

STATUS QUO IN DER PSORIASIS-THERAPIE

Univ.-Prof. Dr. Peter Wolf, Universitätsklinik für Dermatologie und Venerologie, Universitätsklinikum - LKH Graz

Dr. Erwin Rebhandl, Arzt für Allgemeinmedizin und Univ.-Lektor für Allgemeinmedizin, Haslach

Die Psoriasis betrifft annähernd 2% der kaukasischen Bevölkerung (*Friedewald et al., 2008*) und stellt somit eine der häufigsten chronisch und schubhaft verlaufenden exanthematischen Dermatosen dar. Aus pathogenetischer Perspektive ist sie eine multifaktorielle Erkrankung, bei der genetische Faktoren und Umwelteinflüsse (Infekte, Rauchen, Einnahme bestimmter Medikamente) in der Pathogenese zusammenwirken.

Selbst bei milden Verläufen führt die Erkrankung zu schwerwiegenden Auswirkungen auf die Lebensqualität der Betroffenen. So berichten 80% der Patienten über einen enorm negativen Einfluss auf ihr Leben (*Friedewald et al., 2008*). Für die Betroffenen bedeutet die Psoriasis eine meist jahrzehntelange Beeinträchtigung vieler Aspekte des täglichen Lebens, teilweise erhebliche Stigmatisierung und soziale Ausgrenzung. Der Einfluss der Psoriasis auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität ist ebenso groß wie jener anderer schwerer Erkrankungen (*Rapp et al., 1999*).

Als systemische Erkrankung umfasst die Psoriasis neben den kutanen Effloreszenzen eine mögliche Gelenkbeteiligung, die etwa bei jedem fünften Patienten zu diagnostizieren ist (*Reich et al., 2009*), sowie eine Reihe charakteristischer Komorbiditäten: Diese sind chronisch entzündliche Darmerkrankungen, metabolische Veränderungen wie Dyslipidämie, Diabetes(neigung), Adipositas, arterielle Hypertonie (*Augustin et al., 2010; Mrowietz et al., 2006; Mallbris et al., 2004; Gelfand et al., 2006; 2007; Sommer et al., 2006; Gisondi et al., 2007*) sowie Gefäßveränderungen (v. a. Atherosklerose der Koronararterien) (*Ludwig et al., 2007*), wobei möglicherweise überlappende Krankheitsmechanismen vorliegen.

Dem atherosklerotischen und psoriatischen Plaque scheinen vergleichbare entzündliche Pathomechanismen zugrunde zu liegen; Hinweise, denen zufolge sich auch bei Psoriasispatienten letztlich entzündliche Gefäßerkrankungen entwickeln könnten – der so genannte „psoriatische Marsch“ – häufen sich (*Boehncke et al., 2011a*). Derzeit wird angenommen, dass für diese systemischen Veränderungen die Freisetzung von Entzündungsfaktoren wie TNF-alpha und vor allem Interleukin 17 und -23 verantwortlich ist. Insbesondere bei jüngeren

Psoriasis-Patienten mit schweren Verläufen wird ein erhöhtes Risiko für kardiovaskuläre Folgeerkrankungen wie Herzinfarkt und Schlaganfall sowie eine erhöhte Mortalität angenommen (*Gelfand et al., 2007*). Insgesamt verkürzt sich die Lebenserwartung um etwa drei bis vier Jahre bei Patienten mit schwerer Psoriasis-Erkrankung.

PSORIASIS: KLINIK & SCHWEREGRAD

Die klinischen Manifestationsformen der Psoriasis sind ausgesprochen heterogen, und verschiedene morphologisch voneinander unterscheidbare Ausprägungen können abgegrenzt werden.

Die häufigste Manifestationsform der Psoriasis ist die Plaque-Psoriasis. Ihr klinisches Erscheinungsbild ist durch meist runde, scharf begrenzte, meist nicht-juckende Herde unterschiedlicher Größe mit Infiltration und charakteristischen silbrig-weißen Schuppen gekennzeichnet. Diese für die Psoriasis typischen Effloreszenzen werden auch als erythematosquamöse Plaques bezeichnet und finden sich besonders häufig an den Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten, am Capillitium sowie im Sakralbereich.

Bei mechanischer Entfernung der Schuppen (beispielsweise mit dem Holzspatel) bei Plaque-Psoriasis werden drei Phänomene unterschieden, die diagnostisch relevant sind:

1. Zu Beginn zeigt sich silbriges Schuppenmaterial wie Kerzenwachs (Kerzenwachsphänomen)
2. Bei weiterem Reiben an der Psoriasisläsion lassen sich tiefere Zellschichten in einem Stück entfernen (Phänomen des letzten Häutchens)
3. Schließlich kommt es so zu punktförmigen Blutungen (blutiger Tau; Auspitzphänomen).

Sonderformen der Psoriasis sind die Psoriasis inversa, bei der die Hautveränderungen an den Intertrigostellen, Genitoanalregionen, Handflächen und Fußsohlen auftreten, die Nagelpsoriasis sowie als besonders schwerwiegende Verlaufsformen die psoriatische Erythrodermie (Befall des Ge-

samtinteguments) sowie die Psoriasis pustulosa palmoplantaris oder generalisata (Typ Zumbusch), wobei Letztere die schwerste, sogar lebensbedrohliche Krankheitsmanifestation darstellt; eine Gelenkbeteiligung (Psoriasis arthropathica) findet sich je nach Literaturangabe bei 5–30% der Patienten.

Die Leitsymptome Schuppung, Induration und Rötungen können abhängig vom betroffenen Körperareal variieren. Die Läsionen variieren in Form von Papeln, Plaques unterschiedlicher Größe oder Pusteln, und ihre Ausdehnung reicht von gering bis zur Beteiligung der gesamten Körperoberfläche.

Die Psoriasis kann episodisch rezidivierend und/oder chronisch-stationär verlaufen und geht in ihrer erythrodermatischen oder pustulösen Erscheinungsform oftmals auch mit schweren extrakutanen Allgemeinsymptomen einher, die Fieber und Schwellung der hautnahen Lymphknoten umfassen.

Der Schweregrad der Erkrankung wird nach prozentualem Anteil der betroffenen Körperoberfläche (Body Surface Area, BSA) in leichte ($\leq 2\%$ der Körperoberfläche), mittelschwere (2–10%) oder schwere Verlaufsformen ($\geq 10\%$) unterteilt. Ein standardisiertes Bewertungsschema stellt der „Psoriasis Area and Severity“-Index (PASI) (Fredriksson & Pettersson, 1978) dar, in den neben der Ausdehnung auch Erythem, Induration und Schuppung der Psoriasisherde (Ashcroft et al., 1999) einfließen. Der theoretisch berechenbare maximale PASI beträgt 72, eine mittelschwere bis schwere Ausprägung liegt jedoch bereits ab einem PASI von 10 vor.

Neben der Ausdehnung der Hautbeteiligung wird der qualitative Schweregrad der Erkrankung heute auch im Hinblick auf die Krankheitsaktivität, das Nicht-Ansprechen auf vorangegangene Therapieversuche und psychosoziale Faktoren wie Lebensqualität und Leidensdruck des Patienten beurteilt.

Für die Indikationsstellung biologischer Therapien kann die so genannte „Rule of Ten“ hilfreich sein. Sie besagt, dass eine Systemtherapie indiziert ist, wenn mindestens ein PASI von 10, ein BSA von 10% oder ein DLQI (Dermatology Life Quality Index) von 10 vorliegt. Ausschlaggebend für den Therapiebedarf ist aber auch die Lokalisation der therapierefraktären Läsionen.

DIAGNOSTIK

Die Diagnose Psoriasis vulgaris wird beinahe ausschließlich durch die typische Morphologie der Effloreszenzen bestimmt. Bei Vorliegen der typischen psoriatischen Plaques ist die klinische Diagnostik ausreichend: Durch Schaben kann die Schuppung der erythemato-squamösen Plaques entfernt werden und mittels 1. Kerzenwachsphänomen, 2. Phänomen des letzten Häutchens und 3. Phänomen des blutigen Taus (Auspitz-Phänomen) die Diagnose bestätigt werden. Bei der klinischen Erfassung sollten die Prädispositionsstellen der Haut (Streckseiten der oberen und unteren Extremitäten, Bauchnabel, sakral, perianal

und Kopfhaut) sowie die Nägel untersucht, die Erkrankungsdauer berücksichtigt und im Sinne der Früherkennung auch eine mögliche Gelenkbeteiligung abgeklärt werden. Nur in Ausnahmefällen muss eine Biopsie mit histologischer Untersuchung die klinische Verdachtsdiagnose bestätigen.

Es ist eine Vielzahl potentieller Auslöse- bzw. Triggerfaktoren für die Entstehung einer Psoriasis bekannt wie z.B. gewisse Medikamente einschließlich β -Blocker, Lithium o. a. (Tabelle 1).

TABELLE 1:
Potentielle Trigger- und Risikofaktoren der Psoriasis

- ⊙ Klimatische Bedingungen (kalt, trocken)
- ⊙ Stressfaktoren (Angst, Depressionen)
- ⊙ Traumata wie Hautverletzungen, mechanischer Druck oder Sonnenbrand (isomorpher Reizeffekt oder Köbner-Phänomen)
- ⊙ Bakterielle oder virale Infektionen (Streptokokken, HIV)
- ⊙ Medikamente (Chloroquin, ACE-Hemmer, β -Blocker, Progesteron, Lithium, NSAR, orale Corticosteroide (Rebound nach Absetzen))
- ⊙ Rauchen und exzessiver Alkoholkonsum

Huerta et al., 2007; Wolkenstein et al., 2009

THERAPIE DER PSORIASIS

Neben der Art der Psoriasis, deren Ausbreitung und Krankheitsdynamik sowie deren Lokalisation beeinflusst eine Vielzahl von Faktoren die Wahl und Effektivität des therapeutischen Managements der Psoriasis (siehe Tabelle 2).

TABELLE 2:
Die Wahl der Psoriasis-Therapie richtet sich nach:

- ⊙ Schweregrad der Erkrankung/Ausmaß der Hautbeteiligung
- ⊙ Form der Psoriasis
- ⊙ Leidensdruck
- ⊙ Früheren Psoriasis-Therapien (Wirksamkeit, Verträglichkeit, Kontraindikationen, Dosierung)
- ⊙ Lebensalter
- ⊙ Gebärfähigem Alter bzw. möglicher Schwangerschaft
- ⊙ Komorbiditäten bzw. Komedikationen
- ⊙ Ausmaß der Einschränkung der Alltagsaktivitäten
- ⊙ Patientenzielen und -erwartungen
- ⊙ Akzeptanz und Zufriedenheit mit dem therapeutischen Regime (Anwendungsfreundlichkeit)
- ⊙ Patientencompliance

Die Basistherapie der Psoriasis vulgaris umfasst die topische Anwendung von wirkstofffreien Salbengrundlagen sowie topische Zubereitungen von Harnstoff und Salicylsäure. Diese Basistherapeutika stellen in der begleitenden Behandlung

aller akuten Psoriasis-Schweregrade sowie in der Intervalltherapie einen international anerkannten Therapiestandard dar (AWMF, 2011).

Topische Therapien

Leichte Formen der Psoriasis können mit topischen Therapien gut behandelt werden. Mit höchstem Evidenzgrad werden empfohlen:

- Glukokortikosteroide
- Vitamin-D3-Analoga (Calcipotriol und Tacalcitol)

Früher ebenfalls übliche topische Therapien wie Dithranol bzw. Teerpräparate haben zwischenzeitlich an klinischer Bedeutung verloren. Die jeweiligen topischen Ansätze können durch allgemeine Behandlungsmaßnahmen wie Feuchtigkeitscremes und -salben, Salben mit Keratolytika (Salizylsäure), Sole-, Ölbäder sowie klimatische Veränderungen (Sonne, Totes Meer) ergänzt werden.

Systemische Therapien

Für Patienten, bei welchen topische Therapien nicht oder nicht allein ausreichend Linderung verschaffen, steht eine Reihe wirksamer systemischer Therapeutika wie Phototherapie (UVB, PUVA), Ciclosporin (Ciclosporin A), Fumarsäureester, Methotrexat und Retinoide sowie Biologika wie TNF- α -Antagonisten und anti-IL-12/23-Antikörper zur Verfügung.

Je nach individuellem Verlauf werden die Präparate als Dauertherapie oder mit behandlungsfreien Intervallen verabreicht, wobei die Langzeitanwendung mancher Substanzen aufgrund teils erheblicher Nebenwirkungen (Ciclosporin: Nephrotoxizitätsrisiko; Methotrexat: Hepatotoxizität; PUVA: Hautalterung und Hautkrebsrisiko) limitiert ist.

SYSTEMISCHE THERAPIEN

- **Phototherapie und Photochemotherapie**
 - Breitband- und Schmalband-UVB
 - PUVA (Psoralen und UVA-Strahlung)
- **Fumarsäureester**
- **Methotrexat**
- **Retinoide**
- **Ciclosporin**
- **TNF- α -Antagonisten**
 - Etanercept
 - Infliximab
 - Adalimumab
 - Golimumab (nur für psoriatische Arthritis zugelassen)
- **anti-IL-12/23-Antikörper**
 - Ustekinumab (nur für Plaque-Psoriasis zugelassen)

Gemäß EKO-Verordnung ist die Indikationsstellung für Biologika folgendermaßen formuliert:

Die Behandlung mit Etanercept, Infliximab oder Adalimumab ist angezeigt bei mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis erwachsener Patienten bei Versagen, Unverträglichkeit oder Kontraindikation gegenüber systemischen Therapien wie Ciclosporin, Methotrexat oder PUVA bzw. bei aktiver und progressiver Psoriasis-Arthritis bei Erwachsenen bei Versagen von mindestens zwei anderen DMARDs (disease-modifying antirheumatic drugs) inklusive Methotrexat (Infliximab dann nur in Kombination mit Methotrexat). Die Erstverordnung und engmaschige Kontrolle müssen durch einen Dermatologen bzw. durch einen Facharzt mit Additivfach Rheumatologie oder durch Zentren, die berechtigt sind, solche auszubilden, erfolgen.

Ustekinumab ist indiziert bei mittelschwerer bis schwerer Plaque-Psoriasis bei Versagen, Unverträglichkeit oder Kontraindikation gegenüber systemischen Therapien einschließlich Ciclosporin, Methotrexat oder PUVA. Die Diagnosestellung, Erstverordnung und engmaschige Kontrollen müssen durch eine entsprechende Fachabteilung bzw. -ambulanz bzw. durch FachärztInnen mit Erfahrung in der Behandlung der mittelschweren bis schweren Plaque-Psoriasis erfolgen. Die Entscheidung über eine Behandlungsverlängerung nach 28 Wochen muss durch die Fachabteilung bzw. -ambulanz oder durch Dermatologen mit Erfahrung in der Behandlung der mittelschweren bis schweren Plaque-Psoriasis erfolgen. Die Behandlung mit Ustekinumab darf nur bei PatientInnen verlängert werden, die auf die Therapie angesprochen haben. Die PatientInnen sollen in ein entsprechendes Psoriasis-Register aufgenommen werden (z.B. Psoriasis-Register Graz, für Details siehe: <https://psoriasis-therapieregister.at> oder <http://www.meduni-graz.at/13818>).

Golimumab ist nur zur Behandlung der aktiven progressiven psoriatischen Arthritis zugelassen. Die Ordnungsbedingungen gemäß EKO entsprechen jenen von Etanercept, Infliximab oder Adalimumab.

VORBEFUNDE UND VERLAUFSKONTROLLE VOR EINLEITUNG EINER ANTI-PSORIATISCHEN SYSTEMTHERAPIE

Vorbefunde

- Abklärung einer Gelenksbeteiligung (Gelenks- und Wirbelsäulenstatus), Skelettröntgen
- PASI-Staging und DLQI
- Klinische Chemie (BSG, C-reaktives Protein, Blutbild, SGOT, AP, Kreatinin) und Harnstatus
- ANA und ev. Hepatitis-Serologie und HIV-Test
- IGRA (Interferon-gamma-Release-Assay wie Quantiferon Gold Test oder Elispot), TBC-Anamnese und Thoraxröntgen zum Ausschluss einer (latenten) Tuberkulose
- Gezielte Malignom-Anamnese
- Herzinsuffizienz-Abklärung, ev. Neurostatus
- Schwangerschaftstest bei Frauen im gebärfähigen Alter
- Photodokumentation
- Rheumatologischer Fachbefund und/oder Rücksprache mit dem Rheumatologen bei Verdacht auf Arthritis

Monitoring

- Klinische Chemie und Blutbild sowie PASI-Staging anfangs alle 4–6 Wochen
- Klinisch-rheumatologische Dokumentation nach 3, 6 und 12 Monaten
- Röntgenbilder relevanter Gelenke jährlich

PSORIASIS UND KOMORBIDITÄTEN

Patienten mit schweren Verläufen verfügen über ein 50% höheres Mortalitätsrisiko gegenüber Patienten ohne Psoriasis und versterben im Durchschnitt um 4 Jahre früher; Patienten mit mildem Krankheitsverlauf weisen hingegen kein erhöhtes Mortalitätsrisiko auf (*Gelfand et al., 2007*). Wenngleich der genaue Zusammenhang zwischen Psoriasis und gesteigerter Mortalität noch nicht aufgeklärt ist, zeigen sich im Rahmen der Psoriasis systemische Komorbiditäten wie Übergewicht, Hyperlipidämie, Diabetes, Hypertonie und kardiovaskuläre Erkrankungen (*Azfar et al., 2008*).

Die mit der Psoriasis einhergehenden Komorbiditäten erfordern eine vielfältige Komedikation, die insbesondere bei der Auswahl einer systemischen Therapie in Hinblick auf die Vermeidung von Arzneimittelinteraktionen zu berücksichtigen ist (*Gerdes & Mrowietz, 2009*). Daten sowohl aus der Behandlung der Rheumatoiden Arthritis als auch der Psoriasis zeigen, dass eine langfristige adäquate Kontrolle der Krankheitsaktivität auch zu einer Reduktion der durch metabolische Komorbiditäten erhöhten kardiovaskulären Komplikationen führt (*AWMF, 2011*). Es konnte ferner gezeigt werden, dass eine effektive systemische Therapie imstande ist, die Mortalität und kardiovaskuläre Ereignisse bei Patienten mit einer anderen chronisch-entzündlichen Erkrankung (Rheumatoide Arthritis; Behandlung mit MTX) zu verringern (*Prodanovich et al., 2005; Choi et al., 2002*).

Eine Metaanalyse untersuchte die Assoziation zwischen biologischen Therapien und kardiovaskulären Ereignissen anhand den primären Endpunkten Myokardinfarkt, zerebrovaskuläres Ereignis oder kardiovaskulärer Tod. Im Verlauf der placebo-kontrollierten Behandlungsphase zeigte sich, dass bei Patienten unter den verwendeten Biologika (anti-IL-12/23-Antikörper, TNF- α -Inhibitoren) verglichen mit Placebo keine signifikanten Unterschiede in Hinblick auf die Rate der untersuchten Ereignisse zu beobachten waren, wobei die Gesamtanzahl der Ereignisse sehr gering war (*Ryan et al., 2011*).

TABELLE 3:
In Österreich zugelassene Biologika und deren Dosierungen

Wirksubstanz	Handelsname	Wirkung	Verabreichung	Indikation
Infliximab	Remicade®	Anti-TNF-AK	3–5 mg/KG KG i.v., Woche 0, 2, 6 und dann alle 8 Wochen	Plaque-Psoriasis und/oder psoriatische Arthritis
Etanercept	Enbrel®	TNF-Rezeptor-Fusionsprotein	25–50 mg s.c. 2x oder 50 mg 1x pro Woche	Plaque-Psoriasis und/oder psoriatische Arthritis
Adalimumab	Humira®	Anti-TNF-AK	80 mg s.c. initial, dann 4 mg jede 2. Woche	Plaque-Psoriasis und/oder psoriatische Arthritis
Golimumab	Simponi®	Anti-TNF-AK	100 mg 1x pro Monat	Psoriatische Arthritis
Ustekinumab	Stelara®	Anti-IL-12/23-AK	45/90 mg Woche 0, 4 und danach alle 12 Wochen	Plaque-Psoriasis

Die PRISTINE-Studie bewertete einerseits die Wirksamkeit und Sicherheit des TNF- α -Blockers Etanercept (plus zusätzlicher bedarfsmäßiger topischer Therapie) bei Patienten mit moderater bis schwerer Plaque-Psoriasis (PASI ≥ 10 oder BSA ≥ 10), andererseits den Einfluss von Etanercept auf kardiometabolische Biomarker (Tsai et al., 2011). Zu Studienbeginn zeigten insgesamt 30,8% der Studienpopulation eine Psoriasisarthritis, 9,5% waren von Diabetes, 64% von Hypertonie betroffen; die Prävalenz des metabolischen Syndroms lag mit 42% höher als rezente Schätzungen für die Allgemeinbevölkerung (Puig et al., 2010). Wenngleich Etanercept keine klinisch signifikanten Effekte auf glykämische und kardiometabolische Risikofaktoren ausübte, zeigten sich doch signifikante Verbesserungen mancher Biomarker (Apolipoprotein B/Apolipoprotein A1-Ratio, hsCRP, NT-proBNP).

Die Studie unterstreicht, dass die Präsenz eines metabolischen Syndroms, kardiovaskulärer Risikofaktoren und Diabetes bei Patienten mit Psoriasis einer größeren klinischen Aufmerksamkeit bedarf und weitere Studien zur Assoziation zwischen kardiometabolischen Parametern und kardiovaskulären Risikofaktoren bei Psoriasis erforderlich sind.

Phase-IV-Studien des Postmarketing und die Analyse von Patientendaten aus Psoriasisregistern über die Wirksamkeit der Therapie mit Biologika unter Alltagsbedingungen sollten in naher Zukunft klären, ob eine frühzeitige anti-psoriatische Systemtherapie die mit den Komorbiditäten der Psoriasis assoziierten Risiken senken kann.

RATIONALE

- Die Psoriasis als chronische, systemische immunmedierte Erkrankung verfügt über eine mit anderen chronisch-entzündlichen Erkrankungen vergleichbare Krankheitslast (Rapp et al., 1999). Sie geht häufig mit erheblichen Komorbiditäten wie kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes, dem metabolischen Syndrom und Depressionen einher (Farley & Menter, 2011), und ein schwerer Krankheitsverlauf ist ein unabhängiger Risikofaktor für eine erhöhte Mortalität (Boehncke et al., 2011b; Prodanovich et al., 2009).
- Im Management der Psoriasis fand in den letzten Jahren ein Paradigmenwechsel statt: Die ausschließliche Behandlung als Hauterkrankung trat zugunsten einem übergreifenden Krankheitsmanagement in den Hintergrund, wobei dieser neue Ansatz die wichtige Rolle des Arztes für Allgemeinmedizin als Koordinator der Behandlung zwischen Dermatologen, Rheumatologen und Endokrinologen unterstreicht.
- Die Behandlung einer leichten Psoriasis vulgaris kann sowohl durch den Arzt für Allgemeinmedizin als auch den Dermatologen durchgeführt werden, wobei die Sicherung der Diagnose zumindest bei atypischen Formen wegen ihrer Tragweite durch den Dermatologen erfolgen sollte.
- Mittelschwere bis schwere Formen der Psoriasis vulgaris sollten aufgrund der größeren Erfahrung und des breiteren Spektrums der angewandten Therapieoptionen (z. B. Behandlung mit UV-Licht und Biologika) durch den Facharzt für Dermatologie unter Beachtung möglicher Komorbiditäten kooperativ behandelt werden.
- Die Psoriasis stellt einen Risikofaktor für kardiovaskuläre Erkrankungen dar. Die Patienten müssen vom Hausarzt als ersten Ansprechpartner dahingehend beraten werden, vermeidbare additive Risikofaktoren wie Übergewicht und Nikotinabusus im Sinne einer allumfassenden Lifestyle-Intervention zu eliminieren (Boehncke et al., 2010).
- Da die kutane Manifestation der Psoriasis der Gelenkbeteiligung in meisten Fällen um eine Dekade vorausgeht, nimmt der Arzt für Allgemeinmedizin in der Früherkennung arthritischer Symptome eine entscheidende Rolle ein (Boehncke et al., 2010).
- Patienten mit Psoriasis verfügen über ein hohes Risiko zusätzlicher gesundheitlicher Störungen, daher kommt der regelmäßigen Überwachung des Blutdrucks, der Herzfrequenz, des BMI, der Lipidwerte sowie der Nüchtern-glukose ein wichtiger Stellenwert zu (Kimball et al., 2008).
- Die initiale Diagnostik und Einleitung der Behandlung der Psoriasis der Haut sollten generell durch einen Facharzt für Dermatologie vorgenommen werden. Bei moderaten bis schweren Ausprägungsgraden sollte eine Überweisung an spezialisierte Fachärzte oder Zentren für die Psoriasisbehandlung erfolgen. Gemäß EKO-Verordnung des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger sind nur diese dazu befugt, bei Nichtansprechen, Unverträglichkeit oder Kontraindikationen von konventionellen systemischen Therapien die Erstverordnung einer Therapie mit einem Biologikum vorzunehmen.

LITERATUR

- [AWMF, 2011] AWMF-Leitlinie zur Therapie der Psoriasis vulgaris Update 2011. AWMF-Register Nr. 013/001 Klasse: S3
- Ashcroft DM, et al. Clinical measures of disease severity and outcome in psoriasis: a critical appraisal of their quality. *Br J Dermatol.* 1999;141(2):185-91
- Augustin M, et al. Comorbidity and age-related prevalence of psoriasis: Analysis of health insurance data in Germany. *Acta Derm Venereol.* 2010;90:147-51
- Azfar RS, Gelfand JM. *Curr Opin Rheumatol.* 2008;20:416-22
- Boehncke WH, Boehncke S, Schön MP. Managing comorbid disease in patients with psoriasis. *BMJ.* 2010;340:b5666
- Boehncke WH, et al. The "psoriatic march": a concept of how severe psoriasis may drive cardiovascular comorbidity. *Exp Dermatol.* 2011a; 20(4):303-7
- Boehncke WH, et al. *J Rheumatol.* 2011b;38:567-571
- Choi HK, et al. Methotrexate and mortality in patients with rheumatoid arthritis: a prospective study. *Lancet.* 2002;359(9313):1173-7
- Farley E, Menter A. *G Ital Dermatol Venereol.* 2011;146(1):9-15
- Fredriksson T, Pettersson U. Severe psoriasis--oral therapy with a new retinoid. *Dermatologica.* 1978;157(4):238-44
- Friedewald V, et al. *Am J Cardiol.* 2008;102(12):1631-1643
- Gelfand JM, et al. Risk of myocardial infarction in patients with psoriasis. *JAMA* 2006;296:1735-41
- Gelfand JM, et al. The risk of mortality in patients with psoriasis: results from a population-based study. *Archives of Dermatology* 2007;143:1493-9
- Gerdes S, Mrowietz U. Impact of comorbidities on the management of psoriasis. *Curr probl dermatol.* 2009;38:21-36
- Gisondi P, et al. Prevalence of metabolic syndrome in patients with psoriasis: a hospital-based case-control study. *British Journal of Dermatology* 2007;157:68-73
- Huerta C, et al. Incidence and Risk Factors for Psoriasis in the General Population. *Arch Dermatol.* 2007;143(12):1559-1565
- Kimball AB, et al. National Psoriasis Foundation clinical consensus on psoriasis comorbidities and recommendations for screening. *J Am Acad Dermatol* 2008;58:1031-42
- Ludwig RJ, et al. Psoriasis: a possible risk factor for development of coronary artery calcification. *British Journal of Dermatology* 2007;156:271-6
- Mallbris L, et al. Increased risk for cardiovascular mortality in psoriasis inpatients but not in outpatients. *Eur J Epidemiol.* 2004;19:225-30
- Mrowietz U, et al. The importance of disease associations and concomitant therapy for the long-term management of psoriasis patients. *Archives of Dermatological Research* 2006;298:309-19
- Prodanovich S, et al. Methotrexate reduces incidence of vascular diseases in veterans with psoriasis or rheumatoid arthritis. *J Am Acad Dermatol.* 2005;52(2):262-7
- Prodanovich S, et al. *Arch Dermatol.* 2009;145:700-703
- Puig L, et al. Baseline Cardiometabolic Characteristics of Moderate-to-Severe Plaque Psoriasis Subjects in the PRISTINE Trial. Abstract and poster presented at the 40th Annual ESDR Meeting, 8-11 September 2010; Helsinki, Finland
- Rapp SR, et al. *J Am Acad Dermatol.* 1999;41(3 pt 1):401-407
- Reich K, et al. Epidemiology and clinical pattern of psoriatic arthritis in Germany: a prospective interdisciplinary epidemiological study of 1511 patients with plaque-type psoriasis. *Br J Dermatol.* 2009;160:1040-7
- Ryan C, et al. Association Between Biologic Therapies for Chronic Plaque Psoriasis and Cardiovascular Events. A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *JAMA.* 2011;306(8):864-871
- Sommer DM, et al. Increased prevalence of the metabolic syndrome in patients with moderate to severe psoriasis. *Archives of Dermatological Research.* 2006;298:321-8
- Tsai T, et al. Effects of etanercept on cardiometabolic biomarkers in subjects with moderate-to-severe plaque psoriasis: The Pristine Trial. P2513 presented at the 22nd World Congress of Dermatology May 24-29 2011, Seoul
- Wolkenstein P, et al. Psoriasis in France and Associated Risk Factors: Results of a Case-Control Study Based on a Large Community Survey. *Dermatology* 2009;218:103-109

IMPRESSUM:

AM Plus Initiative für Allgemeinmedizin und Gesundheit
 Dr. Erwin Rebhandl, Univ.-Prof. Dr. Manfred Maier
 Anschrift: Lazarettgasse 19/OG 4, 1090 Wien
 Telefon: 01/409 52 01, E-Mail: office@amplusgesundheit.at
 Web: www.amplusgesundheit.at

MIT FREUNDLICHER UNTERSTÜTZUNG VON:



Working together for a healthier world™