

sich erhalten und wachsen können, aber durch die Funktionierung schon zum Wachstum angeregt werden können (vgl. W. Roux, Kampf der Teile, 1881, ferner Ges.-Abh. II und Archiv f. Entw.-Mechanik, Bd. XXI, Heft 3, 1906). Versuche mit Transplantation zwischen Tieren, in welchen die bestimmenden Faktoren der ersten Roux'schen Periode noch wirksam sind, sollten jedenfalls unternommen werden. Die Erfolge der embryonalen homoio- und heteroplastischen Transplantation würden hierzu ermutigen. Freilich müßten die Beobachtungen bei den embryonalen Transplantationen auf längere Dauer, als es bisher geschehen ist, fortgesetzt werden, um zu sehen, ob die aufgepfropften Teile später, wenn das betreffende gepfropfte Tier in die volle Periode des funktionellen Reizlebens tritt, nicht doch verkümmern. Denn das haben ja gerade auch unsere Versuche gezeigt, daß bei den Homoio- und Heteroplastiken der Untergang des transplantierten Gefäßes oder Organs durchaus nicht immer rasch erfolgt, sondern daß in vielen Fällen ein ganz langsamer Schwund eintrat. Es ist diese Tatsache sehr wichtig für die Beurteilung von „Dauerresultaten“ bei derartigen Transplantationen.

Man könnte auch, wie schon früher angeführt, daran denken, die Erfahrungen, die mit der Parabiose gemacht worden sind, zu verwerten, und versuchen, ob auf diesem Weg zwischen jungen, gleichgeschlechtlichen, aus einem Wurf stammenden Tieren Transplantationen mit besserem Erfolg zu erreichen wären.

Bis dahin müssen wir aber auf Grund unserer Versuche daran festhalten, daß bei Transplantationen von Gefäßen und Organen eine höchst bedeutungsvolle Rolle spielt — die Individualität.

---

### Corrigenda.

- S. 79 Zeile 33 ist zu lesen statt keinem Falle: einem Falle (18 Tage).  
 S. 80 Zeile 18 ist hinzuzusetzen: Die mikroskopische Untersuchung der Aorten-naht von 18 Tagen zeigte denn auch, daß das eingepflanzte Aortenstück einer langsamen Auflösung verfallen war und durch körpereigenes Gewebe substituiert wurde.

---

### Figurenerklärung der Tafel III—IV.

- Fig. 1. Hund. 122 Tage. Autotransplantation (Carotis in Carotis, mit Schilddrüse). Übersichtsbild. Vergr. 15:1.  
 a) Neugebildete Intima.  
 b) Seidenfäden, bei  $b_1$  in zellreiches Gewebe eingebettet.  
 c) Verdicktes adventitiales und periadventitiales Gewebe mit neugebildeten Gefäßen.
- Fig. 2. Ziege. 29 Tage. Homoiotransplantation (Carotis in Carotis, mit Schilddrüse). Vergr. 100:1.  
 a) Neugebildete, von der körpereigenen Carotis her entstandene und auf das körperfremde Carotisstück hinübergewachsene Intima.  
 b) Hyalin degenerierte, von Leukocyten durchsetzte Intima.

- c) In Zerfall begriffene Media der implantierten Carotis.
- d) Adventitia der implantierten Carotis mit hyalin entartetem Bindegewebe, von Leukocyten durchsetzt und von (körpereigenem) jungem Bindegewebe substituiert.

- Fig. 3. Hund. 14 Tage. Autotransplantation (Carotis in Carotis). Neubildung elastischer Fasern in der Intimawucherung. Vergr. 900:1.
- a) Längsschnitte } von Zellen mit elastischer Faserbildung.
  - b) Querschnitte } Weigerts Elastinfärbung.
- Fig. 4. Hund. 19 Tage. (Vena jugularis in Carotis.) Autotransplantation. Natürl. Größe.
- a) Carotis.
  - b) Hypertrophisches implantiertes Venenstück.
  - c) u. c<sub>1</sub>) Nahtstellen.
  - d) Ein Seidenfaden, der ins Lumen hineinragt.
- Fig. 5. Derselbe Fall. (Übersichtsbild, Nahtstelle u. Umgebung.) Vergr. 25:1.
- a) Carotis.
  - b) Vene.
  - c) Neugebildete Intima.
  - d) Seidenfäden.
  - e) Verdicktes adventitielles Gewebe mit vielen Gefäßen.
- Fig. 6. Derselbe Fall. Die von glatten Muskelzellen durchsetzte Intimaverdickung. Vergr. 650:1.
- a) Bindegewebsfasern.
  - a<sub>1</sub>) Kern von Bindegewebszelle.
  - b) Glatte Muskelfasern.
- Fig. 7. Derselbe Fall. Schnitt durch die hypertrophierte Vene in der Nähe der Nahtstelle. Vergr. 150:1.
- a) Intima.
  - b) Media.
  - c) Adventitia.
- Fig. 7a. Durchschnitte durch die hypertrophischen glatten Muskelfasern.
- Fig. 8. Derselbe Fall. Schnitt durch die hypertrophierte Vene in der Mitte des implantierten Venenstückes. Vergr. 150:1. Dieselbe Bezeichnung wie bei Fig. 7.
- Fig. 8a. Durchschnitte durch glatte Muskelfasern.
- Man vergleiche die Fig. 7 u. 8, bzw. 7a und 8a, die bei genau der gleichen Vergrößerung gezeichnet sind und überzeuge sich, daß sowohl die Intimaverdickung, wie die Mediahypertrophie von der Nahtstelle nach der Mitte des implantierten Venenstückes hin abnimmt.
- Fig. 9. Transplantation der Schilddrüse (Homoioplastik) mit Anschluß an die Halsgefäße (Carotis und Vena thyreoidea). 1 Tag p. op. Natürl. Größe.
- a) u. a<sub>1</sub>) Carotisnaht.
  - b) Naht der Vena thyreoidea.
  - c) Arteria thyreoidea.
  - d) Schilddrüse.

Fig. 10. Hund. Transplantation der Niere mit Anschluß an die Milzgefäße (86 Tage p. op.). Autoplastik. Vergr. 250:1. Hochgradige Atrophie und Schwund der Niere infolge Gefäßstenose. Einwachsen des Nierenbeckenepithels in Sammelröhren und verödete Gefäße der degenerierenden Nierenpyramiden. Vergr. 50:1.

- a) Epithel des Nierenbeckens, bei  $a_1$  in ein Sammelrohr eindringend.
- b) Sammelröhren und verödete Gefäße mit Nierenepithel solide ausgefüllt.
- c) Degenerierte Kanälchen und Zwischengewebe der Pyramide.
- d) Verkalkter Inhalt von Sammelröhren.

Fig. 10 u. 12. Derselbe Fall. Vergr. 250:1.

- a) Nierenbeckenepithel, welches in Sammelröhren, Gefäße und Interstitium der Nierenpyramide eingedrungen ist.
- $a_1$ ) Zerfallenes solches Epithel.
- b) Degeneriertes Interstitium der Pyramide mit verödeten Kanälchen und Gefäßen.