

Objekttyp: **FrontMatter**

Zeitschrift: **Bulletin der Schweizerischen Akademie der Medizinischen Wissenschaften = Bulletin de l'Académie Suisse des Sciences Medicales = Bollettino dell' Accademia Svizzera delle Scienze Mediche**

Band (Jahr): **8 (1952)**

Heft 1-2: **Symposium über die Beeinflussung des reaktiven Geschehens durch Hypophyse und Nebennierenrinde = Symposium on the influence of the hypophysis and the adrenal cortex on biological reactions = Symposium sur l'influence de l'hypophyse et de la corticossurrénale dans les réactions biologiques**

PDF erstellt am: **23.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Einfache Gewebeschädigungen**  
**Simple injuries - Lésions banales**

D. C. 615.361.45:611.018.2:616.001.091

Department of Anatomy  
University of Michigan Medical School Ann Arbor (Michigan)

**The Influence of the Adrenal Cortex on Tissue Reactions  
to Simple Injuries<sup>1</sup>**

By **B. L. Baker**

Current research on the relationship of the adrenal cortex to connective tissue encompasses at least three phases, namely, an elucidation of the action of adrenocortical steroids on connective tissue which is (a) normal, (b) subjected to mechanical or chemical trauma or (c) is a participant in various reactions involving a state of hypersensitivity. This presentation is concerned with the first two of these aspects. One desirable objective of our discussion might well be to discover why excessive amounts of adrenal hormones are damaging to normal or mechanically traumatized connective tissue while, on the other hand, ACTH and cortisone protect against allergic phenomena and cardiovascular lesions produced by anaphylactic hypersensitivity. This latter property of the adrenal secretions has been demonstrated convincingly by *Rich* (6, 21), *Soffer* (24) and *Germuth* (12) and their colleagues.

The original observations to be presented will deal almost entirely with the local action of adrenocortical hormones on connective tissue. It has been known for some time that certain steroid hormones, when applied to the skin in an appropriate vehicle, are absorbed readily into the circulation. Thus, *Calvery*, *Draize* and *Laug* (7), in a review of the literature published prior to 1946, concluded that when estrogens and androgens are dissolved in volatile organic solvents and placed on the skin, they are systemically as effective as when injected subcutaneously. In contrast, with adrenocortical hormones one can induce *histological effects at the site of percutaneous application without modifying the microscopic structure of other parts of the body* (3). This type of effect is illustrat-

---

<sup>1</sup> These investigations were supported by research grants from the National Cancer Institute, of the National Institutes of Health, United States Public Health Service, from the Upjohn Company and Merck & Company.