## Diabetesmedikamente und Bullöses Pemphigoid

## **Diabetes, Medication and Bullous Pemphigoid**



Prof. Dr. med. Christiane Bayerl

## Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Christiane Bayerl, Klinik für Dermatologie und Allergologie, Hauttumorzentrum Wiesbaden, Helios Dr. Horst Schmidt Kliniken, Ludwig-Erhard-Straße 100, 65199 Wiesbaden christiane.bayerl@helios-gesundheit.de

## **Bibliografie**

DOI https://doi.org/10.1055/a-1013-6085 | Akt Dermatol 2019; 45: 425 © Georg Thieme Verlag KG Stuttgart · New York ISSN 0340-2541

Das Bullöse Pemphigoid (BP) ist eine erworbene subepidermale autoiimmune blasenbildende Erkrankung mit zellulärer und humoraler Immunantwort auf BP-180- und BP-230-Antigene. BP kann durch Medikamente ausgelöst werden. Es wurden nun schon mehrere Kasuistiken und Fallsammlungen zu einem Zusammenhang zwischen Bullösem Pemphigoid und Gliptinen (= Dipeptidyl-Peptidase-4-Inhibitoren) publiziert, führend ist dabei Vildagliptin, gefolgt von Sitagliptin und Linagliptin. Schleimhautveränderungen wurden in einigen der Fälle beschrieben [1].

Die Kombination mehrerer Diabetesmedikamente wird immer häufiger. Neben Metformin als Biguanid werden Dipeptidyl-Peptidase-4-Inhibitoren (DPPI) wie Sitagliptin erst relativ neu eingesetzt. DPPI erhöhen das endogene Glukagon-Peptid 1 und die Glukose-abhängige insulinotrope Polypeptid-Sekretion nach der Nahrungsaufnahme, was zu Insulin-Sekretion führt und zu einer Reduktion der Glukagon-Sekretion [2].

Das zeitliche Auftreten der erstmaligen Blasenbildung liegt in den beschriebenen Fällen bei 2–26 Monaten. Eine Abheilung erfolgte etwa 3 Wochen nach Absetzen des DPPI. Kontrovers diskutiert wird der Zusammenhang mit der Gabe von Metformin als mit-verantwortlich für die Auslösung, da in einigen Fällen eine Kombinationstherapie erfolgt war [1,3]. Bei Monotherapie mit Metformin war jedoch kein bullöses BP beschrieben worden [4].

Vermutet wird, dass DPPI mit der Pathogenese des Bullösen Pemphigoids über Veränderung der antigenen Eigenschaften der Basalmembran interferiert. Viele Zelltypen in der Haut exprimieren DPP-4, einschließlich Keratinozyten, Epithelzellen und T-Zellen. DPP-4 ist ein Plasminogen-Rezeptor an der Zelloberfläche, der Plasminogen aktiviert und zur Bildung von Plasmin führt. Plasmin ist eine Serin-Protease, die BP-180 in der immundominanten NC-16A-Domaine bindet und in der läsionalen Haut wie auch in der Blasenflüssigkeit von BP gefunden wird. Die Hemmung von Plasmin durch DPPI könnte zu Veränderun-

gen in der korrekten BP-180-Bindung führen und Antigenität induzieren. Inhibition von DPP-4 erhöht die Aktivität von Eotaxin und weiteren proinflammatorischer Zytokinen und kann zu Eosinophilenaktivierung und Blasenbildung führen [1,5].

Interessant ist, dass allein das Absetzen des DPPI ohne Gabe von Steroiden zu einer recht schnellen Besserung der Symptomatik führt – eine nicht unbedeutende Beobachtung gerade für Patienten mit Diabetes mellitus. Diese Kenntnis kann den unnötigen Einsatz systemischer Medikamente verhindern.

Christiane Bayerl, Wiesbaden

Literatur

- [1] Krinin K, Bergmann R. Association of bullous pemphigoid with dipeptidyl-peptidase 4 inhibitors in patients with diabetes: estimating the risk of the new agents and characterizing the patients. JAMA Dermatol 2018; 154: 1152 1158
- [2] Medonca FMI, Martin-Gutierrez FJ, Rios-Marin JJ, Camacho-Martinez F. Three cases of bullous pemphigoid associated with dipeptidyl peptidase-4 inhibitors one due to linagliptin. Dermatology 2016; 232: 249 253
- [3] Keseroglu J, Tas-Aygar G, Gönül M, Gököz O, Ersoay-Eyans S. A case of bullous pemphigoid induced by vildagliptin. Cutan Ocul Toxicol 2017; 36: 201–202
- [4] Béné J, Jacobsoone A, Coupe P et al. Bullous Pemphigoid induced by vildagliptin: a report of three cases. Fundam Clin Pharmacol 2015; 29: 112 114
- [5] Skandalis K, Spirova M, Gaitanis G et al. Drug-induced bullous pemphigoid in diabetes mellitus patients receiving dipeptidyl peptidase-IV inhibitors plus metformin. J Eur Acad Deramtol Venereol 2012; 26: 249–253