Die Verdienste Otto Körners bei der Etablierung hygienischer Maßnahmen in der Oto-Rhino-Laryngologie Ende des 19. Jahrhunderts

Neumann Katrin, Grünschow Antje, Kramp B.

Klinik und Poliklinik für Hals-, Nasen- und Ohrenheilkunde, Kopf- und Halschirurgie „Otto Körner“
Universität Rostock (Direktor: Prof. Dr. H.W. Pau)

Einleitung

Formen der Einhaltung hygienischer Maßnahmen lassen sich bis ins Altertum und die Kultur der Griechen und Römer zurückverfolgen. Das Mittelalter und die Zeit der Renaissance waren bis Ende des 18. Jahrhunderts keine Epochen der sauberen und gesunden Lebensweise. Die Entwicklung der Städte brachte zunehmend das Problem der Anhäufung von Schmutz und Exkrementen auf engem Raum. Während dieser Zeit wüteten große Seuchen, wie Cholera, Typhus, Pest und Syphilis.

Material und Methoden

Die Entwicklung der Methoden der Anti- und Asepsis im 19. Jahrhundert wird analysiert und das Verdienst Otto Körners bei der Etablierung hygienischer Maßnahmen in der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde bearbeitet.

Ergebnisse

Das 19. Jahrhundert wurde zu einer Blütezeit für die Entwicklung der Hygiene.
Bedeutende Persönlichkeiten auf dem Gebiet der Etablierung hygienischer Maßnahmen waren:

Ignaz Semmelweis ein Wiener Gynäkologe, beobachtete 1847 einen Zusammenhang zwischen dem Auftreten des Kindbettfiebers und der Seziertätigkeit der ärztlichen Kollegen am Wiener Allgemeinen Krankenhaus. Er empfahl dringend, die desinfizierende Waschung der Hände und Unterarme mit Chlorkalk. Aus standespolitischen Gründen wurden seine lebensrettenden Erkenntnisse bis nach seinem Tod gelehrt und missachtet. Erst die Entdeckungen Joseph Listers rehabilitierten ihn und seine bahnbrechenden Erkenntnisse.

Louis Pasteur ein französischer Chemiker und Mikrobiologe, fand 1865 den Beweis, dass Mikroorganismen Auslöser von Krankheiten sein können und sich diese Krankheitserreger von einem zu anderen Individuum übertragen. Er entdeckte das Prinzip der Immunisierung gesunder Patienten durch Verabfolgen abgeschwächter oder abgetöteter Erregerkulturen. Seine Erkenntnis, dass Hitze Mikroorganismen abtötet, gipfelte in dem Verfahren der Pasteurisierung von Nahrungsmitteln zur Verbesserung der Haltbarkeit.

Josef Lister ein britischer Chirurg, entwickelte 1867 aus der Theorie bakterieller Krankheitserreger Methoden, die Erreger vor dem Eindringen in den Organismus abzutöten. Er setzte Phenol- Lösungen (Karbonsäure) als Flächen- und Instrumentendesinfektionsmittel ein und war damit Begründer der Antiseptischen Operationsmethode.

Robert Koch führte 1876 schließlich den Nachweis der spezifischen Krankheitserreger für die einzelnen Infektionserkrankungen. Ihm gelang es, die Erreger auf künstlichen Nährböden zu vermehren. Er war der Entdecker der wichtigsten Infektionserreger wie z.B. der Tuberkelbakterien.

William St. Halsted ein amerikanischer Chirurg führte um 1890 die ersten Gummihandschuhe für die Anwendung im Operationsaal ein. Er ließ sie von der Firma „Goodyear“ herstellen. Rasant hielten diese Handschuhe Einzug in die Operationssäle Amerikas und Europas.

Der Chirurg William Stewart Halsted bei einer Operation im Baltimore 1905; er trägt schwarze Gummihandschuhe für die Asepsis.

Abbildung aus: Die Chronik der Medizin. I. W. Müller, Chronikverlag, 1997, S.: 325

Abbildung aus: Die Chronik der Medizin. I. W. Müller, Chronikverlag, 1997, S.: 302

Rolle des Krankenhauses im 19. Jahrhundert

- primär geschaffen als Zuflucht armer Teile der Bevölkerung zur Pflege bei Krankheit
- im Rahmen der Volksseuchen Isolierung der Kranken von den Gesunden
- mangels ursächlicher Therapiemöglichkeiten war der größte Teil der Patienten unheilbar krank
- primär äußerst schlechte hygienische Bedingungen in den Krankensälen (engster Raum, keine Klinikwäsche, schlechte Ernährung, ungenügende Abfall- und Fäkalienentsorgung)

Stand der hno-ärztlichen Patientenbetreuung am Ende des 19. Jahrhunderts

- Betreuung der Patienten hauptsächlich im Rahmen poliklinischer Spezialsprechstunden an den Universitäten Deutschlands
- Unterbringung stationärer Patienten nur in Berlin, Halle, Strassburg, Leipzig, Heidelberg, Freiburg, Jena und Marburg möglich (teils in ungenutzten Räumlichkeiten der Allgemeinen Krankenhäuser)
- Operationen wurden in den meisten Fällen in der Poliklinik oder sogar im Krankenzimmer vorgenommen
- Ansicht, dass das Streben nach Asepsis bei primär besiedelten Körperhöhlen oder eitrigen Erkrankungen zwecklos sei

Erschwerend wirkte sich der häufig bestandene konkurrierende Dualismus zwischen Ohrenheilkunde und Laryngologie an den Lehrstühlen der europäischen Universitäten aus.

Mit zunehmendem Voranschreiten der wissenschaftlichen Erkenntnisse (Bakteriologie, operative Heilmethoden, antiseptische Behandlungsmethoden, Anästhesieverfahren) verbesserte sich das Ansehen der Krankenanstalten und der Anteil wohlhabender Patienten stieg rapide. Die Betreuung der Patienten staffelte sich entsprechend der gesellschaftlichen Schicht. Die armen Bevölkerungsschichten wurden zum Unterricht der Medizinstudenten am Krankenbett herangezogen.

Die Rolle des Krankenhauses wandelte sich von einer öffentlichen Versorgungsanstalt zu einem Zentrum medizinischer Versorgung, Forschung und Wissenschaft.

Otto Körner (1858-1935)

Einen hervorragenden Platz nahm in dieser Entwicklung **Otto Körner** ein. Er war der **Erbauer der ersten Klinik für Ohren- und Kehlkopfheilkunde in Mittel- und Nordeuropa** und **Inhaber des ersten deutschen Ordinariats für Ohren- und Kehlkopfheilkunde in Rostock**. Damit waren 1901 in Rostock zwei Voraussetzungen geschaffen, das junge Fachgebiet der Otorhinolaryngologie als eigenständige Fachrichtung in der Reihe der Spezialgebiete zu etablieren.

Der von ihm erdachte Klinikneubau gestattete es ihm, seine Vorstellungen von moderner Krankenhaushygiene umzusetzen. Selbsternanntes Ziel war die konsequente Ein- und Durchführung der aseptischen Behandlungsmethoden in Otologie, Rhinologie und Laryngologie.

Architektur und Einrichtung der 1899 eröffneten Klinik:

- großzügiger Renaissancebau mit Hauptfront nach Süden, hell ausgeleuchteten Zimmern und Fluren und einem separaten Eingang für die Poliklinikpatienten
- Kranke III. Klasse erhielten bei Aufnahme ein Bad und waschbare Klinikkleidung, Privatkleidung wurde im Souterrain aufbewahrt
- Niederdruckdampfheizung für sämtliche Räume der Klinik
- Lüftungssystem mit Zufuhr von erwärmter Frischluft und Ableitung verbrauchter Luft
- Einzigartig in Rostock das Wasserklosett mit Wasserspülung und Wasserabschluss unter Verwendung einer Klärgrube auf dem Hof
- Elektrische Beleuchtung und feuersichere Treppen- und Balkenkonstruktion

Klinikbau zum Zeitpunkt der Eröffnung 1899

Otto-Körner-Klinik nach der Sanierung im Jahre 2001

Instrumentarium und Operationsaalausrüstung:

Schaffung eines Operationsssaales, der allen Ansprüchen an Asepsis und Antisepsis genügt:

- freistehende ovale tiefe Waschbecken, Glasborde für Seife und Bürsten
- Gekachelter Fußboden und Wandbereich, desinfizierbarer Operationstisch
- Einführung von kochbeständigen Instrumenten (Spritzen, Ohrtrichter, Kehlkopfspiegel, Tubenkatheter etc.)

Der Körnersche Ohrverband

Gebräuchliche Tubenkatheter, Meißel und Ohrtrichter zu Körners Zeiten

Behandlungsmethoden

- Verwendung von Ohrverbänden bei eitrigen Erkrankungen zum Schutze vor Verbreitung der Keime in der Umgebung
 - klare Absage an äußere Anwendung von Zugsalbe, Jodanstrichen oder Blutegelbissen bei eitrigen Ohrerkrankungen
 - konsequente chirurgische Eröffnung der vereiterten Mittelohrräume im Sinne der Antrotomie, bzw. Mastoidektomie
 - Hauptwerk Körners ist die Beschreibung intrakranieller Komplikationen von eitrigen Erkrankungen im Ohrbereich
- Per umfangreicher Schädeluntersuchungen und Patientenbeobachtungen kam Körner zu der Erkenntnis, dass der Eiter auf dem Wege zu entlasten sei, wie er gekommen ist, nämlich über das Ohr und nicht wie üblich, per Schädeltrepanation.

Schlußfolgerungen

Im heutigen Zeitalter der zunehmenden Resistenzen von Bakterien besitzen die von Otto Körner empfohlenen Grundprinzipien weiterhin ihre volle Gültigkeit in unserem Fachgebiet.

- Aseptische Behandlungsmethoden sind unverändert oberstes Prinzip der operativen Tätigkeit
- räumliche Trennung der poliklinischen von den stationären Patienten zur Infektionsprophylaxe
- Verwendung von klinkeigener Wäsche mit gesonderter Reinigung und Desinfektion
- Es werden Verbände bei eitrigen Infektionen im HNO- Bereich zum Kontaminationsschutz getragen zusätzlich zu den sterilen Verbänden in der postoperativen Nachsorge.
- In seinem erfüllten Leben hatte Otto Körner das explosionsartige Aufblühen des Jungen Fachgebietes erleben und auch maßgeblich beeinflussen können. Von seinem Enthusiasmus profitierten viele Jahrgänge von Medizinstudenten, welche an der Rostocker Universität mit besonderer Intensität im Fachgebiet der Otorhinolaryngologie ausgebildet wurden. Mit der Errichtung der ersten deutschen Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten 1899 und Ernennung zum Ordinarius für Ohren- und Kehlkopfheilkunde an der Medizinischen Fakultät (1901) war Körner Vorreiter bei der Etablierung des Fachgebietes der Hals- Nasen- und Ohrenheilkunde in Deutschland.