

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--------------------|--------------|
| Vorworte | Seite VII |
|--------------------|--------------|

A. Allgemeiner Teil

Allgemeine und spezielle Alternsphysiologie

| | |
|--|----|
| 1. Einleitung | 1 |
| 2. Das Altern der anorganischen Welt | 2 |
| 3. Das Altern der Einzeller | 4 |
| 4. Das Altern der Metazoen | 6 |
| 5. Die Alternstheorien | 8 |
| a) Die Erschöpfung der „Lebensenergie“ als Ursache für Altern und Tod | 8 |
| b) Altern und Grundumsatz | 9 |
| c) Die Lebenssubstanz | 12 |
| d) Vergiftungshypothesen | 13 |
| e) Metschnikoffs Theorie | 16 |
| f) Altern als Folge von Strahlungsschäden | 17 |
| g) Das Altern als Abnutzungsvorgang | 18 |
| h) Das Altern als Folge primärer Involution einzelner Organe | 20 |
| Das Alternsschicksal der Hoden | 21 |
| Das Alternsschicksal der Ovarien | 25 |
| Das Alternsschicksal der Schilddrüse | 27 |
| Das Alternsschicksal der übrigen endokrinen Drüsen | 30 |
| Das Altern als Folge einer primären Nervenzelldegeneration | 33 |
| Alternerscheinungen bei zellkonstanten Nematoden am Beispiel der <i>Anguillula aceti</i> nach Sitsan Pai | 35 |
| i) Das Altern im Lichte der vitalistischen Autonomielehre | 39 |
| 6. Allgemeine Phänomenologie der Alternsvorgänge beim Menschen | 41 |
| a) Die Verlangsamung der Proliferationsvorgänge im alternden Organismus | 42 |
| b) Die Hysteresis als allgemeines Alternsprinzip | 47 |
| c) Die Verschlackung als sekundäres Alternsprinzip | 48 |
| 7. Das Alternsschicksal der bradytrophen Gewebe | 51 |
| a) Das Alternsschicksal der menschlichen Rippenknorpel | 56 |
| Verhalten des Trockenrückstandes | 56 |
| Verhalten des Stickstoffs | 57 |
| Verhalten des Cholesterins | 57 |
| Verhalten des Kalziums | 57 |
| b) Untersuchungen an Rinderlinsen | 58 |
| Befunde | 59 |
| Verhalten des Trockenrückstandes der Linse | 65 |
| Verhalten des Stickstoffgehaltes der Rinderlinse | 66 |
| Verhalten des Cholesterins der Rinderlinse | 66 |
| Verhalten des Kalziums und der Asche der Rinderlinse | 67 |
| c) Untersuchungen an der Rinderhornhaut | 68 |
| Material und Untersuchungsmethodik | 68 |
| Alternsbefunde der Rinderhornhaut | 69 |

| | Seite |
|---|-------|
| Verhalten des Trockenrückstandes und des Stickstoffes der Rinderhornhaut | 70 |
| Verhalten des Trockenrückstandes | 72 |
| Verhalten des Stickstoffes | 73 |
| Verhalten des Cholesterins in der Rinderhornhaut | 74 |
| d) Synoptische Betrachtung des Alternsschicksals der bradytrophen Gewebe | 76 |
| 8. Über die statischen Altersveränderungen in einigen Organen | 81 |
| Chemische Altersvorgänge an den Gefäßen von Tieren und Menschen | 82 |
| a) Die Gefäße als bradytrophe Gewebe | 82 |
| b) Untersuchungen an Rinderaorten | 84 |
| Bestimmung des Trockenrückstandes | 85 |
| Die Bestimmung des Stickstoffes | 85 |
| Die Bestimmung des Kalziums | 85 |
| Die Bestimmung des Cholesterins | 86 |
| Befunde | 86 |
| Verhalten des Trockenrückstandes und Stickstoffes | 86 |
| Cholesterin- und Kalziumgehalt der Aorta des Rindes | 89 |
| Material und Methodik der Untersuchungen an Pferdeaorten | 93 |
| I. Dickenmessungen | 93 |
| II. Die chemische Untersuchung | 94 |
| Chemische Untersuchungen an der menschlichen Aorta | 102 |
| c) Zusammenfassung der Ergebnisse der chemischen Aortenuntersuchungen | 104 |
| d) Altersveränderungen des Herzens | 105 |
| e) Die chemischen Altersveränderungen der menschlichen Plazenta | 107 |
| f) Die Zusammensetzung der Leber in verschiedenen Altersstufen | 108 |
| g) Altersveränderungen des Pankreas | 114 |
| h) Das Alternsschicksal der Milz | 114 |
| i) Das Altern der Nieren | 120 |
| k) Die Altersveränderungen des Gehirns und Nervensystems | 121 |
| Die chemischen Alterswandlungen des Gehirns und Nervensystems | 127 |
| Eigene Untersuchungen über die chemischen Alterswandlungen des Gehirns | 130 |
| Methodisches Vorgehen | 130 |
| Die Altersveränderungen in der Zusammensetzung der Gehirnlipoide | 137 |
| Die Sterine unter den Hirnlipoiden | 137 |
| Die Phosphatide | 138 |
| Die zuckerhaltigen Lipoide | 138 |
| Geschlechtsunterschiede im Lipoidgehalt der Gehirntrockensubstanz | 139 |
| Schwefel-, Phosphor- und Stickstoffgehalt der lipoid- und wasserfreien Gerüstsubstanzen | 141 |
| Chemische Altersveränderungen am peripheren Nerven | 143 |
| l) Altern des Knochensystems | 147 |
| Die senile Osteoporose | 147 |
| m) Die chemische Zusammensetzung der Haut in ihrer Abhängigkeit vom Altern | 151 |
| Chemische Altersuntersuchungen der Haut nach Bürger und Schlomka | 152 |
| n) Altersveränderungen der Haare und Nägel | 162 |
| o) Das Altern der Zähne | 164 |
| 9. Die dynamischen Altersveränderungen | 167 |
| a) Die Alterswandlungen der Gefäßfunktionen | 168 |
| b) Das Alternsschicksal des arteriellen Windkessels | 171 |
| c) Arterieller Blutdruck und Altern | 173 |
| d) Der diastolische Blutdruck | 177 |
| e) Venöser Blutdruck und Altern | 180 |
| f) Kapillardruck und Altern | 183 |
| g) Blutumlauf und Altern | 183 |

| | |
|---|-----|
| 10. Die Alterswandlungen der Herzfunktion | 191 |
| a) Altersbedingte Änderungen des elektrokardiographischen Kurvenverlaufes. | 195 |
| 1. Altersveränderungen der Elektrokardiogrammform | 196 |
| 2. Altersveränderungen der <i>PQ</i> -, <i>QRS</i> - und <i>QT</i> -Zeit | 198 |
| 3. Altersveränderungen der einzelnen Elektrokardiogrammzacken | 199 |
| 4. Altersabhängige Veränderungen bei unipolarer Brustwandableitung | 200 |
| 5. Die Altersabhängigkeit des Stehelektrokardiogramms. | 201 |
| 11. Die altersbedingten Funktionswandlungen des Atemapparates | 202 |
| a) Die altersbedingte Abnahme der Vitalkapazität | 202 |
| b) Altern und Atemfrequenz | 205 |
| c) Der Gasaustausch in den Lungen mit zunehmendem Alter | 206 |
| 12. Blutmenge, zytologische Blutzusammensetzung und Gerinnungsverhältnisse in verschiedenen Altersstufen | 207 |
| a) Blutmenge und Lebensalter | 207 |
| b) Die altersbedingten Wandlungen der zytologischen Blutzusammensetzung | 208 |
| 1. Erythrozyten | 209 |
| 2. Leukozyten | 214 |
| 3. Thrombozyten | 215 |
| c) Blutgerinnung und Altern. | 215 |
| 13. Die Abnahme der Leistungsfähigkeit des Knochenmarks mit zunehmendem Alter | 216 |
| 14. Die Veränderungen der chemischen Blutzusammensetzung des Blutes mit zunehmendem Alter | 219 |
| a) Altersänderungen der Blutviskosität | 219 |
| b) Änderungen der Stabilitäts- und Koagulationseigenschaften der Serumeiweißkolloide in verschiedenen Altersklassen | 220 |
| c) Die Oberflächenspannung des Serums in Abhängigkeit vom Altern. | 225 |
| d) Nachweis der altersbedingten Änderungen der Serumeiweißkörper mit Hilfe der Abderhaldenschen Reaktion | 227 |
| e) Der Reststickstoffgehalt des Blutes in seiner Abhängigkeit vom Lebensalter | 228 |
| Polypeptid-N | 229 |
| Harnsäure | 230 |
| Kreatinin. | 231 |
| f) Der Gesamteiweißgehalt des Serums in seiner Abhängigkeit vom Alter | 231 |
| g) Strukturänderungen der Serumeiweißkörper im Laufe des Lebens | 232 |
| h) Der Albumin-Globulinquotient des Serums im Laufe des Lebens. | 234 |
| i) Die Serumlipide in ihrer Abhängigkeit vom Alter | 236 |
| k) Der Jodgehalt des Blutes in den verschiedenen Altersstufen. | 238 |
| l) Serumkalziumgehalt und Alter | 241 |
| m) Serumeisen und Eisenstoffwechsel in verschiedenen Altersstufen | 242 |
| n) Der Zuckergehalt des Blutes in seiner Abhängigkeit vom Alter | 246 |
| Die wechselnde Insulinempfindlichkeit in den verschiedenen Altersstufen | 250 |
| 15. Altern und Fermentproduktion | 251 |
| a) Hämoglykolyse in verschiedenen Altersstufen | 252 |
| b) Fibrinolyse und Altern | 253 |
| c) Serumphosphatase im Altersablauf | 253 |
| d) Magensaftproduktion und Altern. | 254 |
| 16. Der Energieumsatz in Abhängigkeit vom Altern | 255 |
| 17. Stoffwechsel und Alter | 257 |
| 18. Abnahme der Muskelkraft mit zunehmendem Alter | 259 |
| 19. Die Arbeitsökonomie in ihrer Abhängigkeit vom Lebensalter | 260 |
| 20. Altern, Infektion und Immunität | 263 |
| Die Abnahme der Inkubationsdauer im höheren Alter | 267 |

| | Seite |
|--|-------|
| 21. Altern und Gifftoleranz | 268 |
| 22. Akkomodationsbreite und Altern | 271 |
| 23. Die Abnahme der oberen Hörgrenze im Laufe des Lebens | 273 |
| 24. Das biologische Alter | 274 |
| 25. Makrobiotik | 279 |

B. Spezieller Teil

Biorheutische Nosologie

Der Krankheitsverlauf in Abhängigkeit vom Alter

| | |
|--|-----|
| 26. Einleitung | 283 |
| 27. Altern und Lungenerkrankungen | 288 |
| a) Das Altersemphysem | 288 |
| b) Der Verlauf der Pneumonie in den verschiedenen Altersstufen | 290 |
| Das Röntgenbild der Pneumonie in den verschiedenen Altersstufen | 293 |
| Der klinische Verlauf der Pneumonie in den verschiedenen Altersstufen | 295 |
| Die Letalität der lobären Pneumonie in ihrer Abhängigkeit vom Lebensalter | 297 |
| c) Die Grippepneumonie | 300 |
| d) Bronchiektasie | 300 |
| e) Der Lungeninfarkt im Alter | 305 |
| f) Die Tumoren der Lunge | 307 |
| g) Tuberkulose und Lebensalter | 312 |
| Altersschicksal des Primärkomplexes | 314 |
| Die Klinik der Tuberkulose in den verschiedenen Altersstufen | 317 |
| Die Erstinfektion | 318 |
| Die Tuberkulose in den verschiedenen Altersstufen | 320 |
| h) Pleuritis und Alter | 325 |
| Altersverteilung der Pleuritis exsudativa | 327 |
| Die pleuritischen Exsudate und Transsudate im Alter | 327 |
| i) Silikose und Alter | 328 |
| 28. Die Kreislauferkrankungen in ihren Beziehungen zu den Altersveränderungen des Herzens und der Gefäße | 332 |
| a) Die Hochdruckkrankheit in ihren Beziehungen zum Altern der Gefäße | 332 |
| Die essentielle Hypertonie | 334 |
| b) Die Arteriosklerose | 339 |
| c) Apoplexie | 344 |
| 29. Die Beziehungen zwischen den Altersveränderungen am Kreislaufapparat und den Herzerkrankungen | 348 |
| a) Die Herzklappenerkrankungen | 349 |
| Das Altersschicksal der Kranken mit Endocarditis lenta | 354 |
| Kongenitale Vitien | 356 |
| b) Die Herzmuskelerkrankungen | 357 |
| c) Die Myokarditis | 359 |
| d) Die Ernährungsstörungen des Herzmuskels | 363 |
| e) Die Klinik des Myokardinfarktes | 364 |
| Symptomatologie des Myokardinfarktes | 365 |
| Die Prognose des Myokardinfarktes | 369 |
| f) Die Behandlung der Herzmuskelerkrankungen | 369 |
| g) Die Koronarsklerose | 371 |

| | Seite |
|---|-------|
| h) Die Ursachen der Dekompensation des chronisch geschädigten Herzens | 372 |
| i) Die Angina pectoris | 373 |
| k) Symptomatologie der beginnenden Herzinsuffizienz in ihren Beziehungen zum Altern | 377 |
| l) Zur Bewertung von Kreislauffunktionsprüfungen beim alternden Menschen | 380 |
| Die laufende Registrierung des Blutdrucks während und nach pressorischen Anstrengungen als Kreislauffunktionsprobe (Preßdruckprobe) | 381 |
| Die Kombination der Preßdruckprobe mit gleichzeitiger Registrierung der Herzstromkurve zur Entlarvung latenter Herzmuskelschädigungen | 385 |
| 30. Die Ulkuskrankheit in ihren Beziehungen zum Altern | 388 |
| 31. Die Erkrankungen des Blutes in ihren Beziehungen zu den Alternsvorgängen | 399 |
| a) Die perniziöse Anämie in ihren Beziehungen zu den Alternsvorgängen | 399 |
| b) Die Leukämien in ihren Beziehungen zum Alternsvorgang | 404 |
| Die Reaktion auf die Röntgenbestrahlung | 408 |
| 32. Die Altersverteilung der Lymphogranulomatose | 409 |
| 33. Altern und Krebs | 413 |
| a) Chemie des Krebsgewebes | 418 |
| b) Exogene krebserzeugende Schädigungen | 431 |
| c) Die Überlebensdauer der einzelnen Krebse | 433 |
| d) Metastasierung und Alter | 435 |
| 34. Die Alternsvorgänge in ihren Beziehungen zu den Leber- und Gallenwegserkrankungen | 436 |
| a) Hepatitis epidemica | 436 |
| b) Ikterus catarrhalis | 439 |
| c) Akute gelbe Leberatrophie | 442 |
| d) Die Leberzirrhose | 443 |
| e) Die Verteilung der einzelnen Zirrhoseformen auf die Altersstufen | 445 |
| f) Stauungsleber | 446 |
| g) Der interkurrente Ikterus bei Leberzirrhose | 448 |
| h) Cholezystopathie und Cholelithiasis in ihren Beziehungen zu den Alternsvorgängen | 450 |
| Die entzündlichen Cholezystopathien in ihrer Abhängigkeit vom Alter | 456 |
| 35. Der Einfluß des Alterns auf die Störungen des Kohlenhydratstoffwechsels | 458 |
| 36. Altern und Lipoidosen | 465 |
| a) Das Manifestationsalter der Gaucherschen Erkrankung | 465 |
| b) Die Niemann-Picksche Krankheit in ihren Beziehungen zum Alternsprozess | 470 |
| c) Das Schüller-Christian-Handsche Syndrom | 471 |
| 37. Die Beziehungen der Alkaptonurie und Ochronose zum Alternsprozess | 473 |
| Arthropathia alcaptonurica | 476 |
| 38. Die Erkrankungen des Bewegungsapparates in ihren Beziehungen zum Alternsvorgang | 478 |
| a) Arthropathia deformans | 486 |
| b) Die Polyarthrites urica in ihren Alternsbeziehungen | 490 |
| c) Der Gelenkrheumatismus in seinen Beziehungen zu den Alternsvorgängen | 494 |
| Der akute Rheumatismus im Kindesalter | 498 |
| Die Alternswandlungen im Bilde des akuten Gelenkrheumatismus | 501 |
| Die Blutkörperchensenkungszeit beim akuten Gelenkrheumatismus | 502 |
| Das Blutbild beim Gelenkrheumatismus unter dem Einfluß des Alterns | 503 |
| Die Heilung des akuten Gelenkrheumatismus | 504 |
| d) Die chronischen Gelenkaffektionen in ihren Beziehungen zum Alternsvorgang | 505 |
| e) Die Periarthritis destruens | 505 |
| f) Das Altern des Knochensystems und der Muskulatur | 508 |

| | Seite |
|--|---------|
| 39. Ostitis deformans Paget | 510 |
| Zusammenfassung der biorheutigen Nosologie rheumatischer Erkrankungen . . | 511 |
| Die therapeutische Beeinflußbarkeit der akut entzündlichen rheumatischen Er- | 512 |
| krankungen | 512 |
| 40. Alimentäre Osteopathie | 513 |
| 41. Differentialdiagnostische Synopsis von Knochenerkrankungen in verschiedenen | |
| Altersstufen | 513 |
| 42. Altern und Infektionskrankheiten | 516 |
| 43. Nierenerkrankungen und Alter | 527 |
| a) Die akute Glomerulonephritis | 529 |
| b) Chronische Nephritis | 531 |
| c) Die Nephrosklerosen | 532 |
| d) Altersverteilung und Ätiologie | 533 |
| e) Vorkommen und Häufigkeit der Nierensteine in den verschiedenen Altersstufen | 537 |
| 44. Lebensalter und Nervenkrankheiten | 539 |
| a) Multiple Sklerose | 540 |
| b) Chorea minor, Chorea hereditaria, Athetose und Paralysis agitans | 542 |
| Chorea minor | 542 |
| Chorea hereditaria | 543 |
| Athetose | 543 |
| Paralysis agitans | 544 |
| c) Der zerebrale Krampfanfall | 544 |
| d) Friedreichsche Ataxie | 546 |
| e) Syringomyelie | 548 |
| f) Tumoren des Gehirns und Rückenmarks | 548 |
| g) Poliomyelitis acuta anterior | 551 |
| h) Myopathien | 554 |
| 45. Die Erbllichkeit des Alternsfaktors und von Alterskrankheiten | 557 |
| 46. Altern und therapeutische Ansprechbarkeit | 561 |
| Biorheutische Chirurgie | 562 |
| Biorheutische Pharmakologie | 565 |
| 47. Die biorheutische Nosologie in ihrem Verhältnis zur dogmatischen Krankheitslehre . | 567 |
| 48. Vom Altern und Reifen des Arztes | 571 |
| Namenverzeichnis | 576 |
| Sachverzeichnis | 583 |