 8.<sup>a</sup> Enfermaria em data de 3 de Janeiro de 1938, onde ocupou o leito n.º 28, sob papeleta n.º 35, caso n.º 39.

Diagnóstico: Ferimento contuso da bolsa escrotal, parte ulcerada arredondada medindo em diametro 10 cms.

Tratamento: curativos dois por semana com óleo de fígado de bacalháu e alta curado, a 14 de Janeiro de 1938.

VII. — Z. E., 27 anos, branco, casado, cosinheiro, natural deste Estado, residente nesta cidade, baixou à 8.<sup>a</sup> enfermaria em data de 2 de Fevereiro de 1938, onde ocupou o leito n.º 21, sob papeleta n.º

Diagnóstico: Queimaduras do 2.<sup>o</sup> grau nadeegas: a D uma queimadura com diametro maior de 15 cms. e menor de oito cms. e a E uma correspondendo ao tamanho duma moeda de 400 rs.

Tratamento: Curativos com pomada de óleo de fígado de bacalháu, com cicatrização completa após 4 dias. — Alta curado a 6 de Fevereiro de 1938.

VIII. — J.N.S., 65 anos, branco, casado, agricultor, natural deste Estado, residente em Conceição do Arroio, baixou à 8ª enfermaria em data de 24 de Fevereiro de 1938, onde ocupou o leito n.º 23, sob papeleta n.º 2043, caso n.º 106.

Diagnostico: Osteomielite ramo horizontal maxilar inferior a D, com processo de noma circunscrito à face interna da região geniana D.

Tratamento: curativos com oleo de figado de bacalhau com melhora acentuada do caso. Em data de 17 de Junho de 1938, tinha alta, com processo cicatrizado.

IX. — J.R.T., 39 anos, mixto, casado, agricultor, natural deste Estado, residente em Guaíba, baixou à 8ª enfermaria em data de 31 de Março de 1938, onde ocupou o leito n.º 4, sob papeleta n.º 3390, caso n.º 156.

Diagnostico: Antrax da nuca.

Tratamento: Desbridamento a eletro-cauterio e curativos com oleo de figado de bacalhau, a 7 de Abril obtinha alta, com a solução de continuidade operatoria cicatrizada em 90%.

X. — J.K., 28 anos, mixto, casado, operario, natural deste Estado, residente á rua 25 de Dezembro n.º 67, baixou à 8ª enfermaria em data de 10 de Abril de 1938, onde ocupou o leito n.º 18, sob papeleta n.º 3750, caso n.º 170.

Diagnostico: Ferimento por carga de chumbo nível face posterior terço medio da perna D.

Tratamento: curativos com oleo de figado de bacalhau, que imediatamente fizeram cessar as dores e debelaram a infecção. — Dia 13 de Abril transferido para o Hospital São Francisco, onde, segundo informação posterior, continuaram o tratamento instituido, processando-se rapidamente a cura.

XI. — C.C., 17 anos, mixto, solteiro, operario, natural deste Estado, residente em Santo Antonio da Patrulha, baixou à esta 8ª enfermaria em data de 25 de Abril de 1938, onde ocupou o leito n.º 33, sob papeleta n.º 4236, caso n.º 198.

Diagnostico: Osteomielite do terço inferior do femur D.

Tratamento: Osteotomia e curetagem em 8 de Maio de 1938, com curativos subsequentes com oleo de figado de bacalhau, curativos de oito em oito dias. — Decurso operatorio extraordinario, muito melhor que o de costume. — Alta curado em 12 de Junho de 1938.

XII. — D.L.D., 23 anos, solteiro, operario, natural deste Estado, residente em Caxias, baixou à 8ª enfermaria em data de 21 de Abril de 1938, onde ocupou o leito n.º 19, papeleta n.º 4106, caso n.º 185.

Diagnostico: Osteomielite eburnisante do femur D.

Tratamento: havendo suppurado o ferimento operatorio, curativos com oleo de figado de bacalhau, de oito em oito dias, com cura em menor de 45 dias.

XIII. — J.M., 16 anos, preto, solteiro, operario, natural deste Estado, residente á rua Vasco da Gama 900, baixou à 8ª enfermaria em data de 28 de Maio de 1938, onde ocupou o leito n.º 2, sob papeleta n.º 3580, caso n.º 235.

Diagnostico: Ferimentos contusos perna E, em numero de tres ovalares, com diametros maiores de cerca de 8 cms. e menor de 5 cms.

Tratamento: curativos com oleo de figado de bacalhau, com alta em 12 de Junho de 1938.

XIV. — F.J.M., 55 anos, preto, solteiro, operario, natural deste Estado, residente á Travessa Santa Rita, baixou à 8ª enfermaria em data de 31 de Maio de 1938, onde ocupou o leito n.º 31, sob papeleta n.º 5458, caso n.º 236.

Diagnostico: Coço ulcerado, por amputação 1/3 medio coxa E, em consequência a tumor branco fistulizado do joelho E.

Curativos: duas vezes por semana com oleo de figado de bacalhau, tendo tido alta curado em data de 29 de Agosto de 1938, mas cicatrização completa 23 dias antes da alta, tendo ainda permanecido no serviço por afeção intercorrente outra.

XV. — M.V.F., 38 anos, branco, casado, operario, residente em Belém Velho, natural deste Estado, baixou à 8ª enfermaria em data de 4 de Junho de 1938, onde ocupou o leito n.º 17, sob papeleta n.º 5610, caso 244.

Diagnostico: Ferimentos contusos disseminados pelos membros inferiores.

Curativos com oleo de figado de bacalhau, com alta curado, em 23 de Junho de 1938.

XVI. — C.T.R., 39 anos, mixto, casado, operario, natural deste Estado, residente á rua São Manuel 770, baixou à 8ª enfermaria em data de 4 de Junho de 1938, onde ocupou o leito n.º 32 sob papeleta n.º 5605, caso n.º 243.

Diagnostico: Ahputação em guilhotina nível terço superior da perna D, por esmagamento do terço inferior da mesma e pé D.

Tratamento: Curativos com oleo de figado de bacalhau; em Agosto, nos primeiros dias do mes, estando a superficie ulcerosa diminuida de 3/4 de sua superficie, foi tentado varios enxertos tipo Tiersch, sendo que 90% dos enxertos pegaram



rapida cicatrização final com curativos de oleo de figado de bacalhau.

XVII. — J.S.S., 50 anos, branco, casado, operario, natural deste Estado, residente em Taquara, baixou à 8ª enfermaria em data de 22 de Junho de 1938, onde ocupou o leito n.º 20, sob papeleta n.º 6123, caso 265.

Diagnostico: Ulcera infetada e escavada nivel dorso pé D.

Tratamento: curativos com oleo de figado de bacalhau, dois por semana, com alta, curado em 16 de Agosto de 1938.

XVIII. — J.C., 43 anos, branco, casado, operario, natural deste Estado, residente á rua Amazonas 301, baixou à 8ª enfermaria em data de 6 de Julho de 1938, onde ocupou o leito n.º 31, sob papeleta 6635, caso 278.

Diagnostico: Ulcera varicosa antiga, circular, profunda atingindo toda a extensão da perna D, da tuberosidade anterior do tibia até uma linha dois dedos transversos acima dos maleolos.

Tratamento: Em face da antiguidade da ulcera e por haver o paciente se declarado pronto a uma terapeutica radical, tentamos antes o tratamento com curativos de tres em tres dias, com uma pomada de oleo de figado de bacalhau. Em 15 dias a modificação foi tão surpreendente, que resolvemos continuar com o tratamento em a 10-10-1938, a ulcera que em toda sua superficie era escavada, bordos com um dedo transverso de profundidade, está completamente rasa ao nivel do tegumento cutaneo, com epitelição em 1/3 de sua superficie, em ambos os extremos.

XIX. — M. O., 44 anos, branco, viuvo, pedreiro, natural deste Estado, residente no Passo da Mangueira, baixou à 8ª enfermaria em data de 29 de Julho de 1938, sob papeleta n.º 7423, caso n.º 307, ocupando o leito n.º 22.

Diagnostico: gangrena da bolsa escrotal em seus dois terços inferiores.

Tratamento: até destacamento da parte gangrenada, curativos com pó de Championiere e depois curativos com oleo de figado de bacalhau. — Alta em data de 10 de Outubro de 1938, ficando como remanescente um trajeto fistuloso, recto-perineal, em consequência do fleimão do perineo.

XX. — J.C., 64 anos, branco, viuvo, agricultor, natural deste Estado, residente em Tapes, baixou à 8ª enfermaria em data de 1.º de Junho de 1938, onde ocupou o leito n. 35.

Diagnostico: Linfogranulomatose inguinal a D (Nicola Favre).

XXI. — Tratamento: 10-6-1938 — Punção evacuadora e injeção de 4 cc. de oleo de figado de bacalhau, comum. — Reação local leve — maior calor local, mas não aumento da dor; 14, 15 e 16 de junho de 1938: diminuiu a reação local, o tumor e a dor, bem como a parte ainda endurecida do tumor. 18 de Junho de 1938: idem. 24-6-1938: nova injeção de oleo de figado de bacalhau; no dia seguinte tumor ainda tenso, mas sem dor e calor, nem rubor. — Tumor desaparece nos dias subsequentes e o paciente teve alta a 6 de Julho de 1938.

XXI. — E.S., 44 anos, branca, domestica, natural deste Estado, residente em Caçapava.

Diagnostico: Panaricio osseo-tendinoso indicador E (processo inicial ha 35 dias).

Tratamento: amplo desbridamento, com curetagem e curativos subsequentes com oleo de figado de bacalhau. Cura em 27 dias.

XXII. — M.J.S., 19 anos, mixto, solteiro, operario, natural deste Estado, residente nesta Capital.

Diagnostico: ulcera atonica região cervical lateral E. Dados mais explicitos no corpo do trabalho, bem como o tratamento.

XXVIII. — J.C., 24 anos, preto, solteiro, operario, natural deste Estado, residente nesta cidade, baixou à 8ª enfermaria em 1936, a 23 de Junho, onde ocupou o leito n.º 5.

Diagnostico: Ferimento, por explosão de carga de dinamite, da mão D.

Tratamento: curativos com oleo de figado de bacalhau (embalsamamento). Alta, curado, com todos os movimentos, em data de 30 de Julho de 1936.

XXIV. — C.D.M., 27 anos, branca, solteira, domestica, natural deste Estado, residente nesta capital, 1938.

Diagnostico: queimaduras do segundo grão nadeegas, a E, uma zona ulcerada de 18 cms. por 6 cms. a E arredondada com diametro de 4 cms.

Tratamento: curativos diarios, processo Loehr, com pomada de oleo de figado de bacalhau, em 5 dias.

XXV. — J.S., 48 anos, branco, solteiro, funcionario publico, natural deste Estado, residente nesta Capital. Cl. Prof. Blessmann, 1937.

Diagnostico: ferimentos contusos por esmagamento dedos anular e médio D.

Tratamento: embalsamamento com óleo de fígado de bacalhau, curativos de três em três dias e depois de 5 em 5 para no fim serem semanais. Cura completa anatomo-funcional após dois meses.

**OBSERVAÇÕES CLÍNICAS COLHIDAS NO AMBULATORIO  
Central de Porto Alegre da Companhia de Seguros contra  
Acidentes do Trabalho "Protetora"**

Médico-chefe: Dr. Cert Eduardo Secco Eichenberg

I. — A.K., 26 anos, solteiro, branco, repartidor de pão, natural deste Estado, residente à rua Riachuelo 1307, acidentado a 3 de Setembro de 1937.

Diagnóstico: Escoriações face anterior, 1/3 médio perna E, em terreno de antiga cicatriz de ulcera varicosa.

5 curativos de óleo de fígado de bacalhau. Alta, curado em 14-9-37.

II. — J.S.C., 30 anos, branco, solteiro, padeiro, natural deste Estado, residente à rua 24 de Maio n.º 153, acidentado a 27 de Setembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento contuso bordo externo terço superior dedo médio D. Idem com ablação de tegumento cutâneo face externa, nível 1.º art. interfalangeana dedo indicador D.

Cicatrisação absoluta em data de 5 de Outubro de 1937.

III. — W.G., 19 anos, mixto, solteiro, biscoteiro, natural deste Estado, residente à rua José do Patrocínio n.º 272, acidentado em data de 29 de Setembro de 1937.

Diagnóstico: Queimaduras do 1.º grau, dorso pé D.

Alta, curado em data de 1.º de Outubro, com três curativos (diários).

IV. — R.P.B., 33 anos, branco, casado, mixto, forneiro, natural deste Estado, residente à rua Jaguarão n.º 203, acidentado a 3 de Setembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento contuso dorso pé D, nível terço médio do 1.º metatarsiano.

Alta, curado, em data de 14 de Outubro de 1937, com 8 curativos.

V. — W.D., 22 anos, preto, solteiro, carregador, natural deste Estado, residente à rua Senhor dos Passos n.º 108, acidentado a 27 de Outubro de 1937.

Diagnóstico: Corpo estranho (limalha de ferro) face palmar segunda falange dedo anular E, com panarício sub-cutâneo.

Alta, curado, em data de 9 de Novembro de 1937, com 9 curativos.

VI. — H.P.S., 23 anos, casado, branco, mecânico, natural deste Estado, residente à rua São Manuel n.º 84, acidentado a 8 de Novembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento inciso face palmar indicador D, nível falangina. Ferimento contuso face dorsal indicador D, nível falangina.

Alta, curado, em data de 15 de Novembro com 5 curativos.

VII. — L.F., 16 anos, branco, solteiro, comerciante, natural deste Estado, residente à rua Esperança n.º 737, acidentado em 14 de Setembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento por arrancamento da região calcaneana D, com fratura exposta do calcâneo na face inferior.

Intervenção (14-9-1937): Osteosíntese, regularização ferimento, sutura aproximativa, e embalsamamento em óleo de fígado de bacalhau.

Como o ferimento apresentava uma convexidade superior, houve necrose dum estreita faixa de tecido no apice da convexidade, tecidos necrosados estes que se destacaram completamente até 20 de Outubro de 1937.

Em data de 1-2-1938 a cicatrização era completa e a 7 de Março de 1938 voltava ao serviço, perfeitamente bem, cicatriz sem deformidade e marcha normal.

VIII. — A.D.S., 37 anos, solteiro, mixto, carregador, natural deste Estado, residente à Avenida das Missões n.º 12, acidentado a 12 de Novembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento contuso bordo externo pé E.

Alta, curado, com 1 só curativo a 15 de Novembro de 1937.

IX. — I. K., 39 anos, solteiro, carregador, branco, lituano, residente à rua Sertorio n.º 1426, acidentado a 11 de Novembro de 1937.

Diagnóstico: Ferimento contuso dedo médio D, nível segunda falange.

Alta, curado, a 17 de Novembro de 1937, com três curativos.

X. — O.A.P., 30 anos, branco, sacado, carregador, natural deste Estado, residente à Avenida Chicago n.º 487, acidentado a 6 de Novembro de 1937.

Diagnostico: Ferimento inciso infetado, região sub-maleolar interna a E.

Alta, curado, a 22 de Novembro de 1937, com 6 curativos.

XI. — J.F., 21 anos, preto, solteiro, marroneiro, natural deste Estado, residente nesta Cidade, acidentado a 24 de Novembro de 1937.

Diagnostico: Ferimentos contusos dedos indicador e medio DD.

Alta, curado, em 3 de Dezembro de 1937, com 5 curativos.

XII. — E.M., 33 anos, branco, solteiro, calceteiro, natural deste Estado, residente á rua João Pinto n.º 32, acidentado a 21 de Dezembro de 1937.

Diagnostico: Ferimento contuso região maleolar interna D. Sifilis.

Cicatrisou unicamente após o emprego do oleo de figado de bacalhau, alta, curado, em data de 14 de Fevereiro de 1938.

XIII. — W.O.S., 18 anos, branco, solteiro, quadrista, natural deste Estado, residente á Ilhota n.º 107, acidentado.

Diagnostico: adenite fistulizada inguinal a E (Nicola Favre).

Intervenção: (8-4-1938): desbridamento, curetagem, drenagem com oleo de figado de bacalhau (gazes embebidas).

Alta a 10-5-1938, quando anteriormente, durante quasi tres meses tinha sido rebelde a qualquer tratamento.

XIV. — P.F., 16 anos, branco, solteiro, aprendiz, natural deste Estado, residente á rua Felipe Nery n.º 422, acidentado a 24 de Janeiro de 1938.

Diagnostico: Escoriações dorso pé E.

Alta, curado, em 26 de Janeiro de 1938, com 2 curativos (diarios).

XV. — M.R.S., 38 anos, preto, casado, carregador, natural deste Estado, residente á rua Euclides da Cunha n.º 232, acidentado a 26 de Janeiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face anterior terço medio perna D (terreno varicoso).

Alta, curado, em data de 14 de Fevereiro de 1938, com 12 curativos.

XVI. — V.R., 46 anos, branco, casado, quadrista, natural deste Estado, residente á rua Larga n.º 818, acidentado a 31 de Janeiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face anterior dedos medio e anular DD.

Alta, curado, em data de 14 de Fevereiro de 1938, com 8 curativos.

XVII. — G.W., 39 anos, branco, casado, operario, alemão, residente á rua Passo Areia, acidentado em data de 2 de Fevereiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso da 1ª falange dedos me-todos os tegumentos das primeiras falanges mencionadas.

Alta, curado, com otima cicatrisação, sem direito a indenisação, em data de 21 de Maio de 1938.

XVIII. — H.C., 31 anos, branco, casado, natural deste Estado, carpinteiro, residente á rua Santos Dumont n.º 179, acidentado a 7 de Fevereiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento corto-contundente sagital face posterior dedo indicador E, infetado. Panaricio tendinoso e osteo-articular.

Alta, com leve ancilose das articulações inter-falanguianas, em 15 de Maio de 1938.

XIX. — A.M., casado, preto, guarda noturno, natural deste Estado, residente á rua do Parque n.º 212, acidentado a 10-2-1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face anterior joelho D, e mais outras lesões.

Alta, curado, em data de 21-3-1938.

XX. — J.O., 38 anos, branco, solteiro, carregador, natural de Portugal, residente á rua Moura Azevedo n.º 481, acidentado a 11 de Fevereiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face posterior 1ª art. interfalangeana dedo indicador D.

Alta, curado, em data de 16 de Fevereiro de 1938, com 4 curativos.

XXI. — W.E., 50 anos, branco, casado, diarista, alemão, residente á Av. Brasil 483, acidentado a 16 de Fevereiro de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso nivel maleolo tibial D. Idem dorso pé D.

Alta, curado, a 21 de Fevereiro de 1938, com 2 curativos.

XXII. — O.M., 33 anos, branco, solteiro, padeiro, natural deste Estado, residente á Av. 13 de Maio n.º 231, acidentado a 14 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso extenso região tenar E. Alta, curado, a 4 de Maio de 1938, com 10 curativos.

XXIII. — A.D.A., 20 anos, branco, solteiro, natural deste

Estado, carregados e residente nesta Capital, acidentado a 15 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso extenso nivel grande pedarticulo D, com arrancamento parcial da unha.

Alta, curado, a 21 de Março de 1938, com 5 curativos.

XXIV. — W.L.F., 18 anos, branco, solteiro, ajudante de mecanico, natural deste Estado, residente á rua da Saude 273, acidentado em 14 de Março de 1938.

Diagnostico: Amputação da extremidade da falangina indicador D.

Alta, a 2 de Maio de 1938, com cicatriz otima, reconstituição anatomica do dedo, sem indenisação.

XXV. — O.W., 30 anos, branco, casado, polaco, residente á rua S. Francisco 863, acidentado a 15 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso polegar E.

Alta, a 24 de Março de 1938, com 5 curativos.

XXVI. — U.G.C., 45 anos, branco, casado, brasileiro, carregador, residente á rua Benjamin Constant, acidentado a 19 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dedo indicador E.

Alta, curado, a 28 de Março de 1938 com 4 e curativos.

XXVII. — P.C., 14 anos, mixto, solteiro, aprendiz, natural deste Estado, residente á rua Margarida, acidentado a 24 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face palmar dedo medio D. Contusão dos dedos indicador e anular DD.

Alta, curado, em 11 de Abril de 1938, com 12 curativos.

XXVIII. — J.V.A., 58 anos, casado, brasileiro, carregador, residente á rua Silva Jardim n. 278, acidentado a 25 de Março de 1938.

Diagnostico: Duas escoriações, região maleolar interna a D. Idem, nivel bordo interno pé D.

Alta, curado, a 28 de Março de 1938, com um unico curativo.

XXIX. — A.N., 37 anos, branco, casado, brasileiro, residente á rua da Pedreira n. 1026, acidentado a 26 de Março de 1938.

Diagnostico: Contusão 2.º pedarticulo E.

Alta, curado, a 4 de Abril de 1938, com 4 curativos.

XXX. — J.B.S., 35 anos, preto, solteiro, brasileiro, trabalhador rural, residente em Guaíba, acidentado a 28 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso, face palmar, polegar E, infetado.

Alta, a 16 de Abril de 1938, com 5 curativos (continúa fóra da cidade, vindo de 4/4 dias para os curativos).

XXXI. — W.G., 20 anos, branco, solteiro, brasileiro, residente á rua Vasco da Gama n. 580, acidentado a 28 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso infetado polegar e indicador E.

Alta, curado, em data de 8 de Abril de 1938, com 4 curativos.

XXXII. — A.A.P., 20 anos, preto, solteiro, brasileiro, residente á rua D. Timotéo n.º 862, acidentado a 29 de Abril de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso, face anterior, terço medio, perna E, com comprometimento, partes moles até o periosteio inclusive.

Intervenção (29/4/1938): Regularisação, ferimento e sutura, curativo com oleo de figado de bacalhau.

Alta, curado, a 28 de Maio de 1938, com 10 curativos.

XXXIII. — R.G.D., 15 anos, branco, solteiro, mecanico, brasileiro, residente á rua Ernesto Fontoura. Acidentado a 30 de Abril de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso por esmagamento falangina dedo anular D e amputação falangina, dedo meio D.

Voltou ao trabalho, com cicatrização completa a 4 de Julho de 1938.

XXXIV. — JF.F.M., 16 anos, branco, solteiro, francez, residente á A. Carlos Gomes, 1326, acidentado a 5 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento corto-contundente polegar E.

Alta, curado, 3 de Junho de 1938, com 13 curativos.

XXXV. — L.C., 26 anos, mixta, solteira, copeira, natural deste Estado, residente á rua da Conceição n. 434, acidentada a 2 de Abril de 1938.

Diagnostico: Paraonix vegetante dedo anular E. Dificil cicatrização.

XXXVI. — A.M.N., 15 anos, branco, solteiro, brasileiro, residente á rua Sebastião Gomes n. 145, acidentado a 28 de Abril de 1938.

Diagnostico: Queimaduras do 2.º gráo dorso, mão D.

Alta, curado, em 12 de maio de 1938.

XXXVII. — L.S., 17 anos, branco, solteiro, ajudante, brasileiro, residente á Av. Cascata n. 2.254, acidentado a 29 de Abril de 1938.

Diagnostico: Contusão, dorso, pé D.

Alta, curado, em data de 6 de Maio de 1938, com tres curativos.

XXXVIII. — T.B., 15 anos, branco, solteiro, brasileiro, aprendiz, residente á rua Augusto Severo, 252, acidentado a 27 de Abril de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso falangina dedo anular D.

Alta, curado, a 4 de Maio de 1938, com 5 curativos.

XXXIX. — D.N.C., 28 anos, preto, brasileiro, biscoiteiro, casado, residente á rua Ramiro Barcellos n. 272, acidentado a 22 de abril de 1938.

Diagnostico: Ferimento corto-contundente, face palmar, anular e medio DD.

Alta, curado a 2 de Maio de 1938, com 5 curativos.

XL. — M.B., 20 anos, branco, solteiro, brasileiro, electricista, residente á rua Costa n. 67, acidentado a 6 de Junho de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso sagital, polpa ungueal, dedo anular E.

Alta, curado, a 10 de Junho de 1938, com 2 curativos.

XLI. — P.I. de O., 26 anos, branco, maroeiro, brasileiro, residente á rua Otavio de Souza n. 572, acidentado a 8 de Junho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso, região maleolar externa D.

Alta, curado, a 13 de Junho de 1938, com 3 curativos.

XLII. — I.L., 66 anos, brasileiro, casado, forneiro, residente á rua Marieta n. 200, acidentado a 11 de junho de 1938.

Diagnostico: Queimaduras 2.º gráo, dorso mão D.

Alta, curado, a 15 de Junho de 1938, com 3 curativos.

XLIII. — L.G., 14 anos, branco, solteiro, brasileiro, residente á Av. J. Pessoa n. 79, acidentado a 24 de Junho de 1938.

Diagnostico: Queimadura de 2.º gráo na face antero-externa do antebraço E.

Alta, curado, a 27 de Junho de 1938, com um unico curativo.

XLIV. — F.B., 41 anos, casado, italiano, maroeiro, residente á rua Otavio de Souza, acidentado a 6 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dorso pé E, com secção

de tendões, extensores dos 2.º e 3.º pedarticulos. Fratura exposta do 3.º metatarsiano.

Intervenção: Sutura tendões e regularisação ferimento. Curativos de oleo de figado de bacalhau.

Cicatrisação a 27 de Junho de 1938.

XLV. — T. N., 23 anos, preto, solteiro, carregador, brasileiro, residente nesta cidade, acidentado a 10 de Maio de 1938.

Diagnostico: Abscesso face posterior e externa do terço médio, perna D, consecutivo a uma contusão.

Intervenção (14/5/1938): incisão e drenagem e depois curativos com oleo de figado de bacalhau.

Alta, curado, a 10 de Junho de 1938.

XLVI. — P.P., 14 anos, branco, solteiro, comerciario, brasileiro, residente á rua Tomas Flores n. 95, acidentado a 17 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso polegar a E.

Alta, curado, a 28 de Maio de 1938, com 6 curativos.

XLVII. — A.A.C., 27 anos, branco, solteiro, brasileiro, residente á rua V. da Patria, acidentado a 19 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso grande pedarticulo D.

Alta, curado, a 25 de Maio de 1938, com 3 curativos.

XLVIII. — E.A.J., 16 anos, brasileiro, solteiro, residente á rua do Arvoredo 853, acidentado a 26 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso com perda partes moles nivel falange ungueal dedo indicador E.

Alta, curado, em data de 1.º de Junho de 1938, com só 3 curativos.

XLIX. — A.A.S., 41 anos, preto, solteiro, brasileiro, residente á rua O. Souza, acidentado a 30 de Março de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dedo anular D.

Alta, curado, a 4 de Abril de 1938, com 2 curativos.

L. — J.B., 22 anos, solteiro, branco, brasileiro, carregador, residente á rua V. Patria n.º 1897, acidentado a 24 de Maio de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dedo medio D.

Alta, curado, em data de 31 de Maio de 1938, com 5 curativos.

LI. — F.A.B., 43 anos, branco, brasileiro, operario, residente no Pontal.

Diagnostico: Ferimento contuso infetado polegar D, com tendosinovite consecutiva.

Acidente a 30 de Abril de 1938, veio ao serviço um mes

após e teve alta curado em data de 2 de Junho de 1938 (desbridamento e curativos com óleo de fígado de bacalhau).

LII. — J.L., 28 anos, branco, solteiro, marceneiro, polaco, residente à rua Ramiro Barcelos 1378, acidentado a 25 de Junho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso falange ungueal dedo medio E.

Alta, curado, dia 30 de Junho de 1938 com tres curativos.

LIII. — M.L.M., 39 anos, branco, casado, padeiro, brasileiro, residente à rua João Alfredo 36, acidentado em data de 28 de Junho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face anterior do terço inferior perna D.

Alta, curado, em 13 de Julho de 1938, com 9 curativos.

LIV. — V.S., 20 anos, preto, solteiro, ajudante de pedreiro, residente nesta cidade, brasileiro, acidentado a 25 de Junho de 1938.

Diagnostico: Contusão dorso pé E com abcesso consecutivo.

Alta, curado, em data de 27 de Julho de 1938, com 15 curativos, abcesso incisado a 30 de Junho de 1938.

LV. — M.M.S., 23 anos, branco, solteiro, cortador, brasileiro, residente à rua Baronesa Gravataí 429, acidentado a 29 de Junho de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso com perda de partes moles falange ungueal polegar D.

Alta, curado, em data de 6 de Julho de 1938, com 4 curativos.

LVI. — P.J.R., 24 anos, branco, casado, ajudante de chauffeur, brasileiro, residente à rua Barão 66, acidentado a 2 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face anterior terço inferior coxa E, com queimadura quimica (tintura de iodo).

Alta, curado, em 19 de Julho de 1938, com 12 curativos.

LVII. — S.L., 40 anos, preto, solteiro, servente, brasileiro, residente à rua Teresopolis 68.

Diagnostico: Ferimento contuso com perda parcial da unha minimo E.

Acidentado a 5 de Julho de 1938, alta a 15 de Julho de 1938, com 5 curativos.

LVIII. — A.A.S., 19 anos, branco, casado, servente, bra-

sileiro, residente à rua Leopoldo Bier, acidentado a 11 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso tangencial com perda de substancia mole nivel polegar D.

Alta, curado, a 3 de Agosto de 1938, com 10 curativos.

LVIX. — A.V.R., 31 anos, branco, casado, hespanhol, carregador, residente à Avenida Viena 84, acidentado a 14 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimentos contusos extensos tres primeiros dedos pé E.

Alta, curado, a 15 de Agosto de 1938.

LX. — J.L., 25 anos, branco, solteiro, padeiro, brasileiro, residente à rua Felix 57, acidentado a 18 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dedo medio D.

Alta, curado, em data de 23 de Julho de 1938, com 3 curativos.

LXI. — J.A.M., 24 anos, branco, solteiro, caldeireiro, brasileiro, residente à rua 25 de Julho n.º 180, acidentado a 15 de Julho de 1938.

Diagnostico: Queimadura do primeiro grão região infra-orbitaria. Panaricio sub-cutaneo polegar D.

Alta, curado, em data de 22 de Julho de 1938, com 7 curativos.

LXII. — S.S.R., 22 anos, branco, solteiro, auxiliar escriptorio, brasileiro, residente à rua Ernesto Fontoura 405, acidentado a 20 de Julho de 1938.

Diagnostico: escoriações face anterior terço inferior perna E, nivel antiga cicatriz ulcera varicosa antiga.

Voltou ao trabalho a 8 de Agosto de 1938, após sete dias de cicatrização da lesão.

LXIII. — J.P., 32 anos, mixto, casado, carregador, brasileiro, residente à rua 41, acidentado a 21 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso grande pedarticulo E.

Alta, curado, em data de 13 de Agosto de 1938, com 13 curativos.

LXIV. — G.B., 24 anos, branco, solteiro, molineiro, brasileiro, rua Germania 808, acidentado a 22 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso extenso mão D.

Cicatrização completa dia 5 de Agosto de 1938.

LXV. — E.S., 23 anos, branco, solteiro, caldeireiro, natural deste Estado, residente à rua Gaspar Martins 216, acidentado a 25 de Julho de 1938.

Diagnostico: Queimadura do segundo grão bordo externo do pé D, infetada.

Alta, curado, em data de 3 de Agosto de 1938, com 6 curativos.

LXVI. — J.D., 26 anos, branco, solteiro, ajudante caramalista, brasileiro, residente á rua Garibaldi 621, acidentado a 25 de Julho de 1938.

Diagnostico: Queimaduras de 2.º grão face posterior dedos anular e minimo DD.

Alta, curado, em data de 3 de Agosto de 1938, com 5 curativos.

LXVII. — J.S., 20 anos, branco, solteiro, mecanico, brasileiro, residente á rua Barão de Itaquí 160, acidentado a 25 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso face posterior cotovelo D.

Alta, curado, em data de 30 de Julho de 1938, com 2 curativos.

LXVIII. — J.C., 15 anos, branco, solteiro, aprendiz, brasileiro, residente á rua Conselheiro Travassos 256, acidentado a 29 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso com ablação da unha dedo medio E.

Alta, curado, em data de 15 de Agosto de 1938, com 8 curativos.

LXIX. — A.D.S., 39 anos, preto, viuvo, servente, brasileiro, residente á rua Teixeira de Freitas, acidentado a 29 de Julho de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso dedo anular D. com alta em data de 9 de Agosto de 1938, com 6 curativos.

LXX. — M.G., 19 anos, branco, solteiro, segundo ajustador, brasileiro, residente á rua Padre Diogo Feijó, acidentado a 3 de Agosto de 1938.

Diagnostico: dois ferimentos contusos dedos minimo e anular DD.

Alta, curado, em data de 17 de Agosto de 1938, com 7 curativos.

LXXI. — J.S.O., 18 anos, branco, solteiro, ajudante, brasileiro, residente á rua Anita Garibaldi 185, acidentado a 3 de Agosto de 1938.

Diagnostico: Ferimento inciso profundo face anterior tornozelo E. infetado

Alta em data de 17 de Setembro de 1938, com 21 curativos.

LXXII. — D.M., 22 anos, branco, casado, lixador, brasileiro, residente á Av. Pernambuco 424, acidentado a 5 de Agosto de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso face palmar dedo anular D. Alta, curado, em data de 22 de Agosto de 1938, com 8 curativos.

LXXIII. — J.K.G., 48 anos, branco, casado, alemão, mecanico, residente á rua Cancio Gomes 135, acidentado a 8 de Agosto de 1938.

Diagnostico: Abscesso nivel tornozelo E, por queimaduras infetadas.

LXXIV. — M.M.F., 18 anos, branco, solteiro, residente á rua Ramiro Barcellos, ferreiro, acidentado a 10 de Agosto de 1938.

Diagnostico: Contusão mão D. Alta, em data de 11 de Agosto de 1938, com um só curativo.

LXXV. — O.R., 48 anos, branco, casado, pedreiro, brasileiro, residente á rua Otavio Rocha 891, acidentado a 12 de Agosto de 1938.

Diagnostico: Ferimento contuso anular e minimo EE.

Alta, curado, em data de 5 de Setembro de 1938, com 12 curativos e 1 incisão.

## S U M U L A

### Total dos casos, 75.

Traumatismos da mão .....	3 lesões
Traumatismos dedos da mão .....	45 lesões
Traumatismos do pé .....	16 lesões
Traumatismos dedos do pé .....	7 lesões
Traumatismos cotovelo .....	1 lesão
Traumatismo joelho .....	1 lesão
Traumatismos da coxa .....	1 lesão
Traumatismos da perna .....	5 lesões
Traumatismos em geral .....	79
Queimaduras .....	8
Panaricios .....	4
Abcessos .....	2

93

## COD LIVER OIL, ITS TOPICAL USE IN SURGERY

### Summary

On the strength of a large number of experiments the A. is enabled to conclude that cod liver oil, when used locally, is generally an excellent therapeutical means in the treatment of wounds and of acute and chronic inflammatory processus. Its beneficial action is due to vitamin A, to the not-saturated fatty acids it contains, and tho the bactericidal action of same. The oil may be applied in its natural state or under the form of ointment, and dressings shall be applied every two days at most.

### BIBLIOGRAFIA

- I. ANDERNACH F. — Die Arthritisbehandlung mit Lebertran. XXIV Tagung der V. Mitteldeutscher Chirurgen (Magdeburg — 19/20-6-36). Z. F. Chrg. — pag. 3049, n.º 51 — 1936.
- II. BUECHNER O. — Gelenkverletzungen, Behandlung mit Unguentolan. Z. F. Chrg. — pag. 2620 — 1935.
- III. DREYFUSS J. R. — Zur parenterale Lebertran Therapie von Wunden, Geschwueren und Hautkrankheiten (Schwe'z Med. Woch. — 1936, n. 48). Ref. Z. F. Chrg. — 1936, n. 39 — pag. 2341.
- IV. DZIEMBOWSKI Z. — Oertliche Anwendung von Lebertran bei Wundbehandlung (Polski Prsegl. Chgr. 13, 414-422 — 1934). Ref. Z. F. Chrg. — pag. 2352, n. 39 — 1935.
- V. FLIMM, W. — Die funktionelle Dauerergebnisse der Fingerkuppenverletzungen und Verluste nach Lebertran-Gipsbehandlung. Z. F. Chrg. — pag. 2500, n. 42 — 1936.
- XI. GOEDEL R. — Lebertran in der Bahandlung chirurgischer Erkrankungen des Knochen-systems, besonder der Osteomyelitis. Zblt. f. Chrg. — pag. 78, n. 2 — 1932.
- VII. HERFAHRT H. — Ueber die Behandlung penetrierender Verletzungen grosser Gelenke mit Unguentolan. Zblt. f. Chrg. — pag. 2570, n. 43 — 1935.
- VIII. HERFAHRT H. — Ueber Empyembehandlung grosser Gelenke mit Lebertran. XXVI Tagung V. Mitteldeutscher Chirurgen (Magdebur — 19/20-6-1936). Zblt. f. Chrg. — pag. 3049, n. 51 — 1936.

- IX. HERMSDORFF G — Riqueza vitaminica dos oleos de figado dos peixes desmobranchios brasileiros (cações e raias). Bol. Soc. Bras. de Medicina Veterinaria — Ano VII, n.º 4 — 1937, pag. 252.
- X. HORSCH A. — Therapeutische Erfahrungen mit der Loehrsche Lebertrangipsmethode bei der Osteomyelitis (Arch. Klin. Chrg. — n. 184, pag. 251 — 1935). Ref. Zblt. f. Chrg. — pag. 2208, n. 37 — 1936.
- XI. GRAHAM E. — Yaar book of General Surgery — 1937, Chicago.
- XII. KANAUEL A. — Infections of the Hand — 1935, Philadelphia.
- XIII. KROEMER K — Die Verletzte Hnad — 1938, Viena.
- XIV. LAUBER S. — Ueber die Beinflussung der Allgemeininfktes und der Wundheilung durch Vitamine nach experimentallen Untersuchuengen. IX Tagung der V. Norddeutscher Chirurgen. — Bblt. f. Chrg. — pag. 2384, n. 40 — 1933.
- XV. LOEHR W. — Die Wundheilung — 1937, Leipzig.
- XVI. — LOEHR W. — Behandlung frischer Hand — und Fussverletzungen mit dem Lebertrangipsverfahren. XLVII. Tagung der V. Nordwestdeutscher Chiurgen Hannover — 8/9-12-33. — Zblt. f. Chrg. pag. 1106, n. 19 — 1934.
- XVII. LOEHR W. — Ueber die Lebertransalbenbehandlung (mit und ohne Gipsverband) bei frischen Verletzungen, Verbrennungen und phlegmonoosen Entzuendungen. LVII. Tagung Deutsche Gesellschaft f. Chirurgie Berlin 4/7-1-34. Zblt. f. Chrg. pag. 1377, n. 23 — 1934.
- XVIII. LOEHR W. — Die Behandlung der akuten und chronischen Osteomyelitis mit der Lebertrangipsmethode. Idem, idem. Zblt. f. Chrg. — pag. 1384, n. 23 — 1934.
- XIX. LOEHR W. — Idem, idem, em original. Zblt. f. Chrg. — pag. 1686, n.º 29 — 1934.
- XX. LOEHR W. — Die Behandlung von schlecht heilenden, ulzeroesen Gliedmassenstumpfen mit grossen Gewebsdefekten (nach Verkohlung, Erfrierung und Amputation) mit der Lebertrangipsverband. Zblt. f. Chrg. — pag. 1815, n.º 31 — 1934.
- XXI. LOEHR W. — Das Gasoedem, seine klinische Diagnose und seine serologische Behandlung (zugleich ein Beitrag zur Wund



- behandlung mit dem Lebertrangips). (Arch. Klin. Chrg. — n. 179, pag. 312 — 1934).  
Zblt. f. Chrg. — pag. 298, n. 5 — 1935.
- XXII. LOEHR W. — Die Lebertranvorbahandlung zunaechst inoperabler Magengeschwuere.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 2362, n. 40 — 1935.
- XXIII. LOHER & ANDERNACH — Die Behandlung der chronischen der chronischen Arthritis mit Lebertran injektionen imns Gelenk.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 2493, n. 42 — 1936.
- XXIV. LOEHR W. — Lebertran bei der aeusseren Behandlung an Wunden (Dtsch. Medm. Wschr — n. 15, 1934).  
Ref. Zblt. f. Chrg. — pag. 424, n. 7 — 1935.
- XXV. LOEHR & TREUSCH — Die Wirkung des Lebertrans und Lebertransable auf Wundeiterereger.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 1807, n. 31 — 1934.
- XXVI. HOWES & HARVEY — The clinical significance of experimental studies in wound healing.  
Annals of Surgery — Vol. 102, pag. 941 — 1935.
- XXVII. LUNDH G. — Experimentelle Untersuchungen der Wundbehandlung bei Tieren mit Lebertran.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 2861, n.º 49 — 1936.
- XXVIII. NORDMANN, O — Ueber die Wachstumanregende Wirkung der Vitamin indie Gewebeskultur.  
XLVII. Tagung der V. Nordwestdeutsche Chirurgen.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 1107, n.º 19 — 1934.
- XXIX. RITTER O. — Grundzaetzliches zum Lebertransgipsverband. V. niederrheinische waest. Chirurgen. — 1-2-1936.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 1619, n. 27 — 1936.
- XXX. SEIFFERT J. — Ueber Behandlungsergebnisse mit Lebertransable.  
XLVIII. Tagung V. Nordwestdeutscher Chirurgen.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 2163, n. 37 — 1934.
- XXXI. SEIFFERT J. — Idem, idem, em original.  
Zblt. f. Cherg. — pag. 2364, n. 41 — 1934.
- XXXII. KLAGES — Bilder zur Behandlung der Osteomyelitis. 58 Tagung der D. Gesell. f. Chrg. — Berlin 4/7-1-1934.
- XXXIII. ZUELZER W. — Unserer Erfahrungen ueber den Lebertransalbenverband mit und ohne Gips nasch Loehr bei destimmten Chirurgischen Erkrankungen.  
Zblt. f. Chrg. — pag. 1695, n. 29 — 1934.