

# PSORÍASE EM PLACA MODERADA





## **PSORÍASE EM PLACA MODERADA A GRAVE: FOTOTERAPIA**

Autores: Marcelo Arnone, Letícia Medeiros, Wanderley Marques Bernardo

Diagramação: Ana Paula Trevisan

**Descrição do método de coleta de evidência:**

A Diretriz foi elaborada a partir da elaboração de questões clínicas relevantes e relacionadas à fototerapia para psoríase em placa, moderada a grave. As questões foram estruturadas por meio do P.I.C.O. (Paciente, Intervenção ou Indicador, Comparação e Outcome), permitindo gerar estratégias de busca da evidência nas principais bases primárias de informação científica (Medline/Pubmed, Lilacs/Scielo, Cochrane Library). A evidência recuperada foi selecionada a partir da avaliação crítica utilizando instrumentos (scores) discriminatórios: JADAD e GRADE para Ensaios Clínicos Randomizados e New Castle Ottawa scale para estudos observacionais. Após definir os estudos potenciais para sustento das recomendações, estes foram graduados pela força da evidência e grau de recomendação segundo a classificação

de Oxford (disponível em [www.cebm.net](http://www.cebm.net)), incluindo a evidência disponível de maior força.

**Sumário dos graus de recomendação e força de evidência:**

A: Estudos experimentais ou observacionais de melhor consistência

B: Estudos experimentais ou observacionais de menor consistência

C: Relatos de casos (estudos não controlados).

D: Opinião desprovida de avaliação crítica, baseada em consensos, estudos fisiológicos ou modelos animais.

**Conflito de interesse:**

Nenhum conflito de interesse declarado.

**Objetivo:**

Disseminar as principais recomendações quanto à fototerapia para psoríase em placa, moderada a grave, sua eficácia e segurança.

**Introdução:**

A fototerapia é uma modalidade terapêutica empregada no tratamento da psoríase em placa. Sua classificação é feita segundo o tipo de irradiação utilizada (UVA ou UVB), variando de acordo com os comprimentos de onda. As lâmpadas de UVB emitem

ondas de 290 a 320nm de comprimento, sendo denominadas de onda de largo espectro, ou emitem ondas de 311 a 312nm de comprimento, denominada UVB de banda estreita (narrow-band).

As respostas ao tratamento são, na maioria dos estudos, baseadas no escore PASI, sendo considerado sem resposta quando houve redução de menos de 25% do PASI em relação ao início do tratamento, melhora leve quando a redução foi de 25 a 50%, melhora moderada com a redução de 50 a 75% e melhora importante quando a redução do PASI foi maior que 75% em relação ao início o tratamento<sup>9</sup>

**Qual a eficácia e qual o risco da Fototerapia no tratamento para psoríase?**

**Estratégia de busca:**

Psoriasis AND (phototherapy OR Therapy, Photoradiation OR Photoradiation Therapies OR Light Therapy OR Light Therapies OR ultraviolet B therapy OR UVB therapy OR PUVA OR PUVA therapy OR ultraviolet A therapy OR narrowband OR narrow band OR NB UV) AND random\* = **369**

**Principais motivos de exclusão:** estudos não randomizados, de força de evidência fraca (65); estudos não relacionados ao PICO (295); artigos em outras línguas que não português, inglês ou espanhol (3), ausência de texto completo (1).

**Seleção: 5**

**Al-Hamamy HR, et al. 2014<sup>1</sup> (A)**

**Inclusão:** 120 pacientes com psoríase em placa, com envolvimento de mais de 10% da superfície corporal. **Exclusão:** pacientes com história de intolerância ao metotrexato, alterações de fotossensibilidade, câncer de pele, uso de medicações fotossensibilizantes, mulheres gestantes ou amamentando, pacientes menores de 18 anos ou com mais de 60 anos de idade, pacientes com alterações graves de fígado, rim, alterações hematológicas ou outras desordens sistêmicas, diabetes e abuso de álcool. **Intervenção e Comparação:** os pacientes foram randomizados para três diferentes grupos: grupo 1 com 38 pacientes que receberam a combinação de fototerapia com ultravioleta B de banda estreita (NBUVB) associado ao metotrexato (MTX) 0,2mg/kg semanalmente, sendo no máximo 20mg por semana, que foram dados 2 semanas antes do NBUVB, e continuadas associado a fototerapia; grupo 2



com 38 pacientes que receberam somente fototerapia com NBUVB e grupo 3 com 37 pacientes que receberam apenas MTX. **Desfecho:** avaliação da remissão das lesões psoriáticas através do PASI. **Tempo de seguimento:** um ano. **Perdas:** 7 pacientes (5,8% do total de casos). **Resultados:** a obtenção do clareamento das lesões (redução de 90% do PASI inicial) ocorreu em 94,74% dos pacientes do grupo 1, em 92,11% dos pacientes do grupo 2, e em 89,19% dos pacientes do grupo 3, o que não mostrou diferença estatisticamente significativa ( $p=0,674$ ). Também não houve diferença estatisticamente significativa entre os pacientes que não apresentaram resposta entre os grupos ( $p=0,674$ ) e os que apresentaram recaída ( $p=0,183$ ). Houve diferença no número de semanas necessárias para o clareamento das lesões entre os grupos com benefício estatisticamente significativo para o uso da associação da

fototerapia com o MTX, tanto em relação ao NBUVB isolado quanto ao MTX isolado ( $p < 0,0001$ ). O efeito adverso mais comumente observado nos grupos que realizaram fototerapia foram o comichão e náuseas.

### **Takahashi H, et al. 2013<sup>2</sup> (A)**

**Inclusão:** 40 pacientes com psoríase em placa, com índice de PASI maior que 10 na avaliação inicial, com a pele tipo III ou IV. O período sem tratamento sistêmico foi de 4 semanas e sem tratamento tópico de 2 semanas antes do início deste estudo.

**Exclusão:** pacientes com história de agravação a fototerapia, sensibilidade ao calcipotriol pomada ou mulheres gestantes. **Intervenção e Comparação:** os pacientes foram randomizados em 4 diferentes grupos: grupo 1 com 10 pacientes que

receberam calcipotriol pomada 50µg/g, duas vezes ao dia; grupo 2 com 10 pacientes que aplicaram calcipotriol duas vezes ao dia e realizaram NBUVB uma vez na semana; grupo 3 com 10 pacientes que aplicaram pomada heparinoide duas vezes ao dia e realizaram fototerapia com NBUVB mais de duas vezes na semana; e grupo 4 com 10 pacientes que aplicaram calcipotriol duas vezes ao dia e realizaram NBUVB mais de duas vezes na semana. **Desfecho:** avaliação da melhora das lesões pela análise do PASI. **Tempo de seguimento:** 12 semanas. **Perdas:** todos os pacientes completaram o estudo. **Resultados:** o escore de PASI apresentou redução significativa na quarta semana de tratamento em todos os 4 grupos de comparação, com melhora progressiva até a 12<sup>a</sup> semanas de seguimento. O grupo 4 foi o que apresentou regime terapêutico significativamente mais eficaz em relação aos outros

três grupos ( $p < 0,001$ ); não houve diferença estatisticamente significativa quanto ao PASI dos grupos 1, 2 e 3 na semana 12.

### **Lynde CW, et al. 2012<sup>3</sup> (A)**

**Inclusão:** 75 pacientes maiores de 18 anos de idade com psoríase em placa moderada a grave que não apresentaram PASI 90 após 12 semanas do uso do etanercept 50mg duas vezes na semana. Antes da randomização os pacientes estavam sem tratamento tópico nas últimas 2 semanas, medicações sistêmicas e fototerapia nas últimas 4 semanas, UVA associado a psoralen nas últimas 8 semanas, e biológicos nas últimas 12 semanas. **Exclusão:** pacientes com psoríase eritrodérmica, gutata ou pustular; mulheres gestantes ou lactentes, com infecção

significante nos últimos 30 dias, hipersensibilidade ao etanercept ou falha terapêutica no passado com NBUVB. **Intervenção:** 37 pacientes realizaram tratamento com etanercept associado a fototerapia NBUVB três vezes na semana por 4 semanas. **Comparação:** 88 pacientes realizaram monoterapia com etanercept. **Desfecho:** avaliar a eficácia e segurança do uso de fototerapia NBUVB associado ao etanercept pelos escores de PASI, PGA, BSA e DLQI. **Tempo de seguimento:** 24 semanas. **Perdas:** 17,3%, sendo 10 pacientes no grupo da intervenção e 3 pacientes no grupo da comparação. **Resultados:** houve diferença significativa do PASI 90 de 39,5% para o tratamento associado na 16ª semana de seguimento em relação à monoterapia ( $p=0,018$ ,  $NNT=3$ ). No entanto, esta diferença no PASI 90 não se manteve na semana 24 do seguimento ( $p=1,0$ ). Ao término do seguimento também não foi identificado

diferença significativa para o PGA, BSA e DLQI entre os grupos. Foram identificados apenas 3 efeitos adversos entre os pacientes estudados, pré-síncope, hipotensão/arritmia e apendicite aguda, todos de moderada intensidade e de acordo com o pesquisador, nenhum deles relacionados ao tratamento.

#### **Wolf P, et al. 2011<sup>4</sup> (A)**

**Inclusão:** 4 pacientes de 49 a 67 anos de idade, com psoríase em placa moderada a grave, já realizado anteriormente um ou mais tratamentos, incluindo ciclosporina, metotrexate ou PUVA. **Intervenção:** os pacientes foram randomizados para metade do corpo receberem monoterapia com adalimumab 80mg subcutâneo inicialmente, e 40 mg duas vezes na semana após. **Comparação:** adalimumab 40mg duas vezes na

semana, associado a fototerapia com 311nm de UVB na outra metade do corpo, três vezes na semana. **Desfecho:** avaliação da monoterapia com adalimumab ou associado à fototerapia na melhora das lesões psoriáticas. **Tempo de seguimento:** 6 semanas. **Resultados:** a associação da fototerapia ao adalimumab acelerou e melhorou o clareamento das lesões de forma significativa, avaliado pelo PASI adaptado para metade do corpo, a partir da 4ª semana, tendo na 6ª semana uma diferença de 4,9 (IC95%, 0,4 a 9,4,  $p < 0,05$ ), o que corresponde a uma redução do PASI em 33% (NNT=3).

**Wolf P, et al. 2009<sup>5</sup> (A)**

**Inclusão:** 5 pacientes com idade média de 57 anos (48 a 66 anos de idade), com psoríase moderada a grave que foram tratados com etanercept 50 mg, subcutâneo, duas vezes na semana, por no mínimo 6 semanas, sem redução do PASI em 75% ou mais. Todos os pacientes receberam etanercept como segunda linha de tratamento, na falência ou contraindicação dos tratamentos sistêmicos convencionais, incluindo ciclosporina, metotrexato ou PUVA. **Exclusão:** pacientes menores de 18 anos de idade, gestantes, lactantes, história de tumor maligno de pele, síndrome do nevo displásico melanocítico, anticorpo antinuclear, desordens de fotossensibilidade como lúpus eritematoso, dermatomiosite, porfiria e dermatite actínica crônica e pobre estado de saúde. **Intervenção:** os 5 pacientes mantiveram o uso do etanercept em associação com a fototerapia UVB 311nm em metade do corpo. **Comparação:** o uso



do etanercept e a não realização da fototerapia na outra metade do corpo dos mesmos 5 pacientes. **Desfecho:** efetividade da fototerapia com NBUVB nas lesões psoriáticas. **Tempo de seguimento:** 6 semanas. **Resultados:** o tratamento do etanercept associado à fototerapia acelerou e melhorou o clareamento das lesões de forma significativa, desde a segunda semana ( $p=0,0318$ ) de tratamento até a sexta semana ( $p=0,0192$ ). Após a sexta semana o PASI mostrou uma redução de 21% em benefício ao hemitorço em que realizou-se a fototerapia. Foi observado apenas tontura em um dos pacientes após a aplicação do etanercept.

### **Recomendações:**

A fototerapia com NBUVB associada a outros tratamentos como etanercept, adalimumab, metotrexato e calcipotriol pomada, acelera o processo de clareamento das lesões psoriáticas em placa, moderada a grave, em avaliações de 6 e 16 semanas de seguimento, com redução significativa do PASI em relação a estes tratamentos de forma isolada.

**Vantagens e desvantagens da Fototerapia com Ultravioleta B de banda estreita em relação ao PUVA?**

**Estratégia de busca:**

Psoriasis AND (ultraviolet B therapy OR UVB therapy OR narrowband OR narrow band OR NB UV) AND (PUVA OR PUVA therapy OR ultraviolet A therapy) AND random\* = **167**

**Principais motivos de exclusão:** estudos não randomizados, de força de evidência fraca (4); estudos não relacionados ao PICO (154); artigos em outras línguas que não português, inglês ou espanhol (2).

**Seleção:** 7

**Chauhan PS, et al. 2010<sup>6</sup> (A)**

**Inclusão:** 51 pacientes com diagnóstico de psoríase em placa, com envolvimento de no mínimo 20% da área de superfície corporal, sem outros tratamentos concomitantes,

exceto emolientes e anti-histamínicos. **Exclusão:** pacientes com psoríase pustular ou eritroderma; pacientes com um período menor que 2 ou 4 semanas para tratamento tópico ou sistêmico, respectivamente, antes do início do estudo. **Intervenção:** 26 pacientes para o tratamento com NB UVB, três vezes na semana ou em dias não consecutivos. Nenhuma dose mínima foi estabelecida, seguido de da dose padrão de  $280\text{mJ}/\text{cm}^2$ , com aumento de 20% da dose de UV em cada visita, de acordo com o eritema local e sintomas subjetivos referidos pelo paciente. **Comparação:** 25 pacientes para o tratamento com PUVA oral, três vezes na semana ou em dias não consecutivos. Tabletes de methoxsalen foram dados aos pacientes 2 horas antes da exposição. Nenhuma dose mínima foi estabelecida, a dose de início dependeu do tipo de pele ( $2,0\text{J}/\text{cm}^2$  para pele tipo IV, e  $2,5\text{J}/\text{cm}^2$  para pele tipo). A dosagem da UVA foi

aumentada em 1 a 1,5 J/cm<sup>2</sup> a cada visita. **Desfecho:** avaliação dos tratamentos com fototerapia UVB de banda estreita em relação a PUVA, O protocolo de tratamento foi continuado até que o paciente tivesse uma redução do PASI em mais de 75%, ou por 4 meses, independente do PASI. **Tempo de seguimento:** 6 meses após término do tratamento. **Perdas:** apenas 29 pacientes foram avaliados após os 6 meses do término do tratamento (43% de perdas). **Resultados:** melhora maior de 75% do PASI foi observado em 17 pacientes do grupo da intervenção e em 18 pacientes do grupo da comparação, sem diferença estatisticamente significativa tanto na resposta clínica quanto no tempo para adquirir esta resposta. Nos dois grupos, mais de 50% dos pacientes apresentaram melhora satisfatória após 12 semanas de tratamento. Houve diferença significativa entre os grupos, na redução do PASI, após 6 semanas ( $p=0,04$ )

e após 10 semanas ( $p=0,02$ ) do início do tratamento, em favor da PUVA, mas esta diferença não se manteve até o final do tratamento. Na avaliação dos 6 meses após o término do tratamento as perdas foram superiores a 20%. Os efeitos adversos relatados foram leves e de fácil manejo, em 33% dos pacientes do grupo da intervenção e 36% no grupo da comparação, sendo o principal relato o prurido.

**Dayal S, et al. 2010<sup>7</sup>(A)**

**Inclusão:** 60 pacientes de 21 a 40 anos de idade, com psoríase em placa, com no mínimo 25% de comprometimento da superfície corporal. **Exclusão:** pacientes menores de 16 anos ou maiores de 60 anos de idade, mulheres gestantes ou lactentes, pacientes que estivessem em tratamento para psoríase nas últimas 4

semanas, doença renal ou hepática, história sugestiva de fotossensibilidade, intolerância ou falência anterior à fototerapia, história sugestiva de melanoma ou carcinoma de células escamosas ou erupções polimórficas ou uso de agentes imunossupressores. **Intervenção:** 30 pacientes receberam NBUVB para pele tipo IV ou V, duas vezes na semana, em dias consecutivos. **Comparação:** 30 pacientes receberam PUVA oral com 8-methoxalen (MOP), duas vezes na semana, também para peles tipo IV ou V. **Desfecho:** avaliação dos tratamentos com NBUVB e PUVA realizado pelo PASI. **Tempo de seguimento:** no máximo 3 meses ou até que houvesse redução de 75% pelo escore PASI. **Resultados:** ao término de 3 meses de tratamento, todos os pacientes apresentaram mais de 75% de clareamento ou melhora completa das lesões, sem diferença significativa entre o grupo da intervenção e da

comparação. No entanto, a dose cumulativa necessária para o clareamento foi significativamente menor no grupo que realizou NBUVB (1,16J/cm<sup>2</sup> vs. 7,4 J/cm<sup>2</sup>, respectivamente,  $p < 0,05$ ), com uma maior média no número de tratamentos (16,4 vs. 12,7, respectivamente,  $p < 0,05$ ) e uma maior média do número de dias necessários (65,6 vs. 49,2, respectivamente,  $p < 0,05$ ). Quanto aos eventos adversos, todos os pacientes apresentaram eritema local grau I e 70 % do grupo que realizou PUVA e 40% do grupo que realizou NBUVB apresentaram eritema grau II. Dos pacientes que realizaram PUVA, 8% relataram prurido e 75% náuseas e vertigem, enquanto no grupo do NBUVB somente 30% apresentaram náuseas e vertigem. Noventa por cento dos pacientes do grupo PUVA queixou-se de dor de cabeça, enquanto no grupo NBUVB,



apenas 45%. Os pacientes no grupo PUVA referiram queda de cabelo mais difusa (70%) em comparação com os do grupo de NBUVB (30%).

### **Yones SS, et al. 2006<sup>8</sup> (A)**

**Inclusão:** 93 pacientes com psoríase em placa, moderada a grave, entre 18 e 70 anos de idade. **Exclusão:** lesão maligna de pele anterior ao estudo, tratamento com fototerapia nos últimos 3 meses ou mais de 150 sessões em toda vida, o uso de drogas que frequentemente causam fotossensibilização, tratamento tópico para psoríase nas últimas 4 semanas ou sistêmico nos últimos 3 meses, gestação ou lactação, doença renal ou hepática, história de fotossensibilidade. **Intervenção:** 46 pacientes foram randomizados para o uso de 10mg de 8-methoxipsoralen (8-MOP)

duas horas antes da administração da UVA, duas vezes na semana. **Comparação:** 47 pacientes para o uso de placebo oral associado com NBUVB. **Desfecho:** avaliação da eficácia da PUVA oral em comparação com o NBUVB na psoríase em placa. **Tempo de seguimento:** 12 meses. **Perdas:** 5 pacientes (5,4%), sendo 3 no grupo da PUVA e 2 no grupo do NBUVB. **Resultados:** Pacientes com os tipos de pele V e VI apresentaram menor taxa de resposta do que aqueles com os tipos de pele I a IV (24% vs. 75%,  $p= 0,001$ ). Em pacientes com tipos de pele I a IV, PUVA foi significativamente mais eficaz do que a NBUVB quanto a resposta ao clareamento (84% vs. 65%,  $p= 0,02$ ,  $NNT=6$ ). A mediana do número de tratamentos foi significativamente menor no grupo PUVA (17,0 vs. 28,5;  $p=0,001$ ). Mais pacientes tratados com PUVA relataram o aparecimento de eritema em algum momento durante

o tratamento (49% vs. 22%;  $p = 0,004$ ). Seis meses após a cessação do tratamento, 68% dos pacientes tratados com PUVA ainda estavam em remissão vs. 35% dos pacientes tratados com NBUVB.

### **Markham T, et al. 2003<sup>9</sup> (A)**

**Inclusão:** 54 pacientes com psoríase em placa, moderada a grave, sem tratamento específico nas 2 últimas semanas antes do início do estudo ou fototerapia nos últimos 4 meses. **Exclusão:** pacientes menores de 16 anos de idade, gestantes ou lactentes, portadores de doença renal ou hepática, em tratamento sistêmico, específico para psoríase nas últimas 8 semanas, fotossensibilidade anormal, ou falência ou intolerância anterior á fototerapia. **Intervenção:** pacientes tratados com NBUVB, três

vezes na semana. **Comparação:** pacientes tratados com PUVA oral, com 10 mg de 8-MOP, duas horas antes da exposição à fototerapia, duas vezes na semana. Desfecho: comparar a eficácia da fototerapia com NBUVB com PUVA em pacientes com psoríase em placa. **Tempo de seguimento:** 12 meses. **Perdas:** 16,6% de perdas, sendo 5 pacientes no grupo que realizou NBUVB e 6 pacientes no grupo que realizou PUVA. **Resultados:** Os pacientes do grupo que realizaram PUVA realizaram um número significativamente menor de tratamentos para o clareamento das lesões (25,5 vs. 19,  $p = 0,03$ ). Não houve diferença significativa no número de dias para o clareamento ou para o número de dias para remissão das lesões. Um percentual semelhante de pacientes em ambos grupos desenvolveu eritema mínimo. Apenas um eritema sintomático ocorreu no grupo que realizou PUVA. Prurido e erupção

polimórfica à luz ocorreu igualmente em ambos os grupos e apenas os pacientes do grupo PUVA desenvolveram náuseas.

**Gordon PM, et al. 1999<sup>10</sup> (A)**

**Inclusão:** 100 pacientes com psoríase em placa, moderada a grave. **Exclusão:** pacientes realizando outro tratamento sistêmico para psoríase, ou fototerapia nos últimos 6 meses. Emolientes isolados usados nas últimas 4 semanas antes do início do estudo. **Intervenção:** 49 pacientes para o uso de PUVA oral, com MOP, duas vezes na semana. **Comparação:** 51 pacientes para o uso de NBUVB, duas vezes na semana. **Desfecho:** comparar fototerapia com PUVA e NBUVB no tratamento de psoríase em placa. **Tempo de seguimento:** 6 meses. **Resultados:** O clareamento

das lesões de psoríase foi alcançado em uma proporção significativamente maior de pacientes tratados com PUVA (84%) em relação aos tratados com NBUVB (63%) (IC95%, 1,18 a 7,84,  $p = 0,018$ , NNT=5), e com um número significativamente menor de tratamentos (16,7 vs. 25,3, respectivamente,  $p = 0,001$ ). Apenas 12% dos pacientes tratados com NBUVB mantiveram o clareamento das lesões de psoríase 6 meses após o término do tratamento em comparação com 35% para PUVA ( $p = 0,002$ ). Quanto aos efeitos adversos, o eritema foi referido em 35% dos pacientes com PUVA e em 73% dos pacientes com NBUVB em algum momento do tratamento.

**Salem SAM, et al. 2010<sup>11</sup> (A)**

**Inclusão:** 36 pacientes com diagnóstico de psoríase moderada a grave, sem tratamento tópico ou sistêmico no último mês, sem hepatite, diabetes, asma, ou doenças infecciosas crônicas. **Intervenção:** 18 pacientes receberam banho de PUVA, três vezes na semana. **Comparação:** 18 pacientes receberam NBUVB, três vezes na semana. **Desfecho:** comparar o efeito do banho de PUVA com o tratamento com NBUVB clinicamente e quanto as células T helper e Tsupressoras / citotóxicas circulantes. **Tempo de seguimento:** por no máximo 24 sessões (8 semanas) ou até o clareamento das lesões. **Perdas:** 2 pacientes do grupo que recebeu NBUVB. **Resultados:** Após o tratamento, o grupo que realizou banho de PUVA mostrou uma redução significativamente maior de pontuação PASI do que o grupo NBUVB (26,72%,

IC 95%,  $p=0,005$ , NNT=8). Não houve diferença significativa entre o número de sessões necessárias e a dose média cumulada para o clareamento das lesões. A porcentagem média de células T CD4+ periféricas foi significativamente menor após o tratamento em comparação com antes do tratamento, com diferença de 5,26 ( $p<0,05$ ) para o grupo banho PUVA, enquanto esta diferença não foi significativa no grupo NBUVB ( $p>0,05$ ). Os efeitos colaterais relatados foram reversíveis e leves em 49,5% dos pacientes no grupo de banho de PUVA (11% com eritema, 22% prurido, 5,5% foliculite e 11% dos pacientes desenvolveram eritema em áreas de atrito ou sites de pressão de roupas). Como para o grupo NB-UVB, os efeitos colaterais desenvolvidos ocorreram em 32% dos pacientes (eritema em 13% e prurido em 19% dos pacientes).



**Snellman E, et al. 2006<sup>12</sup> (A)**

**Inclusão:** 18 pacientes acima de 18 anos de idade, portadores de psoríase em placa, simétrica, há mais de 2 anos, com pele tipo II a IV. Os pacientes estavam há mais de 2 meses sem tratamento sistêmico ou fototerapia e há mais de 2 semanas sem tratamento tópico. **Intervenção:** pacientes foram randomizados para a realização de NB-UVB em metade do corpo. **Comparação:** tratamento com banho de PUVA com trimetilpsoraleno na metade contralateral do corpo. **Desfecho:** avaliação da eficácia do banho de PUVA com a fototerapia com NB-UVB no tratamento da psoríase em placa. **Tempo de seguimento:** 6 meses. **Perdas:** 1 paciente. **Resultados:** A diferença entre os tratamentos foi significativa já na terceira semana de tratamento ( $p < 0,014$ ), com melhora mais rápida com o uso da fototerapia com UVB. Ao término do seguimento

esta diferença se manteve com a redução do PASI em 32% em benefício à fototerapia com UVB ( $p < 0,001$ , NNT=3).

### **Recomendações:**

Na comparação de NB-UVB com PUVA oral, houve diferença significativamente maior nos pacientes que realizaram fototerapia com PUVA nos 3 primeiros meses de seguimento, não ficando evidente a manutenção da diferença de resposta nos meses seguintes. O média do número de tratamentos necessários para o clareamento das lesões também foi significativamente menor nos pacientes que realizaram PUVA. Já na comparação da fototerapia com NB-UVB e o banho de

PUVA com trimetilpsoraleno há controvérsia quanto ao grupo de maior benefício, sem diferença significativa quanto ao número de sessões necessárias para o clareamento das lesões psoriáticas. Os efeitos adversos mais prevalentes em todos os tratamentos foram eritema, prurido e náuseas, sempre leves e sem interferência nos tratamentos.

## Referências

1. Al-Hamamy HR, Al-Mashhadani SA, Mustafa IN. Comparative study of the effect of narrowband ultraviolet B phototherapy plus methotrexate vs.

- narrowband ultraviolet B alone and methotrexate alone in the treatment of plaque-type psoriasis. *Int J Dermatol*. 2014 Apr 16. PubMed PMID: 24738793.
2. Takahashi H, Tsuji H, Ishida-Yamamoto A, Iizuka H. Comparison of clinical effects of psoriasis treatment regimens among calcipotriol alone, narrowband ultraviolet B phototherapy alone, combination of calcipotriol and narrowband ultraviolet B phototherapy once a week, and combination of calcipotriol and narrowband ultraviolet B phototherapy more than twice a week. *J Dermatol*. 2013 Jun;40(6):424-7. PubMed PMID: 23414298.
  3. Lynde CW, Gupta AK, Guenther L, Poulin Y, Levesque A, Bissonnette R. A randomized study comparing the combination of nbUVB and etanercept to etanercept monotherapy in patients with psoriasis who do not exhibit an

- excellent response after 12 weeks of etanercept. *J Dermatolog Treat.* 2012 Aug;23(4):261-7. PubMed PMID: 21797805.
4. Wolf P, Hofer A, Weger W, Posch-Fabian T, Gruber-Wackernagel A, Legat FJ. 311 nm ultraviolet B-accelerated response of psoriatic lesions in adalimumab-treated patients. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2011 Aug;27(4):186-9. PubMed PMID: 21729166.
  5. Wolf P, Hofer A, Legat FJ, Bretterklieber A, Weger W, Salmhofer W, Kerl H. Treatment with 311-nm ultraviolet B accelerates and improves the clearance of psoriatic lesions in patients treated with etanercept. *Br J Dermatol.* 2009 Jan;160(1):186-9. PubMed PMID: 19067710.

6. Chauhan PS, Kaur I, Dogra S, De D, Kanwar AJ. Narrowband ultraviolet B versus psoralen plus ultraviolet A therapy for severe plaque psoriasis: an Indian perspective. *Clin Exp Dermatol*. 2011 Mar;36(2):169-73. PubMed PMID: 20545955.
7. Dayal S; Mayanka, Jain VK. Comparative evaluation of NBUVB phototherapy and PUVA photochemotherapy in chronic plaque psoriasis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol*. 2010 Sep-Oct;76(5):533-7. PubMed PMID: 20826993.
8. Yones SS, Palmer RA, Garibaldinos TT, Hawk JL. Randomized double-blind trial of the treatment of chronic plaque psoriasis: efficacy of psoralen-UV-A therapy vs narrowband UV-B therapy. *Arch Dermatol*. 2006 Jul;142(7):836-42. PubMed PMID: 16847198.

9. Markham T, Rogers S, Collins P. Narrowband UV-B (TL-01) phototherapy vs oral 8-methoxypsoralen psoralen-UV-A for the treatment of chronic plaque psoriasis. *Arch Dermatol.* 2003 Mar;139(3):325-8. PubMed PMID: 12622624.
10. Gordon PM, Diffey BL, Matthews JN, Farr PM. A randomized comparison of narrow-band TL-01 phototherapy and PUVA photochemotherapy for psoriasis. *J Am Acad Dermatol.* 1999 Nov;41(5 Pt 1):728-32. PubMed PMID: 10534635.
11. Salem SA, Barakat MA, Morcos CM. Bath psoralen+ultraviolet A photochemotherapy vs. narrow band-ultraviolet B in psoriasis: a comparison of clinical outcome and effect on circulating T-helper and T-suppressor/cytotoxic cells. *Photodermatol Photoimmunol Photomed.* 2010 Oct;26(5):235-42. PubMed PMID: 20831697.

12. Snellman E, Klimenko T, Rantanen T. Randomized half-side comparison of narrowband UVB and trimethylpsoralen bath plus UVA treatments for psoriasis. *Acta Derm Venereol.* 2004;84(2):132-7. PubMed PMID: 15206693.