



L. Fink¹ · F. Länger²

¹ Institut für Pathologie und Zytologie, Überregionalen Gemeinschaftspraxis (ÜGP), Wetzlar, Deutschland

² Institut für Pathologie, Medizinische Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

Bericht der AG Thoraxpathologie 2015

Entwicklungen in der Thoraxpathologie

Die Arbeitsgemeinschaft (AG) Pneumopathologie der Deutschen Gesellschaft für Pathologie (DGP) wurde im September 2008 in Bremen gegründet. Seit 2009 fanden fünf Herbsttreffen der AG statt. Seit 2010 wurden die jährlichen Tätigkeitsberichte an gleicher Stelle in *Der Pathologie* veröffentlicht [1–5].

Aufgrund der topographischen Nähe von Lunge und Mediastinum und der Herausforderung Thymusneoplasien zu beurteilen, bestand der Wunsch der AG nach Erweiterung um das Spezialgebiet der Thymuspathologie. Diese Erweiterung, die auch die auf Thymuspathologie spezialisierten neuen AG-Mitglieder Prof. Alexander Marx und Prof. Philipp Ströbel unterstützten, wurde von der Mitgliederversammlung der AG während der Jahrestagung der DGP am 31.05.2015 in Frankfurt beschlossen. Um dieser Erweiterung auch namentlich Ausdruck zu verleihen, wurde eine Umbenennung in „AG Thoraxpathologie“ beschlossen.

Aktivitäten der AG 2014/2015

Wie in den Vorjahren fand anlässlich der Herbsttagung in Wetzlar am 22.11.2014 eine Mitgliederversammlung der AG statt. Es wurde vereinbart, bei der Jahrestagung der DGP in Frankfurt eine Sitzung zusammen mit der Deutschen Gesellschaft für Zytologie zu planen, die sich mit der zytologischen Diagnostik von Lungentumoren, Infektionskrankheiten und interstitiellen Lungenerkrankungen beschäftigen soll.

Dr. Florian Länger (Hannover) wurde zum stellvertretenden Sprecher der AG gewählt und wird mit der Herbsttagung

2015 das Sprecheramt übernehmen. Zudem wurde PD Arne Warth (Heidelberg) einstimmig in den Beirat gewählt. Die übrigen Beiräte wurden für weitere 2 Jahre in ihrem Amt bestätigt. Es sind Frau Prof. Annette Fisseler-Eckhoff (Wiesbaden), Prof. Klaus Junker (Bremen), Dr. Florian Länger (Hannover), Prof. Iver Petersen (Jena), Prof. Philipp Schnabel (Heidelberg) und Prof. Ludger Fink (Wetzlar).

Eine weitere Mitgliederversammlung fand im Rahmen der AG-Sitzung anlässlich der Jahrestagung der DGP in Frankfurt am 31.05.2015 statt. Neben der oben genannten Erweiterung der AG und Namensänderung lud Dr. Florian Länger zur nächsten Herbsttagung am 13./14. November nach Hannover ein. Kritisch wurde der Entwurf einer AG Satzungsänderung diskutiert, bei der die Möglichkeit einer assoziierten AG-Mitgliedschaft wegfallen soll, da eine solche assoziierte Mitgliedschaft in den Satzungen der DGP nicht vorgesehen ist. Ob es möglich ist, durch Änderung der DGP-Satzungen die assoziierte Mitgliedschaft zu erhalten, soll zusammen mit dem DGP-Vorstand diskutiert werden.

Inhaltliche Schwerpunkte der AG-Aktivitäten 2014/2015 waren:

- Lungentumoren:
 - Was ändert sich in der neuen WHO?
 - molekulare Diagnostik und Therapie,
 - neuroendokrine Tumoren.
- Thymustumoren – was ändert sich in der neuen WHO?
- zytologische Diagnostik bei Lungenerkrankungen,

- pulmonale Hypertonie,
- interstitielle Lungenerkrankungen.

Herbsttagung der AG, Wetzlar, 15./16.11.2014

Die Herbsttagung nahm die Schwerpunkte der AG auf und sollte ein „Update“ vermitteln. Die fertiggestellte neue WHO-Klassifikation und insbesondere deren Änderungen zur vergangenen Klassifikation wurde vorgestellt und diskutiert. Bei den neuroendokrinen Tumoren lag der Schwerpunkt auf der Diagnostik und Therapie der großzelligen neuroendokrinen Karzinome. Der aktuelle Stand der molekularen Analysen an Lungentumoren wurde von Heidelberg und Köln präsentiert. Hier ist absehbar, dass nach Validierung das „next generation sequencing“ (NGS) die bisherigen Techniken zur Mutationsanalyse in der Diagnostik ablösen wird und ein viel umfassenderes Mutationsprofil der Tumoren erlaubt. Des Weiteren wurde die neue WHO-Klassifikation für Thymome vorgestellt. Zur Behandlung der pulmonalen Hypertonie wurde mit der Gruppe der Stimulatoren der löslichen Guanylatzyklase ein neues und potentes Therapiekonzept zugelassen. Als operatives Konzept der thrombembolischen pulmonalen Hypertonie wurde die Thrombendarteriektomie vorgestellt. Bei den interstitiellen Lungenerkrankungen erfolgte durch die „American Thoracic Society“ (ATS) und „European Respiratory Society“ (ERS) eine Aktualisierung der IIP-Klassifikation. Als neue Entität wurde die pleuroparenchymale Fibroelastose anhand eines Fallberichts besprochen.

Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie, Osnabrück, 02.10.2014

In guter Tradition fand während der 23. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie Anfang Oktober 2014 in Bamberg das pathologisch-thoraxchirurgische Kolloquium statt. Zu den Themen „Inkomplette Resektion R1/R2: Methodik und Beurteilung aus Pathologischer Sicht“ und „Bronchiale Absetzung: Lymphangiome, Dysplasie. Methodik und Beurteilung aus Pathologischer Sicht“ referierten Prof. Klaus Junker und PD Arne Warth, während die beiden Thoraxchirurgen PD Paul Schneider und Prof. Hans Hoffmann aus klinischer Sicht die Themen besprachen.

Konsensustreffen Pathologie der Lungentransplantation

Am 05.11.2014 fand im Institut für Pathologie der MH Hannover ein von Dr. Florian Länger und PD Danny Jonigk organisiertes Konsensustreffen zur Beurteilung von Lungentransplantatbiopsien statt. Es wurden die aktuellen Kriterien für die Diagnostik der zellulären und humoralen Abstoßungsreaktionen besprochen sowie die Gradierung anhand von Beispielen vorgestellt und diskutiert. Die Interobservervarianz in der Gradierung wurde zu Beginn und am Ende der Veranstaltung anhand ausgewählter Fallbeispiele im elektronischen Abstimmungsverfahren überprüft.

Jahrestagung der DGP in Frankfurt

Die Jahrestagung fand vom 28. bis 31.05. in Frankfurt statt. In der Postersitzung der AG wurden 12 z. T. exzellente wissenschaftliche Studien präsentiert.

Die Gruppe von PD Arne Warth und Prof. Wilko Weichert hatte die intraalveoläre Tumoraussaat (STAS) in pulmonalen Adenokarzinomen untersucht, die erstmals auch in der neuen WHO-Klassifikation beschrieben wird. In etwa der Hälfte der Adenokarzinome war eine alveoläre Tumorstreuung nachweisbar, assoziiert mit einer signifikant verringerten Überlebenszeit. Insofern kommt STAS eine prognostische Bedeutung zu. Dieser

Studie wurde der Posterpreis der Gesellschaft verliehen.

In einer zweiten Studie untersuchte die Arbeitsgruppe histomorphologische Merkmale von Plattenepithelkarzinomen. Fehlen einer Verhornung, die Größe der Tumorzellverbände und die Anzahl der „buddings“ am Tumorrand waren prognostisch relevant. Auf dem Boden dieser Merkmale wurde ein Gradingssystem entwickelt. Dies soll von den Mitgliedern der AG in den kommenden Monaten evaluiert werden.

Weitere Studien beschäftigten sich mit der Analyse von ctDNA bei Lungentumorpatienten in der Routinediagnostik (J. Fassunke et al.), der Differenzierung von Plattenepithel- und Adenokarzinomen mittels MALDI-Imaging-Massenspektrometrie an FFPE-Gewebeproben (M. Kriegsmann et al.), der Glutamin-Transporter SLC1A5-Expression im nicht-kleinzelligen Lungenkarzinom (Csana di A et al.), der Inhibierung der Histondemethylase LSD1 in nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen (I. Macheleidt et al.), dem Einfluss der miRNA-Expression auf die MDM2-Expression in Pleuramesotheliomen (R.F.H. Walter et al.), der gezielten Massivparallelsequenzierung in neuroendokrinen Lungentumoren (C. Vollbrecht et al.), der Expression von ARC im nicht-kleinzelligen Bronchialkarzinom (NSCLC, C. Tóth et al.) und der computer-gestützten Bewertung des Proliferationsindex bei NSCLC (R. Rixecker). Zudem wurden zwei Fallberichte vorgestellt: Koinkidenz einer DIPNECH und einer Meningoendotheliose mit einem pulmonalen Adenokarzinom in einem Lungenlappen (P. Schnabel et al.) sowie ein primäres myxoides Sarkom der Lunge (A. Abbas et al.).

Preise der AG

Auf der Jahrestagung wurden von der AG Posterpreise für folgende Beiträge verliehen:

- C. Kossakowski, T. Muley, A. Stenzinger, H. Dienemann, P. Schirmacher, W. Weichert, A. Warth, Heidelberg, „Histomorphologische Merkmale zur prognostischen Stratifizierung pulmonaler Plattenepithelkarzinome;
- I. Macheleidt, P. Dalvi, R. Büttner, M. Odenthal, S.-Y. Lim, Köln, „Inhibie-

rung der Histondemethylase LSD1 in nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen“;

- M. Kriegsmann, R. Casadonte, J. Kriegsmann, J.H. Kobarg, H. Dienemann, T. Muley, A. Stenzinger A. Warth, W. Weichert, Heidelberg, „Differenzierung von Plattenepithelkarzinomen und Adenokarzinomen der Lunge durch MALDI-Imaging-Massenspektrometrie an FFPE-Gewebeproben“.

Gemeinsame Sitzung der AG und der Deutschen Gesellschaft für Zytologie

In dieser gemeinsamen Sitzung stellte Prof. Lukas Bubendorf die zytologische Diagnostik bei Lungentumoren einschließlich des Algorithmus der Immunzytochemie und der molekularpathologischen Analyse vor. Prof. Dirk Theegarten zeigte die Möglichkeiten der zytologischen Diagnostik bei pulmonalen Infektionskrankheiten mit histochemischen Spezialfärbungen und molekularpathologischen Techniken auf. PD Jens Krugmann präsentierte eine Studie zur Differenzierung von interstitiellen Lungenerkrankungen anhand des BAL-Zellbildes und -Lymphozytengehalts. Anschließend wurden zwei Abstracts präsentiert: „Infektion mit humanem Bocavirus induziert profibrotische und karzinogenetypische Zytokinexpression in der Lunge“ (V. Schildgen et al.) und „Quantitative PCR detektiert okkulte Pneumocystis-jirovecii-Infektionen“ (M. Brockmann et al.). PD Arne Warth et al. stellten eine Studie zur prognostischen Bedeutung und klinisch-pathologischen Korrelationen des kribbriformen Musters bei pulmonalen Adenokarzinomen vor.

In der zweiten Sitzung der AG erfolgten mündliche Präsentationen eingereicherter Abstracts. Prof. Achim Jungbluth et al. spannten einen Bogen von der Entdeckung der „Cancer-testis-Antigene“ bei Tumorstreuungen bis hin zur Bestimmung des CT-Antigens NY-ESO-1 im Serum, das mit der Proteinexpression im Tumor korreliert. PD Arne Warth et al. beschrieben die molekularen Veränderungen von NSCLC unter neoadjuvanter Therapie. R. Casanova et al. berichteten

über die Korrelation von Tumorfragmentierung beim Plattenepithelkarzinom und schlechterem Überleben. Über die Ergebnisse der Identifizierung von Therapiezielen mit Parallelsequenzierung und digitaler Expressionsanalyse sprachen F. Mairinger et al. Die genetische und phänotypische Diversität von BRAF-Mutationen im Lungenkarzinom präsentierten K.-F. Deml et al. Zudem wurde über molekulargenetische Analyse von Pleuramesotheliomen (R.F.H. Walter et al.) und über Glycodelin im NSCLC und Pleuramesotheliom (M.A. Schneider et al.) berichtet.

Zukünftige Aktivitäten

Im September ist im Rahmen der 24. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Thoraxchirurgie, die in Berlin stattfindet, wieder ein thoraxchirurgisches/pathologisches Kolloquium vorgesehen. Dieses wird sich unter dem Thema „Intraoperative Gewebediagnostik“ mit der „Art-diagnose der intrathorakalen Läsion im Schnellschnitt“ und „Möglichkeiten und Grenzen des Schnellschnitts in der Thoraxchirurgie“ beschäftigen.

Die Herbsttagung der AG wird im November in Hannover stattfinden. Dr. Florian Länger hat dazu folgende Schwerpunkte geplant:

- Klinik und Pathologie der Immun-checkpointblockade,
- Bedeutung der NGS-Technik für die molekulare Diagnostik beim NSCLC,
- Fortschritte in der Diagnostik und Therapie der ILD,
- Bedeutung der „liquid biopsy“ für Klinik und Pathologie,
- seltene Lungenerkrankungen unter Berücksichtigung von Sarkomen und Lymphomen.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. L. Fink

Institut für Pathologie und Zytologie
Überregionalen Gemeinschaftspraxis (ÜGP),
Forsthausstr. 1, 35578 Wetzlar
fink@patho-wetzlar.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. L. Fink und F. Länger geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren. The supplement this article is part of is not sponsored by the industry.

Literatur

1. Fisseler-Eckhoff A (2010) Sitzungsbericht der AG Pneumopathologie. Pathologie 31(Suppl 2):316–317
2. Petersen I, Schnabel PA (2011) Neues zur Lungenpathologie. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Pneumopathologie der Deutschen Gesellschaft für Pathologie. Pathologie 32(Suppl 2):351–357
3. Schnabel PA, Petersen I, Junker K (2012) Aktuelles zur Pneumopathologie. Bericht der Arbeitsgemeinschaft Pneumopathologie der Deutschen Gesellschaft für Pathologie. Pathologie 33(Suppl 2):351–354
4. Junker K, Länger F, Schnabel P (2013) Update Pneumopathologie. Bericht der AG Pneumopathologie der Deutschen Gesellschaft für Pathologie. Pathologie 34(Suppl 2):304–307
5. Junker K (2014) Bericht der AG Pneumopathologie 2014. Pathologie 35(Suppl 2):300–301