Entomologica Austriaca
www.entomologie.org Band 27: 369–376 Wien, 14.03.2020

Horst ASPÖCK und die Toxoplasmose

Renate Edelhofer

Herrn Univ.-Prof. Dr. Horst ASPÖCK zum 80. Geburtstag gewidmet

Als ich hörte, dass es ein Symposium zu Ehren von Horst Aspöck geben würde und ich eine der Redner/innen sein darf, habe ich mich sehr gefreut und auch sehr geehrt gefühlt. Immerhin kenne ich Horst Aspöck seit meinem 2. Hochschulsemester im Jahre 1977, anfangs noch von Vorlesungen, die mir dringend empfohlen waren, da sie besonders gut wären, später dann als meinen Dissertationsvater und großes Vorbild in vielen Bereichen.

Der Titel meines Vortrages schien mir wie ein Pleonasmus. *Toxoplasma gondii* ist einer der erfolgreichsten Parasiten, Horst Aspöck einer der erfolgreichsten Parasitologen. Sieht man von einigen internationalen Meilensteinen in der Geschichte des Parasiten ab, wie Beschreibung des Parasiten als *Leishmania gondii* durch Nicolle & Manceaux (1908), Errichtung des Genus *Toxoplasma* durch dieselben Autoren (1909), Nachweis pränataler Toxoplasmose durch Wolf, Cowen & Paige (1939) und Nachweis postnataler Toxoplasmose durch Pinkerton & Weinmann (1940), so begann in Österreich die Toxoplasmose-Forschung mit Otto Thalhammer (1922 – 1994). Er erkannte, dass die pränatale *Toxoplasma*-Infektion nicht notwendigerweise schon bei der Geburt klinisch manifest sein muss, sondern oft erst später in Form mentaler Retardationen und/oder Augenschädigungen und führte den Terminus „oligosymptomatische konnatale Toxoplasmose“ ein (Aspöck, 1994, 1996).

Am 8. Juli 1975 fand sich im damaligen Gesundheitsministerium ein Gremium von etwa 25 Leuten zusammen, unter ihnen auch der junge Wissenschaftler Horst Aspöck, die über ein serologisches Toxoplasmose-Screening der Schwangeren diskutierten, wodurch schließlich im Herbst 1975 Österreich das Erste Land der Welt wurde, dass eine obligatorische Toxoplasmose-Überwachung der Schwangeren einführte. 1978 zog auch Frankreich mit einem Screening nach. Auf meine Frage an Klaus Janitschke, den früheren Leiter der Abteilung für Medizinische Parasitologie am Robert Koch-Institut in Berlin, warum Deutschland nie eine Toxoplasmose-Überwachung einführte, bekam ich die schlichte Antwort: „Es gab hier in Deutschland halt keinen Aspöck“.

Im Gegensatz zu Thalhammer bezog Aspöck auch die pränatale Infektion zu Beginn der Schwangerschaft als mögliche Gefährdung ein und forderte bei Seropositivität eine 2. Untersuchung. Aspöck schlug hierfür den Sabin-Feldman-Test oder alternativ den Indirekten Immunfluoreszenztest als Basistest und die Komplementbindungsreaktion und den Immunfluoreszenztest zum Nachweis spezifischer IgM-Antikörper als weitere Abklärungstests vor.

Dem Weitblick des früheren Vorstandes des Hygiene-Institutes der Universität Wien, Heinz Flamm (Abb. 1), der Horst Aspöck 1966 mit der Errichtung der Abteilung für Medizinische Parasitologie am Institut beauftragt hatte, war es auch zu verdanken, dass ab 1975 ein wesentlicher Schwerpunkt der Arbeiten dieser Abteilung der Toxoplasmose galt.

Zahlreiche Publikationen – die Toxoplasmose betreffend – erschienen. Iveta Haupt und Regina Haberfellner (Abb. 2) führten die serologischen Tests im Labor durch, der junge Assistent Otto Picher befundete und erstellte Patientenlisten. Ab 1983 folgten auch zahlreiche Dissertationen über dieses Thema (Abb. 3). So war es auch dem Enthusiasmus von Kurt Hermentin, einem jungen Kollegen von mir, der leider im August 1988 in Peru von einem Blitz getötet wurde, zu verdanken, dass die ersten Versuche zur Entwicklung eines Impfstoffes gestartet wurden (Hermentin & Aspöck, 1988). Seine Hauptarbeitsgebiete waren zum einen die Stimulation der Immunantwort nach enteraler Applikation des Antigens, zum anderen die Zucht von *Toxoplasma gondii* in der Gewebekultur (Hermentin et al. 1987, 1988), insbesondere unter serumfreien Bedingungen. Zudem befasste er sich auch mit der Entwicklung neuer Tests zum Nachweis spezifischer IgM-Antikörper (Hermentin et al., 1983a, 1983b, 1989).

Die Toxoplasmose-Überwachung stellte damals natürlich die Ärzteschaft vor neue Aufgaben und führte zu Überlegungen, wie Erstinfektionen in der Schwangerschaft in Zukunft vermieden werden könnten und andererseits zu Untersuchungen, welche Infektionsquellen und Infektionswege speziell in Österreich für eine *Toxoplasma*-Infektion verantwortlich gemacht werden könnten. Zur Abklärung dieser Fragen wurden von Aspöck Anfang der 80-er Jahre zwei Dissertationen ausgeschrieben, die in Basisstudien sowohl die Häufigkeit und Bedeutung von Infektionen mit *T. gondii* bei Haus- und Wildschweinen (Edelhofer, 1988), was meine Aufgabe war, als auch Feldstudien bei anderen Haus- und Wildtieren betrafen, Studien, die meine Kollegin Eva Heppe durchführen sollte (Heppe, 1987, Edelhofer et al., 1989).

Durch die guten Kontakte von Aspöck zu den Kollegen der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Abb. 4) konnten Serum- und Gewebeproben im Zuge von Nieder- und Hochwildjagden sowie bei Schlachthausbesuchen gesammelt werden. Regelmäßige Berichterstattungen bei Forschungstreffen im Institut machten es möglich, dass wir erstens in Sprache und Ausdruck geschulte Vorträge hielten und zweitens auf Grund unseres Enthusiasmus die Anzahl der untersuchten Proben anstieg. So erreichten wir insgesamt durch Kardialpunktion nach Niederwildjagden eine beträchtliche Anzahl von Blutproben von 409 Fasanen und 3124 Feldhasen, nach Wildschweinjagden 364 Blut- und Gewebeproben und nach Rehrieglern 40 Blutproben von Rehen. Während der Schlachtung im Schlachthof St. Marx wurden 2351 Schweineblutproben gesammelt (Abb. 5). Durch besondere Kontakte mit Kollegen im Seewinkel/ Bgld., war es dann auch möglich, in Ostösterreich Haus- und Wildtiere, v.a. auch Kleinnager zu untersuchen. Exkursionen im Seewinkel mit Horst Aspöck fanden statt, um das Fangen von wildlebenden Nagern mit Lebendfallen zu erlernen (Abb. 6). Horst Aspöck, selbst sprachlich perfektioniert, war es immer sehr wichtig, wissenschaftlich fundierte Antworten zu erhalten. So war es ihm undenkbar, auf seine Frage, warum wir bei den Lebendfallen zum Verschließen der Fallen zwei anstatt einem Gummiringerl nehmen würden, von meiner Kollegin Heppe die banale Antwort zu erhalten: „Na falls eines reißt“.

Abb. 1: Heinz FLAMM als einer der Redner zu Ehren von Horst ASPÖCKs 65. Geburtstag, Josephinum Wien, 24.11.2004 **Abb. 2:** Horst ASPÖCK und Regina HABERFELLNER bei der Durchführung der serologischen Tests von Schwangeren, Hygiene Institut Wien, 1981 **Abb. 3:** Dissertantinnen von Horst ASPÖCK: Maya WALDER, Gabriela BARNERT, Horst ASPÖCK und Renate EDELHOFER, im Rahmen der XXI. Tagung der Österreichischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie, Wien, 1987 **Abb. 4:** Erich KUTZER – früherer Vorstand des Institutes für Parasitologie und Zoologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien – mit Horst ASPÖCK anlässlich des 60. Geburtstages von Heinz Flamm, Hygiene Institut Wien, 6.06.1989 **Abb. 5:** Renate EDELHOFER beim Sammeln von Blutproben während der Schlachtung von Hausschweinen in St. Marx im Jahre 1982 im Rahmen der Dissertation (EDELHOFER 1988) **Abb. 6:** Exkursion im Seewinkel zum Fangen von wildlebenden Nagern gemeinsam mit Ulrike ASPÖCK (Frau), Horst ASPÖCK, Eva HEPPE, Renate EDELHOFER und Kurt HERMENTIN, Sandeck, 12.09.1982

Abb. 7: Im Rahmen der ICOPA (International Congress of Parasitology) wurde gemeinsam mit Nazmiye ALTINTAŞ und Horst ASPÖCK ein Toxoplasmose-Symposium in Izmir / Türkei veranstaltet, 13.10.1994 **Abb. 8:** Toxoplasmose-Symposium in Parma: Renate EDELHOFER, Wilma BUFFOLANO, Horst Aspöck, Nazmiye ALTINTAŞ und Babill STRAY-PETERSEN, Sept. 1996 **Abb. 9:** Toxoplasmose-Symposium in Wien „20 Jahre Toxoplasmose-Überwachung der Schwangeren in Österreich“: Bruno GOTTSTEIN, Horst ASPÖCK, Hans MITTELVIEFHAUS, Klaus FRIESE, Eskild PETERSEN, Harald HLOBIL, Klaus JANITSCHKE, Arnold POLLAK, Andreas HASSL, September 1996

Als ich im September 1989 die Stelle als Universitätsassistentin am damaligen Institut für Parasitologie und Allgemeine Zoologie der Veterinärmedizinischen Universität unter der Leitung von Erich KUTZER annahm, war es mir ein besonderes Anliegen, die Arbeiten über die Erforschung der Infektionsquellen von *T. gondii* – über meine Dissertation hinaus – fortzuführen. Dies hatte zur Folge, dass in den darauffolgenden Jahren, in Zusammenarbeit mit Horst ASPÖCK, viele Untersuchungen in Österreich durchgeführt wurden, die die Frage umreißen sollten, ob Infektionen durch Gewebezysten größere

Abb. 10: Horst ASPÖCK mit Theo HIEPE nach Erhalt der Rudolf Leuckart-Medaillie, Deutsche Gesellschaft für Parasitologie, Wien, Feb. 2006. **Abb. 11:** Horst ASPÖCK ist für seine exzellenten und wortgewandten fast Burgtheater-reifen Vorträge bekannt. Als Talarträger verliest er im Rahmen der Akademischen Feiern an der Medizinischen Fakultät während der Promotionen stets die Gelöbnisformel in lateinischer Sprache und übersetzt mit detaillierten grammatikalischen Erklärungen für das Auditorium in deutscher Sprache. Wien, 5.04.2006 **Abb. 12:** Horst ASPÖCK, der bei Tagungen prinzipiell in der 1. Reihe zu sitzen pflegt, immer mit Taschen und Koffern – voll mit Büchern und Publikationen beladen – anreist und bei jedem Vortrag eine intelligente Frage zu stellen weiß, Wien, 24.11.2007 **Abb. 13:** Horst ASPÖCK macht auch als Tänzer gute Figur und schwingt, anlässlich der DVG – Deutsche Verterinärmedizinische Gesellschaft, zu Rumba-Klängen mit Renate EDELHOFER über das Tanzparkett, Wiener Rathaus, 24.04.1986

Bedeutung haben als solche durch Oozysten und welcher Stellenwert den verschiedenen Infektionswegen im Einzelnen zukommt (Edelhofer, 1994, 2004, Edelhofer & Aspöck, 1996).

Horst Aspöck wirkte bei vielen Toxoplasmose-Symposien namhaft mit. So gab es das Symposium 1994 in Izmir mit Kollegin Nazmiye Altintaş (Abb. 7), 1996 in Parma mit Kollegin Wilma Buffolano (Abb. 8). 1995 veranstaltete Aspöck im Rahmen der Österreichischen Gesellschaft für Tropenmedizin und Parasitologie (ÖGTP) – einer Gesellschaft, von der er auch dreimal als Präsident (1981, 1995 u 2007) gewählt wurde – gemeinsam mit Arnold Pollak, dem Schüler und Nachfolger von Thalhammer, in Wien ein Toxoplasmose-Symposium unter dem Motto „20 Jahre Toxoplasmose- Überwachung der Schwangeren in Österreich" (Abb. 9).

Durch seine großen wissenschaftlichen Verdienste erhielt Aspöck (2006) neben vielen anderen bedeutenden Wissenschaftlern, wie Karl Enigk, Rudolf Supperer, Gerhard Piekarski, Johannes Eckert, Theodor Hiepe, Michael Rommel, Heinz Mehlhorn die „Rudolf Leuckart-Medaille" (Abb. 10).

Aspöck ist nicht nur ein großartiger Wissenschaftler, er ist auch ein hervorragender Redner (Abb. 11). Seine Vorträge bei Tagungen, seine Vorlesungen sind immer legendär, seine Diskussionsbereitschaft während Tagungen weit über die Grenzen bekannt (Abb. 12), sein unbändiges wissenschaftliches Interesse (er saugt Wissen wie ein Schwamm auf) groß. Er hat ein großartiges, breitgefächertes Wissen, ist interessiert an Kunst und Kultur (Abb. 13). Aspöck erkannte sofort den „Botticelli-Habitus" im Gemälde „Die Geburt der Venus" des italienischen Renaissance Malers Sandro Botticelli und bestätigte den träumerisch, zerbrechlichen Ausdruck der Schönheit auf dem Gemälde als postnatale Toxoplasmose (Aspöck, 1996). Als einstiger Wiener Sängerknabe ist sein Drang zur Musik nicht verwunderlich. Bei Nachfragen einer bestimmten Konzertstelle oder einer Oper pfeift er sofort jede gefragte Notenstelle vor.

Horst Aspöck ist für mich nicht nur wissenschaftlich, sondern auch privat ein großes Vorbild. Er hat seinen Beruf zu einer dauernden Quelle intellektueller Lust gemacht, diese Lebensform hält ihn offenbar auch jung! Ich wünsche uns allen, dass wir noch lange an seinem Geist, seinen amüsanten G´schichtln und seinem Intellekt partizipieren können und in 10 Jahren mit ihm den 90-sten Geburtstag feiern dürfen.

Literatur

Aspöck H. 1994: Historische Übersicht. – In: Pohle, H.D. & J.S. Remington (Hrsg.): Toxoplasmose – Erreger und Krankheit. – Upjohn Media. Socio medico Verlag (SMV) Edition Materia Medica, pp. 7–23.

Aspöck H. 1996: Österreichs Beitrag zur Toxoplasmose-Forschung und 20 Jahre Toxoplasmose-Überwachung der Schwangeren in Österreich. – Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 18: 1–18.

Edelhofer R. 1988: Untersuchungen über die Häufigkeit und Bedeutung von Infektionen mit *Toxoplasma gondii* bei Haus- und Wildschweinen in Österreich. – Dissertation, Wien

Edelhofer R. 1994: Prevalence of antibodies against *Toxoplasma gondii* in pigs in Austria – an evaluation of data from 1982 and 1992. – Parasitol. Res. 80: 642–644.

Edelhofer R. 2004: Seroepidemiologische Studien zur Toxoplasmose aus human- und veterinärmedizinischer Sicht – eine Retrospektive der letzten 25 Jahre in Österreich. – In: Entomologie und Parasitologie, Vol. 3, Denisia OÖ Landesmuseum, Linz, pp. 411–417.

Edelhofer R. & Aspöck H. 1996: Infektionsquellen und Infektionswege aus der Sicht des Toxoplasmose-Screenings der Schwangeren in Österreich. – Mitt. Österr. Ges. Trop. med. Parasitol. 18: 59–70.

Edelhofer R., Heppe E.M., Hassl A. & Aspöck H. 1989: *Toxoplasma*-Infektionen bei jagdbaren Wildtieren in Ostösterreich. – Mitt. Österr. Ges. Trop.med. Parasitol. 11: 119–123.

Heppe E.M. 1987: Feldstudien und Laboratoriumsuntersuchungen über die Häufigkeit und Bedeutung von Infektionen mit *Toxoplamsa gondii* bei Haus- und Wildtieren in Ostösterreich. – Dissertation, Wien

Hermentin K. & Aspöck H. 1988: Efforts towards a vaccine against *Toxoplasma gondii*: A Review. – Zbl. Bakt. Hyg. A 269: 423–436.

Hermentin K., Auer H. & Aspöck H. 1987: In vitro cultivation of *Toxoplasma gondii* under defined, serum-free conditions. – J. Parasitol. 73: 1276–1277.

Hermentin K., Auer H. & Aspöck H. 1988: *Toxoplasma gondii* in der Gewebekultur – Einsatz in Forschung und Praxis. – Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 10: 33–39.

Hermentin K., Auer H., Picher O. & Aspöck H. 1983a: Die Problematik des Nachweises spezifischer IgM-Antikörper bei *Toxoplasma*-Infektionen und Vorstellung eines neuen Tests: Solid-Phase Indirect Haemadsorption Assay (SPIHA). – Mitt. Österr. Ges. Tropenmed. Parasitol. 5: 55–60.

Hermentin K., Picher O., Aspöck H., Auer H. & Hassl, A. 1983b: A Solid-Phase Indirect Haemadsorption Assay (SPIHA) for Detection of Immunoglobulin M Antibodies to *Toxoplasma gondii*: Application to Diagnosis of Acute Acquired Toxoplasmosis. – Zbl. Bakt. Hyg., I. Abt. Orig. A 255: 380–391.

Hermentin K., Hassl A., Picher O. & Aspöck H. 1989: Comparison of different serotests for specific *Toxoplasma* IgM-antibodies (ISAGA, SPIHA, IFAT) and detection of circulating antigen in two cases of laboratory acquired *Toxoplasma* infection. – Zbl. Bakt. Hyg. A 270: 534–541.

Nicolle C. & Manceaux L. 1908: Sur une infection a corps de *Leishman* (ou organisms voisin) du *gondii*. – Compt. Rend. Sci. 147: 763–766.

Nicolle C. & Manceaux L. 1909: Sur un protozoaire nouveau du *gondii*. – C.R. Acad. Sci., 148: 369–71.

Pinkerton H. & Weinmann D. 1940: *Toxoplasma* infection in man. – Arch. Pathol. 30: 374–392.

Wolf A., Cowen D. & Paige B.H. 1939: Toxoplasmic encephalomyelisis. – Trans. Am. Neurol. Assoc. 65: 76–79.

Anschrift der Verfasserin

Ass.-Prof. Dr. Dipl. EPVC Renate Edelhofer, Department for Pathobiologie,
Institut für Parasitologie, Veterinärmedizinische Universtität Wien, Veterinärplatz 1,
1210 Wien. E-Mail: Renate.Edelhofer@vetmeduni.ac.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologica Austriaca

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 0027

Autor(en)/Author(s): Edelhofer Renate

Artikel/Article: Horst ASPÖCK und die Toxoplasmose 369-376