

Arbeitsgemeinschaft für klinische Atemphysiologie

Arbeitstagung 1985

Graz, 7. bis 9. November 1985

G. Forche



VERLAG BRÜDER HOLLINEK · WIEN

Als Supplemente werden Arbeiten angenommen, die nach den „Hinweisen für Autoren“ nicht in den laufenden Heften der Zeitschrift erscheinen können. Für die Supplemente gelten die gleichen urheberrechtlichen Bestimmungen bzw. Abmachungen wie für die laufenden Hefte.

Dieser Beitrag ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten.

3. Ländsér, F.J., J.Clément, K.P. Van de Woestijne: Normal values of total respiratory resistance determined by forced oscillations. Chest 81 (5), 586-591 (1982).

Anschrift: Dr.Ir.F.J.Ländsér, 21,H.Hooverplein, B-3000 Leuven, Belgien.

Atemphysiologische Untersuchungen an einer internmedizinischen Abteilung

W. Reiterer (Poliklinik der I. Medizinischen Abteilung der Universität Wien)

In den Jahren 1974-76 wurde ein Herz-Lungenfunktionslabor aufgebaut. Der Untersuchungsgang diverser Methoden und die Befundausgabe erfolgen rechnerunterstützt. Die Aufgaben der Diagnostik bestehen a) in der mehrdimensionalen Beschreibung des Krankheitsbegriffes mit der Bewertung der Abweichung von der Norm, b) in der Erfassung leistungslimitierter Faktoren und c) in der Überprüfung der Reversibilität der Funktionsstörungen durch Akut- und Langzeittherapie.

In der Akutphase stehen für den Lungenpatienten Methoden, wie die Blutgasanalyse, Flowmessung und eine bedside Hämodynamik zur Verfügung.

Während des stationären Aufenthaltes (oder poststationär) können eingesetzt werden: große Atemphysiologie (Spiro-Bodyplethysmographie mit Flow-Volumen-Druck-Analyse, Compliance- und Diffusionsmessung, Shuntbestimmung, Provokationsversuch), Ergometrie¹ mit Blutgasanalyse und Laktatbestimmung, Ergospirometrie mit alveolärer Ventilation und Bestimmung der Dauerleistungsgrenze², zentrale Hämodynamik und Echokardiographie (2-D).

Im follow-up der Patienten wird neben der genannten Diagnostik auf die Schulung und Beratung besonderer Wert gelegt (u.a. Respiratortraining; selbständige Therapiemodifikation bei Exazerbation einer respiratorischen Infektes).

Der Bedarf an atemphysiologischer Diagnostik kann umschrieben werden mit "Unwissen schützt vor Gebrauch", wobei zusätzlich eine gewisse Indolenz gegenüber der Fort-

bildung festzustellen ist. Die Klinische Physiologie (kardiopulmonale Funktionsdiagnostik) stellt keine Pflichtausbildung in der postpromotionellen Phase dar. Desweiteren ist ein Leistungsnachweis generell nicht zu erbringen, wodurch eine gründliche Beschäftigung mit der angesprochenen Materie freiwillig nicht erfolgt.

Zur Hebung des Interesses an atemphysiologischen Befunden und zur Festigung der Grundbegriffe ist mein Anliegen eine sofortige Befunderstellung mit einer Befunddokumentation, die auf der Fieberkurve (Krankenblatt) Platz findet. Neben sonstigen Daten (Puls, Blutdruck, EKG, Kurzstatus, Symptome ect.) des Patienten sind nachstehende Werte der Bodyplethysmographie bei der Visite immer sichtbar. Mit Hilfe eines netzunabhängigen und transportablen Taschenrechners (Hewlett Packard 41CV mit Time Module und Printer 82143A) werden dokumentiert: Patienten-Name und Datum; IGV (intrathorakales Gasvolumen), Rt (Atemwegswiderstand bei Ruheatmung), SRaw (spezif. Resistance Rt, volumenkorrigiert), RV (Residualvolumen), VC (Vitalkapazität), TLC (Totalkapazität), IGV%, RV% (%TLC), die Flußwerte im forzierten Atemstoß Flow-25/50% FVC und die Sollwerte (untere Grenze der Norm) für VC und TLC, ergänzt durch die Meßwerte der Blutgasanalyse (pH, PCO₂, PO₂, BE). Die Reihenfolge in der Befundliste richtet sich nach den Gegebenheiten, d.h. nach den durchführbaren Messungen. Der nachfolgende Hauptbefund wird auf dem Formular der Arbeitsgemeinschaft für Atemphysiologie eingetragen (Meßwerte, Kommentar) und durch eine Graphik ergänzt³.

Durch die sichtbaren Lungenfunktionsdaten auf der Fieberkurve (der Hauptbefund ruht bekanntlich in der Befundmappe) soll somit die Auseinandersetzung mit den Daten (Bedeutung der standardisierten Abkürzungen) ausgelöst und der Feedback zur Therapiegestaltung und Patientenführung (Schulung) verbessert werden. Wesentliche Voraussetzungen hierfür ist die Beschleunigung des Informationsflusses (sofortige Befundung, EDVEinsatz).

Literatur:

1. Reiterer,W.: Methodik eines rektangulär-triangularen Belastungstestes. Herz/ Kreislauf 7, 457 (1975).
2. Reiterer,W.: Kriterien der körperlichen Leistungsfähigkeit. Limitierende Faktoren und diagnostische Kriterien des Ausdauerleistungsvermögens. Wien.med.Wschr., Suppl.42 (1977).
3. Reiterer,W.: Overcoming informational problems at a cardiopulmonary function lab by off-line data processing. Computers in Cardiology, Florence 1981. IEEE 81CH1750-9, p.129 (1981).

Anschrift: Univ.Doiz.Dr.W.Reiterer, I.Med.Abteilung,
Allg.Poliklinik der Stadt Wien, Marian-
nengasse 10, A-1090 Wien.