

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Vorbemerkung	1
I. Einleitung	1
A. Die Entdeckung der funktionellen Bedeutung des Hirnanhanges	1
1. Die Hormone des Vorderlappens	7
2. Die Hormone des Zwischen- und Hinterlappens	10
B. Die Bezeichnungen des Hirnanhanges und seiner Teile	12
II. Die Entwicklung der Hypophyse des Menschen	13
1. Die primäre Anlage der Hypophyse. Die Entstehung der Hypophysentasche	13
a) Entwicklungsmechanisches zur Entstehung der Hypophysentasche	17
b) Die Herkunft des Drüsenteiles (Pars buccalis)	19
2. Die Ablösung der Hypophysentasche vom Zwischenhirnboden. Das Auftreten des Processus infundibularis	21
Entwicklungsmechanisches zur Entstehung des Processus infundibularis	22
3. Die Abschnürung der Hypophysentasche und ihre Umbildung zum Hypophysenkörbchen	24
4. Die Entwicklung des geschlossenen Drüsenkörpers und der Trennung in Hypophysenstiell und Hinterlappen	29
5. Das Wachstum der Hypophyse während der Embryonalzeit	34
III. Gestalt, Größe und Gewicht der menschlichen Hypophyse	35
Das postnatale Wachstum der Hypophyse	47
IV. Die mikroskopische Anatomie der Hypophyse	48
A. Die Lagebeziehungen der menschlichen Hypophyse	48
B. Das Diaphragma sellae und die bindegewebigen Hüllen der Hypophyse	55
C. Der Drüsenteil der Hypophyse	64
1. Der Vorderlappen	64
a) Der Aufbau des Vorderlappens	64
b) Die Drüsenzellen des Vorderlappens der Hypophyse	71
α) Historisches. Die Entdeckung der Zellarten des Vorderlappens	71
β) Vorbemerkung zur Einteilung und Benennung der Zellen des Vorderlappens	75
γ) Bemerkungen zur Darstellung der Drüsenzellen des Vorderlappens	79
δ) Die Drüsenzellen des Vorderlappens	80
αα) Die undifferenzierte Drüsenzelle (Stammzelle)	80
ββ) Die α-Zelle (eosinophile Zelle, acidophile Zelle)	85
γγ) Die β-Zelle (cyanophile Zelle, basophile Zelle)	99
δδ) Die γ-Zelle (chromophobe Zelle)	111
εε) Die δ-Zelle	117
ζζ) Die ε-Zelle	120
ηη) Die entgranulierte, vakuolierte Zelle. Die erschöpfte Zelle	122
c) Die genetischen Beziehungen der Zellarten des Vorderlappens	124
α) Das Verhalten im vollentwickelten Organ	124
β) Das Auftreten der Zellarten zur Zeit der Embryonalentwicklung	136
d) Über den Ersatz der zugrunde gehenden Drüsenzellen des Vorderlappens	144
e) Die Entstehung und Abgabe der Zellprodukte in den Drüsenzellen des Vorderlappens	148
f) Das Kolloid des Vorderlappens der Hypophyse	156
α) Die Auffassungen über die Entstehung des Koloids	156
β) Die merokrine Kolloidsekretion der Vorderlappenzellen	160
γ) Die kolloide Einschmelzung der Vorderlappenzellen	167
δ) Das Vorkommen von Kolloid in den Blutgefäßen	169
g) Die Lipoidsubstanzen in den Drüsenzellen des menschlichen Vorderlappens	173
h) Über das Verhalten des Vitamin C in der Hypophyse	181

i) Das Verhalten des Glykogens in den Drüsenzellen des Vorderlappens	185
k) Das Aschenbild des Vorderlappens	186
l) Die Verteilung der Zellarten des Vorderlappens	186
m) Das Mengenverhältnis der Drüsenzellen des Vorderlappens und seine Beeinflussung durch physiologische Faktoren (Geschlecht, Alter, Rasse, Jahreszeit, Geschlechtszyklus).	188
n) Die Bildungsstätten der Vorderlappenhormone	197
o) Die Schwangerschaftsveränderungen des Vorderlappens	203
α) Die Veränderungen im Vorderlappen der menschlichen Hypophyse	203
β) Die Schwangerschaftsveränderungen im Vorderlappen der tierischen Hypophyse	210
γ) Über die Ursache der Schwangerschaftsveränderungen des Vorderlappens. Die Wirkung von Placenta, Chorion, Schwangerenharn, Folikelhormon und Luteohormon auf das Zellbild des Vorderlappens	215
δ) Die Bedeutung der Schwangerschaftsveränderungen des Vorderlappens	221
p) Das Bindegewebsgerüst des Vorderlappens	224
α) Das kollagene Bindegewebe	224
β) Das argyrophile Bindegewebe (Gitterfasern)	228
q) Die blutbildende und blutzerstörende Tätigkeit des Vorderlappens	236
r) Der Vorderlappen in der Reihe der Vertebraten	239
2. Der Trichterlappen der Hypophyse (Pars tuberalis)	248
a) Historisches	248
b) Zur Nomenklatur des Trichterlappens	250
c) Die Gestalt des Trichterlappens	252
d) Der histologische Aufbau des Trichterlappens	257
e) Die Drüsenzellen des Trichterlappens	263
f) Die Plattenepithelinseln des menschlichen Trichterlappens	272
g) Die Pars tuberalis in der Reihe der Vertebraten	275
α) Das Vorkommen der Pars tuberalis	275
β) Die histologische Struktur des tierischen Pars tuberalis	280
γ) Anhang: Die Umschlagszonen der Säugetierhypophyse	285
3. Der Zwischenlappen der Hypophyse	290
a) Besitzt die Hypophyse des Menschen einen Zwischenlappen?	290
b) Die Komponenten der Zwischenzone der menschlichen Hypophyse . .	295
c) Die histologische Struktur der Zwischenzone der menschlichen Hypophyse	297
α) Die Hypophysenhöhle	297
β) Die Überreste der Hypophysenhöhle beim Erwachsenen (Die „RATH-KESCHEN Cysten“)	302
γ) Die Umschlagszone mit den Evaginationen (Ausstülpungen) der Hypophysenhöhle	307
Anhang: Die chromophobe Zone	312
δ) Die Zellstränge, Pseudofollikel und Zellstrangcysten der Zona intermedia	313
ε) Die basophilen Zellen der Zona intermedia	319
$\alpha\alpha$) Die Invasion der basophilen Intermediazellen in den Hinterlappen	319
$\beta\beta$) Die Herkunft der Zellstränge und der basophilen Zellen der Zona intermedia	327
$\gamma\gamma$) Das Schicksal der basophilen Intermediazellen	334
$\delta\delta$) Die physiologische Bedeutung der basophilen Intermediazellen .	335
ζ) Die tubulösen Drüsen der Zwischenzone	338
η) Das Cystenkolloid der Zwischenzone	349
ϑ) Die Entstehung des Cystenkolloids der Zwischenzone	355
ι) Das Verhalten der Lipoide in den Drüsenzellen der Zwischenzone .	362
\varkappa) Das Verhalten des Glykogens in den Drüsenzellen der Zwischenzone .	363
λ) Das lymphoide Gewebe der Zona intermedia	363
d) Die Pars intermedia in der Reihe der Vertebraten	364
α) Das Vorkommen des Zwischenlappens	364
β) Die histologische Struktur des Zwischenlappens	368
4. Die Rachendachhypophyse (Hypophysis pharyngea)	383
a) Die Lage der Rachendachhypophyse	383
b) Das Vorkommen der Rachendachhypophyse	385

	Seite
c) Die Größe und Gestalt der Rachendachhypophyse	385
d) Der mikroskopische Bau der Rachendachhypophyse	386
D. Der Hirnteil der Hypophyse	389
1. Der Hinterlappen (Neurohypophyse)	389
a) Der Aufbau des Hinterlappens	389
b) Die Neuroglia des Hinterlappens	393
α) Historisches	393
β) Die Pituicyten in der Neurohypophyse des <i>Rindes</i>	394
γ) Die Pituicyten der menschlichen Neurohypophyse	396
αα) Methodisches	397
ββ) Die Reticulopituicyten	398
γγ) Die Mikropituicyten	399
δδ) Die Fibropituicyten (Faserpituicyten)	401
εε) Die Pituicytenfasern	404
ζζ) Die Gliafasern	409
ηη) Die pigmenthaltigen Pituicyten	411
θθ) Das Pigment der Pituicyten	415
υυ) Die Adenopituicyten	425
χχ) Die sog. Neuroepithelzellen des Hinterlappens	426
c) Das Nervengewebe des Hinterlappens	430
α) Die Frage des Vorkommens von Ganglienzellen	430
β) Die Nervenfasern des Hinterlappens	433
αα) Historisches	433
ββ) Methodisches	434
γγ) Das Verhalten der Nervenfasern in der menschlichen Neurohypophyse	434
d) Die interfibrilläre Substanz des Hinterlappens	441
e) Die Lipoidsubstanzen im Hinterlappen	450
f) Das Verhalten des Glykogens im Hinterlappen	450
g) Das Bindegewebe des Hinterlappens	451
h) Der Entstehungsort der Hinterlappenhormone	454
2. Der Hypophysenstiel (Infundibulum)	456
a) Die Abschnitte des Hypophysenstiels	456
b) Zur Nomenklatur	456
c) Der mikroskopische Bau	457
α) Das Neurogliagewebe	457
β) Das Nervengewebe	460
d) Die Trichterhöhle (Recessus infundibuli)	462
3. Der Ursprung der Infundibularnerven	463
4. Der Hirnteil in der Reihe der Vertebraten	466
a) Vorkommen und Gestalt des Hirnteils	466
b) Die histologische Struktur des tierischen Hirnteils	469
α) Die Neuroglia des Hirnteils	469
β) Das Nervengewebe des Hirnteils	471
γ) Die interfibrilläre Substanz	472
E. Die Gefäßversorgung der Hypophyse	474
1. Die arteriellen Zuflußwege	474
a) Die Aa. hypophyseos inferiores	474
b) Die Aa. hypophyseos superiores	475
c) Die Anastomosen zwischen unteren und oberen Hypophysenarterien	479
2. Das portale Zuflußsystem des Vorderlappens nach WISLOCKI und KING	483
3. Das parenchymatöse Capillarnetz	485
a) Die Sinuscapillares des Vorderlappens	484
b) Das Capillarnetz des Hinterlappens	485
4. Die venösen Abflußwege der Hypophyse	487
a) Der Abfluß in die venösen Bluträume der Hypophysenkapsel	487
b) Der Abfluß durch die Venen des Hypophysenstiels. — Das hypophysäre Pfortadersystem nach POPA und FIELDING	492
5. Die Blutversorgung der tierischen Hypophyse	499
6. Die Lymphgefäße der Hypophyse	500
F. Die Nervenversorgung der Hypophyse	501
1. Vorderlappen	501
a) Herkunft und Art der Nerven des Vorderlappens	501
b) Das Verhalten der Nerven im Parenchym des Vorderlappens	503

	Seite
2. Die Nervenversorgung der Pars bzw. Zona intermedia	504
3. Die Nervenversorgung der Pars tuberalis	505
4. Die Nervenversorgung des Hinterlappens	506
G. Das Verhalten der Hypophyse bei Vitalfärbung	506
H. Das histologische Verhalten der Hypophyse bei Transplantation	509
J. Das Verhalten der Hypophyse in der Gewebekultur	514
K. Die Beeinflussung des Hypophysenbildes durch innere und äußere Faktoren .	517
1. Die Beeinflussung der Hypophyse durch Störungen im endokrinen System	517
a) Die Wirkung der Keimdrüsen auf das Strukturbild der Hypophyse . . .	517
α) Die Wirkung des Keimdrüsennmangels auf die tierische Hypophyse	517
β) Die Wirkung des Keimdrüsennmangels auf die menschliche Hypophyse	528
γ) Die Wirkung der Keimdrüsensubstitution auf das Kastrationsbild der Hypophyse	531
δ) Die Bedeutung der Kastrationsveränderungen des Vorderlappens	533
ε) Die Wirkung der Verabreichung von Geschlechtshormonen auf die Hypophyse normaler nicht kastrierter Tiere	533
b) Die Wirkung der Schilddrüse auf das Strukturbild der Hypophyse .	534
α) Die Wirkung des Schilddrüsenausfalles auf die tierische Hypophyse	534
β) Die Wirkung des Schilddrüsenausfalles beim Menschen	540
γ) Die Wirkung des experimentellen Hyperthyreoidismus	541
δ) Der Einfluß des Hyperthyreoidismus beim Menschen (bei Morbus Basedowii)	543
c) Die Wirkung der Nebenniere auf das Strukturbild der Hypophyse	544
d) Die Wirkung des Pankreas auf das Strukturbild der Hypophyse .	547
2. Die Beeinflussung des Hypophysenbildes durch Extirpation oder Reizung des Ganglion cervicale craniale	549
3. Die Beeinflussung der Hypophyse durch äußere Faktoren	550
a) Vitamine	550
b) Hunger	551
c) Kälte	552
d) Unterdruck	553
e) Dunkelheit	553
Schrifttum	555
Nachtrag	590
Namenverzeichnis	598
Sachverzeichnis	609