

Chá de artemisia annua – uma revolução na história da medicina tropical

Uma chance fantástica que pode ser perdida por motivos econômicos e burocráticos

Data: 15 de agosto de 2015

Todos os anos, a malária afeta 300 milhões de pessoas, sendo que 1 a 3 milhões delas morrem. A redescoberta da planta *Artemisia annua* é, por isso, um acaso feliz na história da medicina tropical. A artemisina extraída dela age de 10 a 100 vezes mais rápido do que todos os medicamentos atuais contra a malária (vide referência bibliográfica nº. 1). A questão é, temos primeiro de extrair as folhas secas industrialmente usando gasolina para depois se fabricar os comprimidos ou não seria mais fácil cultivar nós mesmos a *Artemisia* com a finalidade de preparar um chá em caso de doença?

Considerações: uma redução da morbidade causada pela malária na África em apenas 20% seria equivalente a um benefício econômico que corresponde à toda ajuda humanitária para a África (20 mil bilhões de dólares por ano)! **(2)** Ou: se pudermos comprovar que o chá de artemisia annua cura 80% dos casos, isso significaria que este medicamento, praticamente de graça, traria um lucro 4 vezes maior do que o valor anual da ajuda humanitária mundial para toda a África!

O canal de televisão ARTE anuncia entusiasmado ao se referir a esta planta “Vitória à vista contra a malária!”, enquanto o jornal alemão *Süddeutsche Zeitung* a declara como “a planta que poderia salvar a África” **(3)**. Nós dizemos simplesmente: sim, uma vitória está próxima – não no sentido de extermínio do inimigo, mas sim no sentido de um estado controlável. A humanidade não erradicará a malária e a malária não pode mais continuar sendo uma ameaça para o ser humano! A nossa visão é, a malária pode ser tratada e continuará podendo ser tratada, e esta terapia continuará a ser acessível até mesmo para os mais pobres por milhares de anos!

Para isso, publicamos diretrizes precisas **(4)**: uso de folhas da artemisia annua como pó para tomar como chá e como extrato líquido para injetar em caso de perda de consciência do doente. E nos casos em que estes medicamentos à base de plantas, por si só, não forem suficientes, damos instruções sobre como combiná-los com os antigos antimaláricos “químicos” (amodiaquina, etc.), que não estão protegidos por patente e, portanto, são baratos, por exemplo, para os doentes com HIV/SIDA (AIDS) ou crianças com menos de 5 anos de idade. Com isto, um Estado africano pode efetivamente fazer frente ao aumento extremamente ameaçador da malária sem qualquer aumento de custos e sem mendigar ao senhor Bill Gates.

Agradecemos todas as críticas ao nosso trabalho. Seguem-se algumas perguntas e respostas:

1. *“Não foi examinado um número suficiente de pacientes com malária para poder recomendar as prescrições da anamed.”*

anamed: observações e registros de nosso próprio pessoal. Exemplo: Ralph Wiegand em Arba Minch/Etiópia, Maike Ettling em Musoma/Tanzânia. Ambos trataram mais de mil pacientes com malária e constataram uma taxa de cura (ausência de sintomas) de 80-100% apenas com o chá de artemisia annua. **(5)**

2. *“A taxa de cura com o extrato integral é muito baixa.”* - anamed: observações provenientes da literatura, em três estudos chineses mostraram uma eficácia de até 100% quando as folhas de artemisia annua em pó foram administradas diretamente como pó, ou misturadas com óleo, ou

extraídas em álcool. (1) Todas elas são receitas que uma clínica simples no meio da selva poderia produzir ela mesma.

3. *“O chá não mata absolutamente todos os plasmódios.”* O que é importante para o africano não é a ausência de plasmódios, mas a ausência de sintomas. Ele tem plasmódios em seu sangue por toda a vida e isso é uma proteção contra novas infecções. No estudo realizado pelo Dr. Müller (6) na Universidade de Tübingen, foi demonstrado que, sete dias após o início da medicação, 77% dos pacientes estavam livres da febre, em 88% dos casos a fadiga desapareceu, em 92% a dor muscular e a náusea desapareceram. Isso significa que atingimos pelo menos um estado em que o paciente recupera a força para caminhar até a próxima clínica (que pode estar distante a uns 100 km no Congo (7) ou uma viagem de barco de 3 dias na região amazônica (8).

4. *“O nível de artemisinina no sangue é muito baixo. Seria necessário beber 20 litros de chá por dia para tratar a malária.”* A Universidade de Tübingen (6) demonstrou que é possível atingir níveis eficazes no sangue: os voluntários beberam chá preparado com 9 g de folhas secas de artemisia annua. Os níveis sanguíneos atingiram 240 nanogramas de artemisinina por ml; isso é 26 vezes mais do que o necessário para impedir que o *plasmodium falciparum* se multiplique in vitro (14). O autor em Tübingen, no entanto, desaconselha o chá de artemisia annua, porque 4 semanas após o início do tratamento em um estudo congelês, muitos pacientes adoeceram novamente com malária. No entanto, isso pode ser uma consequência de reinfeção, afinal, a artemisinina tem uma meia-vida de apenas 1½ hora, ao contrário, por exemplo, do Fansidar (com tempo de meia-vida de 3 semanas!). Portanto, insistimos que o chá seja tomado por 7 dias, às vezes até por 12 dias, e que o paciente faça todo o possível para evitar novas infecções. Além disso, não devemos ignorar o fato de que a artemisinina no chá de artemisia annua tem um efeito adicional de reforço imunológico (1). Muitos pacientes, mesmo aqueles que sofrem de doenças completamente diferentes, como febre tifoide, AIDS, reumatismo e bronquite, nos contam que sentem novas forças depois de tomar esse chá.

5. *“Se os níveis de artemisinina no sangue forem muito baixos, o parasita da malária pode se tornar resistente à artemisinina. Isso enfraqueceria a última arma da humanidade.”* Também compartilhamos esse medo, mas temos certeza absoluta de que o uso do chá não aumenta esse risco! Desculpe, o chá tem sido usado na China há 2000 anos e não houve resistência. Agora o setor da indústria assume o comando, sendo que a coisa não tem nem 20 anos e já temos o risco de desenvolver resistência (9). Se a artemisinina se torna “sem efeito”, a culpa é da indústria e não da medicina natural: até hoje não se conhece nenhum parasita que desenvolveu uma resistência contra um extrato integral de uma planta! Exemplo: malária.

A cloroquina sintética tornou-se quase ineficaz em muitas regiões, mas um chá feito da casca da árvore chinesa ainda é tão eficaz hoje quanto era há centenas de anos.

6. *“Com os preparados modernos de artemisinina, temos uma terapia absolutamente segura para a malária - por que deveríamos recomendar um chá primitivo?”* Em nossa opinião, o oposto está correto!

Primeiro, confio muito mais em um chá do meu próprio jardim tropical do que em comprimidos de farmácias de países tropicais! A artemisinina e seus derivados (por exemplo, artesunato, diidroartemisinina, etc.) são caros e não estão suficientemente disponíveis em todo o mundo. Essas são as condições ideais para a produção de preparados falsificados! (Vide: “Massacre contra o ser humano devido a artesunato falsificado” (15). Isso significa que uma empresa adiciona, por exemplo, apenas 1% do ingrediente ativo declarado aos comprimidos para que os testes qualitativos continuem sendo positivos. Por um lado, isso é fatal para o paciente; por outro lado, dá ao patógeno da malária a oportunidade de desenvolver resistência. O chá de artemisia annua, por outro lado, tem um sabor tão característico que até hoje não vimos nenhuma falsificação!

Em segundo lugar, cada vez mais empresas farmacêuticas estão até mesmo falsificando os ACTs,

por exemplo, a maioria (!) dos comprimidos de ACT vendidos hoje em dia no Vietnã e no Camboja são falsificados **(12)**.

Em terceiro lugar, os preparados de ACT combinam dois medicamentos diferentes, com meias-vidas bem diferentes! Os comprimidos de ACT geralmente são tomados por 3 dias. O primeiro componente é um derivado da artemisinina com meia-vida de 1 a 2 horas. O segundo componente é, por exemplo, a lumefantrina, com meia-vida de 5 dias, ou a mefloquina, com meia-vida de 3 semanas! Em outras palavras, quem tomar a combinação do derivado de artemisinina mais a lumefantrina, terá realmente duas substâncias ativas no sangue por 3 dias, mas depois só a lumefantrina a partir 4º ao 9º dia. Com a combinação do derivado de artemisinina + mefloquina, o paciente só tem mefloquina no sangue do 4º ao 25º dia e níveis subterapêuticos dela por muito mais semanas! Em outras palavras, se um paciente for picado nesse segundo período (o que acontece com muita frequência diariamente nos trópicos), o plasmódio só encontra uma MONOTERAPIA. O plasmódio agora tem semanas para desenvolver resistência a essa substância. Citamos – “Assim que a combinação artemeter-lumefantrina foi introduzida em Zanzibar, logo também se constatou insucesso com evidências genéticas de que os parasitas resistentes à lumefantrina tinham sido selecionados” **(16)**.

Portanto, é incompreensível quando nos pedem para não usar o chá para que a eficácia dos comprimidos não seja prejudicada. O que apareceu primeiro?

7. *“Em comparação com uma única substância isolada, é difícil avaliar o efeito de um extrato integral, gerando assim incerteza!”* Devemos aprender com a história - durante décadas, os cientistas condenaram a tintura de valeriana porque não era possível isolar o chamado princípio ativo, nem uma única substância eficaz. A disputa foi resolvida com um acordo. Sim, a tintura de valeriana só é eficaz em sinergia, na interação de todas as substâncias individuais presentes, os isolamentos são inúteis. Muitos pesquisadores independentes confirmam que isso também se aplica à *artemisia annua* **(13)**.

8. *“O chá de artemisia annua é uma monoterapia e, portanto, não deve ser usado!”* O chá de *artemisia annua* é tudo menos uma monoterapia, ou seja, a eficácia desse chá se baseia na interação de 29 sesquiterpenos e 36 flavonoides e vários óleos essenciais **(1)**. Por exemplo, as substâncias artemetina, casticina, crisoplenetina, crisoesplenol d e cirsilineol na planta são eficazes contra a malária. **(1)** O efeito do chá de *artemisia annua* se deve em parte à presença da artemisinina. Há espécies de *artemisia annua* que não contêm artemisinina e, ainda assim, têm alguma eficácia: a. *absinthium*, *abrotanum*, *afra*, por exemplo **(1)**.

9. *“Após 6 meses de armazenamento, as folhas secas perdem quase toda a artemisinina e se tornam inutilizáveis.”* Nós comprovamos que o conteúdo de artemisinina em uma amostra adequadamente seca permanece estável por 3 anos. O pesquisador Dr. Pedro Mellilo, da Universidade de Campinas, no Brasil, comprovou que até mesmo em uma amostra armazenada adequadamente, o teor de artemisinina aumenta com o tempo de armazenamento (por meio da transformação dos precursores) **(9)**. Portanto, nós da anamed nos certificamos de que nossos parceiros na África e na Ásia repassem um chá fresco ou um chá devidamente seco e embalado.

10. *“A anamed deve recomendar aos agricultores da África que cultivem o chá para o benefício do setor.”* Há uma escassez extrema de artemisinina em todo o mundo. O preço está disparando e as fazendas não conseguem produzir o suficiente, assim, não faz absolutamente sentido extrair apenas a artemisinina das colheitas disponíveis e jogar fora o restante da planta. O precursor da artemisinina, o ácido artemisínico, pode ter uma concentração até 8 vezes maior na planta do que a artemisinina **(1)** e ainda é jogado fora durante a extração! Por conseguinte, é possível tratar muito

mais doentes com o chá por planta do que com a obtenção prévia de comprimidos. Além disso, os agricultores africanos podem ganhar cerca de 20 euros por quilo de folhas secas se as venderem como chá medicinal para clínicas, mas como matéria-prima para a indústria farmacêutica eles não ganham nem 50 centavos (por exemplo, na Tanzânia, 2006).

11. *“Em comparação com os comprimidos, a dosagem do chá é muito imprecisa.”* - A questão da dosagem permanece. Em nossa monografia, definimos claramente a qualidade mínima do chá “Artemisia annua da anamed”. O chá de artemisia pode ser dosado com a mesma precisão que os comprimidos. A “anamed Tanzânia” envasa o chá de artemisia manualmente em saquinhos de chá, a “anamed África do Sul” envasa o chá de artemisia annua mecanicamente em saquinhos de chá, a “anamed Burundi” envasa chá de artemisia em cápsulas **(10)**.

Nosso trabalho seria muito mais fácil ...

1. Se os governos africanos não se vissem como governantes, mas como servidores de seu povo: se um medicamento caro é importado, o governo recebe uma alta taxa de registro, altos impostos de importação e um IVA alto. Se o “medicamento natural” for produzido no próprio país, o governo não recebe (quase) nada dele, mas sim cidadãos saudáveis. Exemplos: uma clínica que produz pomada de pimenta (chili) contra reumatismo e chá de artemisia annua contra malária serve mais à população do que o governo africano. Mas esse último só se beneficia financeiramente se recomendar aos africanos a pomada alemã Voltaren contra o reumatismo e o Coartem suíço contra a malária!

2. Se a OMS pudesse se libertar das garras do setor, financiando seus custos administrativos com receitas fiscais e não com subsídios do setor farmacêutico.

O que o mundo precisa é de uma OMS independente, não de uma “OMI”, uma organização mundial da indústria! A OMS é aparentemente tão pobre que recebe, só do Quênia, uma “taxa” de comissão pelo “Coartem” de um milhão de dólares somente pelo período de um ano de acordo com o “Daily Nation” **(11)**. Como a OMS pode discutir sobre as plantas medicinais ou até mesmo fazer pesquisas se recebe tanto dinheiro por seus contra-argumentos a favor da indústria? E como os médicos do mundo todo podem aconselhar os seus pacientes de forma neutra e de acordo com a sua consciência se são legalmente obrigados a passar essas recomendações estranhas para o paciente?

3. Se as universidades de todo o mundo pudessem financiar suas pesquisas com o dinheiro dos contribuintes para trabalhar de forma orientada para o problema e não para o produto conforme o interesse da indústria farmacêutica.

Assim, concluímos que o chá de artemisia está pronto para o mercado, mas não como uma monoindústria, e sim como um projeto que milhares de pequenas empresas podem adotar! A anamed não patenteia nada, só assim os países tropicais podem desenvolver sua própria capacidade de produção. Um militar europeu nos prometeu financiamento total para nossa pesquisa, mas não tínhamos permissão para publicar nossos resultados! Nós recusamos com gratidão!

A anamed oferece a todas as organizações humanitárias do mundo inteiro a possibilidade de cultivar e usar as variedades adequadas de artemisia annua totalmente sem licença e de distribuir nossas instruções de uso totalmente gratuitas ou de baixá-las da Internet. A anamed dá assessoria a 1800 parceiros no cultivo da A-3 em mais de 75 países.

Obrigado! Nós agradecemos a todos aqueles que contribuíram para esta publicação, em especial aos cientistas, médicos e milhares de pacientes.

Dr. Hans-Martin Hirt, anamed, Schafweide 77, 71364 Winnenden (Alemanha), www.anamed.org

Direitos autorais da anamed: significa que as organizações humanitárias estão convidadas a

copiar livremente este texto para fins didáticos. No entanto, o uso do mesmo como apoio a produtos comerciais está proibido.

Referências bibliográficas:

1. Willcox, Merlin et al (2004) "Artemisia annua as a Traditional Herbal Antimalarial" in "Traditional Medicinal Plants and Malaria", CRC Press Washington, 43-59.
 2. WHO, (2000) "Economic costs of Malaria....", Press Release WHO /28, 25. April 2000
 3. Süddeutsche Zeitung, 21.12.2004, "Ein Kraut gegen den Killer" page 3
 4. see www.anamed.net
 5. Wiegand, Ralph, Arba Minch, Ethiopia, and Ettlign, Maike, Musoma/Tanzania, personal communications, April 2006
 6. Mueller, Markus et al, Journal of Ethnopharmacology, 73 (2000), 487-493
 7. Hirt, Hans-Martin Report of the travel to Bokungu-Ikela, Congo, 12/2003
 8. Melillo, Pedro, University of Campinas, Letter to RITAM, 11.03.2006
 9. Afonso, A et al, (2006). Malaria parasites can develop stable resistance to Artemisinin...Antimicrobial Agents and Chemotherapy 50: 480-489 cited in "The world of Artemisia", Royal Tropical Institute, Netherlands, 2006
 10. Hannelore Klages, "Bei den vergessenen Kindern Burundis", www.amazon.de/review/R9ZWUS2ZEN6VU
- Exemplo: Mirmed tea 35 g in 14 teabags, emseni farming, (mail@ksb.org.za)
11. Daily Nation, Newspaper in Kenia, April 14, 2005:"Factions differ over drug tender"
"But pharmaceutical sources accuse WHO of pushing Coartem because as a procurement agency for the country it will be paid a three per cent agent fee by the buying country. Kenya will use a total of \$ 34 million a year for purchasing the drug and therefore WHO will get approximately \$1 million."
 12. Gathura, Gatonye, (2005), "Counterfeits hit new malaria drugs", The Daily Nation newspaper, Kenia, 17. Nov. 2005
 13. Duke, James R, (2005), Chemical and Engineering News, May 2, Vol. 83, No 18, pp4-5. (Duke Phytochemical and Ethnobotanical Database.)
 14. Heide, Lutz, (2006), "Artemisinin in traditional tea preparations of Artemisia annua", Trans. Of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene, Vol. 100. Issue 8, p 802.
 15. Newton, Paul et. al., (2006), " Manslaughter by Fake Artesunate in Asia - Will Africa Be Next ?", Plos Medicine, Vol.3, Issue 6, p. e197, www.plosmedicine.org
 16. Duffy, Patrick E and Mutabingwa Theonest K, (2006), Artemisinin Combination Therapies, The Lancet, 367, pp 2037-2039