

Artículo de historia

Profesor Hans-Wilhelm Buchholz

Velutini-Becker R,* Velutini-Kochen JA**

Centro Médico ABC, IAP

Hans-Wilhelm Buchholz

Nació en Glogau, Alemania, el 4 de Diciembre de 1910; murió en Hamburgo el 24 de Marzo de 2002.

El Prof. HW Buchholz fue un eminente cirujano alemán; cirujano en jefe de varios Servicios Quirúrgicos, donde fue un innovador y organizador de las nuevas técnicas que se desarrollaron en la cirugía osteoarticular después de la Segunda Guerra Mundial; diseñador de implantes articulares; iniciador de la terapéutica con antibióticos mezclados con cemento óseo y fundador de una de las primeras clínicas en el mundo dedicadas exclusivamente a la cirugía artroplástica.



Figura 1. Hans-Wilhelm Buchholz.

Estudió la carrera de medicina en varias Universidades alemanas, Jena, Königsberg, Münster, Berlín y Düsseldorf, donde se graduó. Su desarrollo inicial fue como médico internista y radiólogo. Durante 6 años fue médico del ejército alemán. Terminada la guerra, en 1946 inició su residencia en el Departamento de Cirugía del Hospital Heidberg, en Hamburgo. En 1952 fue nombrado cirujano en jefe del Departamento II de Cirugía, que concentraba la cirugía de trauma del Hospital General St. George en Hamburgo. En esa época coordinó el establecimiento del bloqueo peridural como principal técnica de anestesia,¹⁻¹⁰ y fundó el primer Departamento de Anestesia en Hamburgo, en el mismo hospital. El desarrollo de la cirugía de trauma en la ciudad de Hamburgo se debió al trabajo del Prof. Buchholz;¹¹ fue el introductor de las técnicas AO para la fijación de fracturas. Esto lo fue llevando a interesarse en la cirugía de cadera,¹²⁻¹⁵ teniendo entonces contacto con el Dr. John Charnley en 1960 y en consecuencia desarrolló el primer modelo de prótesis de cadera en Alemania.¹⁶⁻¹⁹ A partir de entonces y en estrecha colaboración con el Dr. Eckart Engelbrecht diseñó prótesis para la rodilla.^{20,21} Le siguieron diseños protésicos para otras articulaciones como hombro, codo²² y tobillo,^{23,24} todos conocidos como modelos St. George y fabricados por la compañía Waldemar Link, con la que estableció un trabajo intenso en el desarrollo de mejores prótesis y materiales, junto con su grupo de cirujanos del Hospital General St. George.²⁰⁻²⁴



Figura 2. Grupo médico Hospital St. George.

* Residente 3er año del Curso de Postgrado en Ortopedia. UNAM.

** Profesor adjunto del Curso de Postgrado en Ortopedia. UNAM.

Dirección para correspondencia:

Dr. Ricardo Velutini Becker.

Centro Médico ABC. Calle Sur 136 Núm 116. Residencia de Ortopedia
Col. Las Américas CP 01120, México D.F. Tel. 52308000 Ext. 8418, 8419
E-mail: velustiano@gmail.com

Este artículo puede ser consultado en versión completa en <http://www.medigraphic.com/actaortopedica>

En 1968, el Prof. Buchholz fue el primero en utilizar antibióticos mezclados con el metilmetacrilato, para el tratamiento de infecciones profundas endoprotésicas,²⁵⁻³¹ incluidos también procesos osteomielíticos,^{32,33} que fue perfeccionando para establecer los diferentes antibióticos que mantenían intactas sus propiedades farmacológicas a pesar de las altas temperaturas del fraguado del cemento. A él se deben las técnicas actuales de cirugía de revisión de prótesis infectadas, como el recambio en un solo tiempo.³⁴⁻³⁷

Debido a su brillante carrera, el senado de la ciudad de Hamburgo le concedió el título de Profesor en 1971. La Universidad de Hamburgo, en 1975, le nombró Doctor en Medicina. Fue el director por muchos años de la Sociedad para la Prevención de Accidentes en Hamburgo. En 1976 fue Presidente del Congreso de la Sociedad de Cirujanos de Alemania Occidental, en Hamburgo.

Se pensionó en 1975, aprovechando entonces la disponibilidad de tiempo para fundar una de las primeras clínicas para cirugía artroplástica en el mundo, la ENDO-Klinik en Hamburgo, que empezó a trabajar en Enero de 1976. Desde su inicio, la clínica contó con dos localizaciones de atención quirúrgica, una en Hamburgo para cirugías primarias y de revisión aséptica, para las cuales estableció la rutina preoperatoria de punción articular y cultivo de la muestra obtenida y otra en Wintermoor a 40 km de Hamburgo, para cirugías de revisión infectadas (siendo obligatorio identificar la bacteria en el preoperatorio); así como el Departamento de Rehabilitación, de lo más moderno en su época. A partir de entonces, junto con su grupo de cirujanos del Departamento II del Hospital General St. George se hicieron mejoras a los implantes protésicos, así como desarrollo de nuevos, que recibieron entonces la denominación de Endo-Model. El Prof. Buchholz dirigió la ENDO-Klinik por casi 20 años, durante este tiempo la clínica fue una visita obligada para cirujanos de cadera y rodilla de todo el mundo, interesados en conocer la experiencia de un hospital de concentración en cirugía articular, especialmente las revisiones de prótesis infectadas. De igual manera se convirtió en una clínica internacional, a donde llegaban pacientes para ser operados de todas las regiones del mundo.

El legado del Prof. HW Buchholz está presente en la actualidad en muchas de las técnicas de tratamiento endoprotésico, que con el tiempo se han atribuido a diferentes autores, sobre todo porque su trabajo está publicado principalmente en revistas médicas del mundo de habla alemana.

Bibliografía

- Buchholz HW, Lesse KT: Anatomic-physical examination of the epidural space. *Chirurg* 1950; 21(3): 135-9.
- Buchholz HW, Lesse KT: Extradural spinal anesthesia. *Chirurg* 1950; 21(4): 202-8.
- Buchholz HW, Lesse KT: Extradural spinal anesthesia, an extension of peridural segmentary anesthesia. *Langenbecks Arch Klin Chir Ver Dtsch Z Chir* 1950; 264: 248-52.
- Buchholz HW, Quednau H: Applicability of peripherin-Homburg in surgery. *Dtsch Med Wochenschr* 1950; 75(18): 614-5.
- Buchholz HW: Pressure in the epidural and cerebrospinal cavities during extradural spinal anesthesia, and its significance for anesthetization. *Langenbecks Arch Klin Chir Ver Dtsch Z Chir* 1951; 267: 290-2.
- Buchholz HW, Lesse KT: Pressure in the peridural and cerebrospinal cavities during peridural injections. *Chirurg* 1951; 22(3): 102-7.
- Buchholz HW: Results with extradural spinal anesthesia in 230 thoracic surgeries. *Chirurg* 1951; 22(5): 229-32.
- Buchholz HW, Lesse KT: Extradural spinal anesthesia. *G Ital Anesthesiol* 1952; 18(2): 147-52.
- Buchholz HW, Korner KF: Permeability of the dura for pantocaine solutions in different methods of spinal anesthesia. *Anaesthesist* 1952; 1(3): 73-5.
- Buchholz HW: Methods and clinical use of extradural spinal anesthesia with pantocaine. *Anaesthesist* 1953; 2(1): 16-21.
- Nachtrab H, Buchholz HW: Medical aid on the site of accident. Experiences with an experiment in Hamburg. *Monatsschr Unfallheilkd Versicher Versorg Verkehrsmed* 1966; 69(2): 49-57.
- Buchholz HW: Arthroplasties of medial femoral neck fractures, neck pseudoarthrosis and head necrosis. *Bull Soc Int Chir* 1969; 28(1): 5-14.
- Buchholz HW: Technic and application possibilities for total endoprosthesis in the hip joint. *Langenbecks Arch Chir* 1969; 325: 777-89.
- Buchholz HW: The remobilization of ankylosed hip joints in ankylosing spondylitis with a total endoprosthesis. *Verh Dtsch Ges Rheumatol* 1969; 1: 178-84.
- Buchholz HW: Traumatology of the hip joint. Medial femoral neck fracture and its treatment. *Chirurg* 1970; 41(2): 62-7.
- Buchholz HW: Modification of the Charnley artificial hip joint. *Clin Orthop Relat Res* 1970; 72: 69-78.
- Buchholz HW, Strickle E: Friction and sliding action of artificial hip-joint prostheses with a plastic acetabulum. *Chirurg* 1972; 43(10): 453-8.
- Buchholz HW, Noack G: Results of the total hip prosthesis design «St. George». *Clin Orthop Relat Res* 1973; (95): 201-10.
- Buchholz HW, Heinert K: Long-term results of cemented arthroplasty. Analysis of complications fifteen years after operation. *Orthop Clin North Am* 1988; 19(3): 531-40.
- Buchholz HW, Engelbrecht E: Intracondylar total knee-joint endoprosthesis «Model St. Georg». *Chirurg* 1973; 44(8): 373-8.
- Engelbrecht E, Siegel A, Röttger J, Buchholz HW: Statistics of total knee replacement: partial and total knee replacement, design St. George: a review of 4-years observation. *Clin Orthop Relat Res* 1976; (120): 54-64.
- Engelbrecht E, Buchholz HW, Röttger J, Siegel A: The «St. Georg» elbow-joint endoprosthesis. *Aktuelle Probl Chir Orthop* 1977; 2: 22-31.
- Siegel A, Engelbrecht E, Buchholz HW, Röttger J: Prosthesis of the upper ankle joint. *Hefte Unfallheilkd* 1978; 133: 119-37.
- Buchholz HW, Engelbrecht E, Siegel A: Complete ankle joint endoprosthesis type «St. Georg». *Chirurg* 1973; 44(5): 241-4.
- Buchholz HW, Engelbrecht E: Depot effects of various antibiotics mixed with Palacos resins. *Chirurg* 1970; 41(11): 511-5.
- Wahlig H, Buchholz HW: Experimental and clinical studies on the release of gentamicine from bone cement. *Chirurg* 1972; 43(10): 441-5.
- Buchholz HW, Gartmann HD: Infection prevention and surgical management of deep insidious infection in total endoprosthesis. *Chirurg* 1972; 43(10): 446-53.
- Buchholz HW: Proceedings: Deep infections as a result of hip-joint replacement. *Langenbecks Arch Chir* 1973; 334: 547-53.
- Buchholz HW, Burri C, Contzen H, Hierholzer G, Schweikert CH, Tscherne H, Willenegger H, Düben W: Proceedings: Round-table discussion on the topic: «Exogenous bone and joint infections». *Langenbecks Arch Chir* 1973; 334: 565-6.
- Buchholz HW, Krieg T, Meissner J: Release of 14c-chloramphenicol in the rabbit femur implanted with polymethylmetacrylate. *Langenbecks Arch Chir* 1976; 341(3): 205-17.
- Röttger J, Buchholz HW, Engelbrecht E, Siegel A: Gentamycine-PMMA in joint prosthesis. Indication and technic in the use of Refobacin-Palacos in joint prosthesis. *Aktuelle Probl Chir Orthop* 1979; (12): 197-200.

32. Von Foerster G, Buchholz HW, Lodenkämper H, Lodenkämper U: Treatment of osteomyelitis with antibiotic cement. *Chirurg* 1982; 53(11): 709-15.
33. Von Foerster G, Buchholz HW, Lodenkämper H, Lodenkämper U: Antibiotics and bone cements-local therapeutic significance. *Aktuelle Probl Chir Orthop* 1987; 31: 227-33.
34. Röttger J, Buchholz HW, Engelbrecht E, Siegel A: Results with Refobacin-Palacos in the changing of infected prosthesis. Results of prosthesis exchange under cover of Refobacin-Palacos in Hamburg. *Aktuelle Probl Chir Orthop* 1979; (12): 211-3.
35. Buchholz HW, Elson RA, Engelbrecht E, Lodenkämper H, Röttger J, Siegel A: Management of deep infection of total hip replacement. *J Bone Joint Surg Br* 1981; 63-B(3): 342-53.
36. Buchholz HW, Elson RA, Heinert K: Antibiotic-loaded acrylic cement: current concepts. *Clin Orthop Relat Res* 1984; (190): 96-108.
37. Wahlig H, Dingeldein E, Buchholz HW, Buchholz M, Bachmann F: Pharmacokinetic study of gentamycine-loaded cement in total hip replacements. Comparative effects of varying dosage. *J Bone Joint Surg Br* 1984; 66(2): 175-9.