




WIKIDERM NETZWERK HAUT

ACANTHOSIS NIGRICANS (AN)

- Def:** fakultativ paraneoplastisches Symptom mit Hyperkeratose, Hyperpigmentierung und Papillomatose in den großen Körperfalten
- Merk:** "Baumrindenhaut"
- Histr:** Erstbeschreibung durch Paul Gerson Unna (1850-1929) und Sigmund Pollitzer (1859-1937) sowie Viktor Janovsky (1847-1925) im Jahre 1890
- Vork:** - Frauen > Männer
- auch im Kindesalter möglich 📍
- Hi:** Hyperkeratose, Hyperpigmentierung, Papillomatose
- Lok:** - Prädisloktionsstellen: große Körperfalten (bes. Axillen) 📍
- Im Extremfall kann fast die gesamte Körperhaut befallen sein.
- Ass:** Marker für eine Malignomassoziation:
- Tripe palms
Histr: Hautrelief erinnert an Kaldaunen (Rindermagen)
Bef: Verdickung und Vergrößerung des Hautreliefs an den Handflächen
- mukokutaner Befall
Syn: orale AN
- Leser-Trélat-Zeichen
- Ät:** - Gene/Erblichkeit
- Hormone/endokrine Störungen
- Fettsucht/Adipositas
- Medikamente
Def: JAAD Case Rep. 2020 Jul 18;7:11-13. <http://doi.org/10.1016/j.jdcr.2020.07.022>
- Malignome (25% d. F.)
- Costello-Syndrom
Def: angeborene Erkrankung, die den Ras-MAPK-Signalweg involviert
HV: Acanthosis nigricans, Papillome, lockige Haare, verdickte Haut der Handrücken, Cutis laxa, Hyperhidrosis, Pruritus
- Etlg:** - hereditäre benigne AN (Typ 1)
Gen: autosomal-dominant mit variabler Penetranz, z. B. aktivierende Mutationen des Fibroblast Growth Factor Receptor 3-Gens (FGFR3)
Man: Beginn in der Kindheit oder Pubertät
Prog: oft spontane Besserung nach der Pubertät
- benigne AN (Typ 2)
Urs: verschiedene endokrine Störungen, die mit Insulinresistenz einhergehen
Hyp: zelluläre Insulinresistenz bewirkt Hyperinsulinämie und dadurch erhöhte Keratinozytenproliferation
Bsp: - Diabetes mellitus
So: Lawrence-Seip-Syndrom = Lipatrophia totalis (s. unten)
- Hyperandrogenismus
- Akromegalie
- M. Cushing
- M. Addison
- Hypothyreoidismus

- Pseudo-AN (Typ 3)
 - Urs:** Adipositas mit konsekutiver Insulinresistenz (metabolisches Syndrom)
 - Vork:** meist bei Pat. dunklen Hauttyps
 - Prog:** Möglichkeit der Rückbildung bei Gewichtsabnahme
- Medikamentös induzierte AN (Typ 4)
 - Stoff:** - Nikotinsäure
 - Ind:** Therapie der Dyslipoproteinämie (hochdosiert)
 - Hormone
 - Bsp:** orale Kontrazeptiva, Glukokortikoide, Insulin, Östrogene, Methyltestosteron
- maligne AN (Typ 5)
 - Syn:** Acanthosis nigricans maligna
 - Bed:** obligat paraneoplastisch (nicht verwechseln mit obligater Präkanzerose!)
 - Man:** Die Akanthose kann den ersten klinischen Symptomen des Karzinoms um 3-4 Jahre vorausgehen.
 - Urs:** meist bei Magenadenokarzinom, seltener bei Lymphomen
 - KL:** - rasches Auftreten und starke Ausprägung der Symptome
 - zusätzlich Befall von Extremitätenakren (tripe palms) und Mundschleimhaut (Papillomatosis cutis mucosae) möglich
 - Prog:** Besserung nach Tumortherapie
 - CV:** engmaschige Untersuchungen bei fehlendem Tumornachweis

- So:**
- Lawrence-Seip-Syndrom
 - Def:** Lipatrophie, insulinresistenter Diabetes mellitus, Hepatosplenomegalie
 - Berardinelli-Seip-Syndrom
 - Def:** Hyperlipidämie, Xanthome, Hypertrichose
 - **Bloom-Syndrom**
 - Prader-Willi-Syndrom
 - Def:** (milder) Albinismus, Zwergwuchs, Adipositas, Kryptorchismus
 - unilaterale nävoide Acanthosis nigricans
 - Vork:** sehr selten
 - DD:** epidermalenr Nävus, Dermatosi neglecta
 - Ass:** keine Assoziation mit Syndromen, Endokrinopathie, Adipositas, Medikamenten oder Neoplasie
 - Lit:** - Indian Dermatol Online J. 2014 Nov;5(Suppl 1):S40-3 (Indien)
 - PT:** CR
 - Indian J Dermatol Venereol Leprol. 2020 Jun 1. http://doi.org/10.4103/ijdv.IJDVL_1016_18
 - 

- Di:**
- Familienanamnese
 - Ausschluss einer Insulinresistenz
 - Meth:** Blutzuckerbestimmung und ggf. Messung der Insulinrezeptoren (an Leukozyten)
 - Medikamentenanamnese
 - Tumorsuche
 - Meth** - CA 72-4 (sensitivster Marker beim Magenkarzinom), CEA, alpha-Fetoprotein
 - Endoskopie des GI-Trakts
 - spezielle Laborparameter
 - Bef:** hohe Werte von Serum-Leptin und Resistin und niedrige Werte für Serum-Adiponectin (im Vergleich zu Adipositas-Patienten ohne AN) könnten Marker für erhöhtes kardiovaskuläres Risiko sein
 - Lit:** Int J Dermatol. 2013 Oct 29. <http://doi.org/10.1111/ijd.12340> (Ägypten)

- DD:**
- **Papillomatosis confluens et reticularis Gougerot-Carteaud**
 - Morbus Darier
 - Morbus Dowling-Degos
 - Morbus Hailey-Hailey
 - granuläre Parakeratose

- **Pemphigus** vegetans
- **Terra firma-forme Dermatose (TFFD)**
Th: Reiben mit 70%igem Isopropylalkohol
- **TP63-assoziierte Erkrankungen**

EbM: keine CT

Lit: - Indian Dermatol Online J. 2021 Nov 22;12(6):939-940. http://doi.org/10.4103/idoj.IDOJ_518_20

- Varia, Acanthosis nigricans im Kindesalter, Ann Dermatol, 2013 

Th: - Therapie der Grundkrankheit und Malignomausschluss

- Systemische Therapie

Stoff: - **Retinoide**

Ind: benigne therapieresistente Formen

Stoff: Acitretin oder Isotretinoin

- Antihistaminika

Ind: Pruritus

- Octreotid

Def: Somatostatin-Analogon

Lit: J Endocrinol Invest 1996; 19: 699-703

PT: CR

Dos: 3x50 Mikrogramm/Tag s.c. für 150 d

- Metformin

Wirk: Erhöhung der Insulinsensitivität

- Lokalthherapie

Stoff: - **Antiseptika**

- **Vitamin-D3-Analoga**

- Tretinoin 0,05% Creme

- Ammoniumlactat 12% Creme

- Adapalen 0,1% Gel

Lit: Dermatol Ther. 2015 Mar 26. <http://doi.org/10.1111/dth.12224> (USA)

- Glykolsäure-Peeling

Lit: J Eur Acad Dermatol Venereol. 2016 Mar;30(3):442-5 (Japan)

- Rapamycin (Sirolimus) 1% Creme


Lit: Pediatr Dermatol. 2021 Jan;38(1):296-298. <http://doi.org/10.1111/pde.14404>

- physikalische Therapie

Meth: - Elektrokaustik

- Laserung


Neg: hohe Rezidivquote

 Acanthosis nigricans, axillär



 Acanthosis nigricans, axillär, Fall 2



 Acanthosis nigricans mit Fibromen, Halsseite



Vorangestellte Abkürzungen

AG: Antigen **Allg:** Allgemeines **ALM:** Auflichtmikroskopie **Altn:** Alternative **Amn:** Anamnese **Anat:** Anatomie **Appl:** Applikation **Aus:** Ausnahme **Ass:** Assoziationen **Ät:** Ätiologie **Bed:** Bedeutung **Bef:** Befund **Bsp:** Beispiel **Co:** Kombination **CV:** Cave **DD:** Differentialdiagnose **Def:** Definition **Di:** Diagnostik **DIF:** Direkte Immunfluoreszenz **Dos:** Dosis **EbM:** Evidenz-basierte Medizin **Eig:** Eigenschaften **EM:** Elektronenmikroskopie **Engl:** Englisch **Epi:** Epikutantestung **Erg:** Ergebnis **Erkl:** Erklärung **Err:** Erreger **Etlg:** Einteilung **Exp:** Experimentell **Filia:** Filiarisierung **Fkt:** Funktion **Folg:** Folge/Konsequenz **Frag:** Fragestellung **Gen:** Genetik **GS:** Goldstandard **Hi:** Histologie **Histr:** Historisch **HV:** Hautveränderungen **Hyp:** Hypothese **IHC:** Immunhistochemie **IIF:** Indirekte Immunfluoreszenz **Ind:** Indikation **Inf:** Infektionsweg **Inh:** Inhaltsstoffe **Ink:** Inkubationszeit **Int:** Interpretation **KI:** Kontraindikation **KL:** Klinik **Kopl:** Komplikationen **Lab:** Labor **Lit:** Literatur **LL:** Leitlinie **Lok:** Lokalisation **Makro:** Makroskopie **Man:** Manifestationszeitpunkt **Mat:** Material/Arbeitsmittel **Merk:** Merkhilfe **Meth:** Methodik **Mikro:** Mikroskopie **Mon:** Monitoring **Neg:** Negativ/Nachteil **Note:** Notiz/Anmerkung **NW:** Nebenwirkung **OCT:** opt. Kohärenztomografie **OTC:** Over-the-counter-Produkt **Pa:** Pathologie **PCR:** polymerase chain reaction **Pg:** Pathogenese **Phar:** Pharmakon/Handelsname **Pos:** Positiv/Vorteil **PPH:** Pathophysiologie **Proc:** Prozedere **Prog:** Prognose **Prop:** Prophylaxe **Przp:** Prinzip **PT:** Publikationstyp **RCM:** konfokaler Laserscan **Risk:** Risikofaktoren **Rö:** Röntgen **Rp:** Rezeptur **S:** Signa/Beschriftung **So:** Sonderformen **SS:** Schwangerschaft **Stoff:** Wirkstoff **Syn:** Synonyme **TF:** Triggerfaktoren **Th:** Therapie **TNM:** TNM-Klassifikation **Urs:** Ursache **Verl:** Verlauf **Vor:** Voraussetzung **Vork:** Vorkommen **Web:** world wide web **Wirk:** Wirkung **WW:** Wechselwirkung **Zus:** Zusammenfassung

Abkürzungen im Fließtext

AA: Alopecia areata **AD:** Atopische Dermatitis **AEP:** Atopische Eruption in der Schwangerschaft **AGEP:** Akute generalisierte exanthematische Pustulose **AGS:** Adrenogenitales Syndrom **AHEI:** Akutes hämorrhagisches Ödem des Kindesalters **AJCC:** American Joint Committee on Cancer **AKN:** Acne keloidalis nuchae **ALM:** Auflichtmikroskopie **AN:** Acanthosis nigricans **APC:** antigen presenting cell **APD:** Autoimmun-Progesteron-Dermatitis **ATLL:** Adultes T-Zell-Lymphom/Adulte T-Zell-Leukämie **AZ:** Allgemeinzustand **BB:** Blutbild **BD:** Bowen, Morbus **BMZ:** Basalmembranzone **BP:** Bullöses Pemphigoid **BTX:** Botulinumtoxin **CA:** Karzinom **CBCL:** B-Zell-Lymphome, primär kutane **CD1a:** Langerhanszell-Marker **CD20:** B-Zell-Marker **CD23:** FcεRII **CD26:** Dipeptidyl-Peptidase IV **CD28:** Rezeptor der T-Zelle für B7.1 und B7.2 der APC **CD3:** Pan-T-Zell-Marker **CD30:** Marker für B- oder T-Zell-Aktivierung = Ki-1-Antigen **CD56:** NK-Zell-Marker **CD68:** Zytotoxizitätsmarker von Monozyten/Makrophagen **CD80:** B7.1 der APC **CD86:** B7.2 der APC **CD95:** Fas-Antigen **CK:** Zytokeratin **CLA:** Cutaneous Lymphocyte Associated Antigen **CNH:** Chondrodermatitis nodularis chronica helioides **CR:** Fallbericht (case report) **CS:** Fallserie (case series mit mindestens 3 Patienten) **CSS:** Churg-Strauss-Syndrom **CT:** Kontrollierte Studie (controlled trial) **CTCL:** T-Zell-Lymphome, primär kutane **CVI:** Chronisch venöse Insuffizienz **CyA:** Cyclosporin A **DAB:** Deutsches Arzneibuch **DAC:** Deutscher Arznei-Codex **DDG:** Deutsche Dermatologische Gesellschaft **DFP:** Dermatofibrosarcoma protuberans **DH:** Dermatitis herpetiformis Duhring-Brocq **DIC:** Disseminated Intravascular Coagulation **DM:** Dermatomyositis **DNCB:** Dinitrochlorbenzol **DTIC:** Dacarbazin **EB:** Epidermolysis bullosa congenita – Gruppe **EBA:** Epidermolysis bullosa acquisita **EBD:** Epidermolysis bullosa dystrophica **EBS:** Epidermolysis bullosa simplex **ECM:** Extrazelluläre Matrix **ECP:** Eosinophiles kationisches Protein **ED:** Einzeldosis /-dosen **EDS:** Ehlers-Danlos-Syndrom **EEM:** Erythema exsudativum multiforme **EGF:** Epidermaler Wachstumsfaktor **EGR:** Erythema gyratum repens Gammel **ELAM:** Endothelial Leukocyte Adhesion Molecule **ELND:** Elective Lymph Node Dissection **EMS:** Eosinophilie-Myalgie-Syndrom **EN:** Erythema nodosum **EPDS:** Erosive pustulöse Dermatose des Kapillitiums **EPF:** Eosinophile pustulöse Follikulitis Ofuji **EQ:** Erythroplasie Queyrat **FFD:** Fox-Fordyce-Erkrankung **FTA-Abs:** Fluoreszenz-Treponemen-Antikörper-Absorptionstest **GA:** Granuloma anulare **GI:** Gastrointestinal **GM:** Granuloma multiforme **GM-CSF:** Granulocyte-Macrophage Colony-Stimulating Factor **GS:** Goldstandard **GSS:** Gloves-and-socks-Syndrom **GvHD:** Graft-versus-host-Krankheit **HES:** Hypereosinophilie-Syndrom **HHD:** Hailey-Hailey, Morbus **HIS:** Hyper-IgE-Syndrom **HLP:** Hyperkeratosis lenticularis perstans **HWZ:** Halbwertszeit **IBD:** Inflammatory Bowel Disease (chronisch entzündliche Darmerkrankung) **ICAM:** Intercellular Adhesion Molecule **ICAM-1:** CD54 = Intercellular Adhesion Molecule-1 **IHC:** Immunhistochemie **IPL:** Intense Pulsed Light **IVIG:** Intravenöse Immunglobuline **JÜR:** Jahres-Überlebensrate **JEB:** Junktionale Epidermolysis bullosa congenita **KD:** Kontaktdermatitis **KOF:** Körperoberfläche **KS:** Kaposi-Sarkom **LCH:** Langerhans-Zell-Histiozytose **LFA:** Lymphocyte Function-associated Antigen **LFA-1:** CD11a/CD18 = Lymphocyte Function-associated Antigen-1 (Beta2-Integrin) **LK:** Lymphknoten **LL:** Leitlinie **LT:** Leukotrien **M-CSF:** Macrophage Colony-Stimulating Factor **MA:** Metaanalyse **MA/SR:** Meta-Analysis / Systematic Review **Mac-1:** CD11b/CD18 (Beta2-Integrin) **MCP:** Monozyten-chemotaktisches Protein **MCP-1:** Monocyte Chemoattractant Protein-1 **MED:** Minimale Erythemdosis **MI:** Mitoseindex/Mitoserate pro qmm **MIA:** melanoma inhibitory activity **MM:** Malignes Melanom **MMP:** Matrix-Metalloproteinase **NMH:** niedermolekulare Heparine **NMSC:** Nonmelanoma Skin Cancer **NMU:** Nahrungsmittelunverträglichkeiten **NNH:** Nasennebenhöhlen **NRF:** Neues Rezeptur Formularium **OCA:** Albinismus, okulokutaner **p.i.:** post infectionem **pAVK:** periphere arterielle Verschlusskrankheit **PDE:** Phosphodiesterase **PDGF:** Platelet Derived Growth Factor **PDT:** Photodynamische Therapie **PECAM:** Platelet-Endothelial Cell Activation Molecule **qmm:** Quadratmillimeter **RCT:** Randomisierte kontrollierte Studie (randomized controlled trial) **RES:** Retikuloendotheliales System **RF:** Rheumafaktoren **SA:** Sicherheitsabstand **sla:** sialyl Lewis a-Antigen **SLN:** Sentinel Lymph Node **SLND:** Sentinel Lymph Node Dissection **sLx:** sialyl Lewis x-Antigen **SR:** Systematische Übersichtsarbeit **SS:** Schwangerschaft **SSc:** systemische Sklerodermie **SSW:** Schwangerschaftswoche **TCR:** T-Zell-Rezeptor **TD:** Tumordicke **TEN:** Toxische Epidermale Nekrolyse **TNM:** Tumor-Lymphknoten-Metastasen-Malignomklassifikation **TP:** Treponema pallidum **TPHA:** Treponema pallidum-Hämagglutinationstest **VCAM:** Vascular Cell Adhesion Molecule **VDRL:** Venereal-Disease-Research-Laboratory-Flockungstest **VCAM-1:** CD106 = Vascular Cell Adhesion Molecule-1 **VEGF:** Vascular Endothelial Growth Factor **VLA-4:** CD49d/CD29 = Very Late Antigen 4 (Beta1-Integrin) **Z.n.:** Zustand nach