

Bericht zum GTFCh-Workshop vom 6. – 7. Oktober 2011 in Kiel

Stefanie Schröfel

Bioscientia Institut für Medizinische Diagnostik GmbH, Konrad-Adenauer-Str. 17, 55218 Ingelheim

Der diesjährige Workshop der GTFCh fand vom 6. bis 7. Oktober 2011 am Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Schleswig-Holstein im schönen Kiel statt. Da ich zum ersten Mal an dieser Veranstaltung teilgenommen habe, möchte ich gerne meine Eindrücke niederschreiben und allen, die dieses Jahr nicht dabei waren, berichten, was ihnen entgangen ist.

Am 6. Oktober wurden die nach und nach eintreffenden Gäste ab 13 Uhr im Institut für Rechtsmedizin mit liebevoll angerichteten Häppchen und Getränken empfangen. Die insgesamt 85 Teilnehmer wurden in acht Gruppen eingeteilt, die später zusammen mit einer Gruppenleiterin die acht Stationen des Workshops durchlaufen durften.

Um 14 Uhr fanden wir uns alle im Hörsaal der Rechtsmedizin ein, wo wir von Frau Dr. Gertrud Rochholz und ihrem Team sowie von Herrn Prof. Dr. Dr. Hans-Jürgen Kaatsch, dem Institutsleiter, herzlich begrüßt wurden und mit dem vorgesehenen Programm vertraut gemacht wurden. Ein anschließender gemeinsamer Fototermin führte uns an die frische Luft.



Danach sammelten die jeweiligen Gruppenleiterinnen ihre Mitglieder ein und zogen mit ihnen in verschiedene Räumlichkeiten zur jeweils ersten Station. Mein Bericht entspricht chronologisch dem Ablauf für Gruppe H.

Im Hörsaal der Rechtsmedizin begrüßte uns an Station 3 Herr Dr. Detlef Thieme (Institut für Dopinganalytik und Sportbiochemie Dresden), der uns anhand greifbarer Beispiele aus der Dopingmittelanalytik über die aktuellen Trends und die Rechtslage informierte. Zum Anfassen hatte er uns z. B. ein Fläschchen mitgebracht, dessen Inhaltszusammensetzung und Anwendungsform nicht auf dem Etikett beschrieben waren. Ähnliche Fälle seien insbesondere im Bereich der Anabolika häufig anzutreffen. Der Inhalt wird von den Anwendern nicht in Frage gestellt und eventuelle Risiken bei der Einnahme in Kauf genommen. Hierbei würden trotz Verfügbarkeit oraler Applikationen Injektionslösungen bevorzugt. Herr Dr. Thieme verstand es, sein Publikum mit interessanten Details und Humor zu unterhalten.

Im Anschluss stellte Frau Dr. Alexandra Kulle (Klinik für Allgemeine Pädiatrie am UKSH Kiel) eine LC-MS/MS-Methode aus der pädiatrischen Endokrinologie zum simultanen Nachweis von 13 Steroidhormonen vor, die zur Erkennung von Stoffwechselkrankheiten benutzt wird. Als besonders gelungen betonte sie den geringen Einsatz an Probenmenge, was bei Neugeborenen unumgänglich sei. Weiterhin stelle diese Methode eine Möglichkeit dar, die 13 Steroidhormone, die zuvor in unterschiedlichen Läufen gemessen wurden, in einer Methode zu vereinen. Während des Vortrags ergab sich eine Diskussion über einen möglichen Einsatz in der Rechtsmedizin bei Fällen von plötzlichem Kindstod. Im „Neugeborenencreening“, das laut Fr. Dr. Kulle seit 2004 routinemäßig durchgeführt wird, ist eine derartige umfassende Untersuchung nicht enthalten.

Nach einer Pause mit Kaffee und Kuchen begaben wir uns in die Bibliothek der Rechtsmedizin, wo Herr Lars Radünz im Wechsel mit Frau Dr. Cornelia Franzelius (Rechtsmedizin Kiel) den verschiedenen Gruppen „eine etwas andere Art des Drogenentzuges“ anschaulich an einem echten Fall der Rechtsmedizin aufzeigte. Es handelte sich um einen 32-jährigen Opiat-abhängigen, der in der elterlichen Wohnung tot aufgefunden wurde. Man fand neben verschiedenen Tabletten auch Informationsmaterialien zu „Iboga“. Die in Afrika beheimatete Pflanze Tabernanthe Iboga finde dort rituelle Verwendung. Im Internet fänden sich Angaben zur suchtunterbrechenden Wirkung der beinhaltenen Alkaloide vom Ibogain- bzw. Voacangintyp. Da die Droge im Internet frei erhältlich war, konnte ein solches Präparat erworben werden und Referenzspektren mit GC/MS erzeugt werden. Es wurden Urin, Herz- und Venenblut des Verstorbenen auf Iboga-Alkaloide und deren Metabolite untersucht. Die positiven Ergebnisse bestätigten die Einnahme einer Iboga-Zubereitung, die aufgrund des Fundes in der Wohnung sowie der Angabe des Vaters des Verstorbenen zu einer Iboga-Therapie durch einen Heilpraktiker vermutet wurde. Die gemessenen Konzentrationen von Iboga-Alkaloiden können jedoch nicht todesursächlich gewesen sein, allerdings kann die nachgewiesene Einnahme von Heroin sowie weiterer Wirkstoffe in Kombination den Tod erklären.

Vor dem nächsten Vortrag gewährte uns unsere Gruppenleiterin einen Blick auf das neu erworbene LC-MS/MS-Gerät des rechtsmedizinischen Instituts, an dem die Messungen zum folgenden Vortrag stattgefunden hatten. Im Kursraum Toxikologie berichtete Herr Dr. Florian Thieme (Institut für Klinische Chemie am UKSH Kiel) von der Umstellung der Immunsuppressiva-Analytik von Immunoassays auf LC-MS, die hierfür zunehmend auch in anderen Einrichtungen Einsatz findet, mit besonderem Augenmerk auf die Vor- und Nachteile beider Methoden, bevor Herr Dr. Christoph Thomas die Geräte von Waters vorstellte und einzelne Bauteile zum Anfassen ins Publikum reichte.

Als Abendprogramm erwartete uns ab 18:30 Uhr ein maritimer Abendspaziergang in Gruppen geführt von den Herren Radünz, Prof. Kaatsch und Dr. Westphal. Etwas kühl aber trocken begann der Spaziergang am Institut für Rechtsmedizin, führte uns entlang der Kieler Förde und nahm ein nasses und stürmisches Ende am Landtagsgebäude.

Aufwärmen durften wir uns im Restaurant „Schöne Aussichten“ in angenehmem Ambiente bei Wein und Wasser. Um uns die Zeit bis zum Essen angenehm zu gestalten, begeisterten zwei entzückende Mädchen, Theresa Fischer und Aline Dhel, mit einer Blockflötenvorstellung die Menge. Für volle Mägen sorgte ein üppiges Buffet mit Antipasti, frisch vor unseren Augen zubereiteten Grillspezialitäten inklusive eines Meeresbewohners namens Knurrhahn, dessen Namensherkunft am Tisch für Gesprächsstoff sorgte, und Dessert. Für die, die es interessiert und seitdem nicht selbst nachgesehen haben: „Namensgebend für die Familie ist die Fähigkeit, knurrende oder grunzende Geräusche von sich zu geben. Diese Geräusche erzeugen die Fische mittels eines Muskels der die zweikammerige Schwimmblase zum Vibrieren bringt“ [aus wikipedia, abgerufen 21.10.2011, 10:45].

Nachdem die erste Grundlage im Magen geschaffen war, gab es noch einen Zwischengang zu verdauen. Es wurden Kopien des umgeschriebenen Textes eines Liedes unter den Gästen verteilt, welches Herr Urs Wiesbrock, Rechtsmediziner in Kiel, mit eindrucksvoller Stimme begleitet von Frau Dr. Franzelius am E-Piano vortrug. Der Text handelte von einer Substanz namens Gammahydroxybuttersäure (GHB) und beschrieb ihre Anwendung und die „Vorzüge“ ihrer Wirkung.

Der nächste Morgen begann um 9 Uhr für Gruppe H mit der Station Industrieausstellung im Foyer der Rechtsmedizin. Hier konnten persönliche Diskussionen mit den Repräsentanten verschiedener Firmen geführt werden und individuelle Probleme besprochen werden.

Die nächste Station wurde von dem Trio Dr. Hans Werner Schütz (Rechtsmedizin Kiel), Dr. Oliver Lerch und Frau Susanne Sperling (Gerstel GmbH&Co. KG) betreut. Hier wurde uns die vollautomatisierte SPE/GC/MS-Analyse von Δ^9 -Tetrahydrocannabinol und Metaboliten im Serum im GC/MS-Raum der Toxikologie vorgestellt. Die imposante Anlage arbeitete währenddessen im Hintergrund ihre Proben ab. Es kam zu einer angeregten Diskussion zwischen Vortragenden und Publikum und vielen verschiedenen Vorschlägen aus der Praxis. Nach einer Kaffeepause fanden sich Gruppe G und Gruppe H im Hörsaal HNO zu zwei weiteren Vorträgen ein. Zuerst trug Herr Dr. Peter Rösner (Institut für Organische Chemie der Universität Kiel) über massenspektroskopische Verfahren und deren Bibliotheken vor mit besonderem Augenmerk auf Identifizierung und Strukturaufklärung organischer Verbindungen. Verschiedene Ionisierungstechniken wurden betrachtet im Hinblick auf den Informationsgehalt der resultierenden Spektren. Die aktuell verfügbaren Bibliotheken wurden vorgestellt, und es wurden verschiedene Wege bei der Suche in solchen Bibliotheken aufgezeigt.

Im Anschluss knüpfte Herr Dr. Folker Westphal (LKA Schleswig-Holstein) an seinen Vordr. mit einem spannenden Vortrag über MS/MS bei der Strukturaufklärung von Designerdrogen an. Er berichtete von in über 15 Jahren im LKA in Kiel gesammelten Erfahrungen in der Tochterionenspektroskopie. Anhand einer Reihe von Beispielen demonstrierte er uns die vielfältigen Möglichkeiten, die die Tochterionenspektroskopie bietet.

Zum Schluss trafen sich alle Teilnehmer wieder im Hörsaal der Rechtsmedizin zur abschließenden Besprechung des Workshops. Die Stationsbetreuer berichteten jeweils kurz über ihre persönlichen Eindrücke und darüber, welche Diskussionen an ihrer eigenen Station aufkamen. Den Veranstaltern vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein wurde im Namen der GTFCh von Herrn Dr. Georg Schmitt (Rechtsmedizin Heidelberg) Lob und Dank für den gelungenen Workshop ausgesprochen. Frau Dr. Liane Paul lud zum nächsten Workshop 2012 ein, der an der Ludwig-Maximilians-Universität in München stattfinden wird.