

PIONEERS OF CANADIAN ANAESTHESIA

DR. SAMUEL JOHNSTON:
A BIOGRAPHY

H.J. SHIELDS, M.D., F.R.C.P.(C)



DR. SAMUEL JOHNSTON, M.A., M.D., C.M., F.A.C.P.

DR. SAMUEL JOHNSTON was born in Western Ontario, May 12, 1868, of parents of Irish descent, in a community populated largely by English, Scotch, and Irish folk. His primary education was at a small public school in Erin Township and later at High School in Guelph. As a boy he was interested in those sports popular at that time. Determined to continue his education he accepted a post as clerk in a law office at Guelph where he remained for two years. It appears that at some time during this period he experienced an inward urge to a career in the church. To further this ambition he moved to Toronto and, while working as a clerk for two years, he took extra-curricular lectures at Trinity College, studying Greek and Latin and other allied subjects. At some point in these activities he decided that medicine rather than the ministry would be his life's work. In 1901, at the age of thirty-two, he graduated from Trinity College with the degrees of M.A., M.D., C.M.

Following graduation Dr. Johnston began internship at the Toronto General Hospital, then located in the east end of the city. There being no organized Department of Anaesthesia in those times, anaesthetics for ward patients fell to the lot of internes. Being more interested in this area than his fellows, he accepted

an increasing measure of this responsibility. His record so impressed the Hospital authorities and the surgical staff that in a general reorganization of the hospital staff in 1907, a Department of Anaesthesia was established, together with a lectureship at the University of Toronto, with Dr. Johnston in charge of both posts. As an indication that he was in earnest in his responsibilities it is to be recorded that in this same year he gave addresses before the General Sessions of the Canadian Medical Association, assembled at Montreal and at the Ontario Medical Association at Stratford, Ontario. The titles of these papers were "Danger Signals in Anaesthesia" and "Modern Methods of Anaesthesia," respectively.

The record shows his aggressiveness in increasing the efficiency of his department. He introduced nitrous oxide, probably using a Bennet inhaler. He may have been the first on this continent to use ethyl chloride on the open mask, rather than by a closed inhaler as it was used at that time abroad. He apparently made some use of spinal anaesthesia with Barker's solution, with Stovaine being the main ingredient. This effort appears to have been abandoned, as he felt the method to be fraught with danger. He certainly was familiar with the use of chloroform.

In these early years he foresaw that with the ever-increasing teaching responsibilities it would be necessary to eventually confine his practice to his specialty. To perfect himself in this field, he journeyed in 1910 to England and France where he remained for six months. During this period he must have profited by contact with renowned figures in this area. It is known that he worked with Sir Victor Horsely, then engaged in experiments with monkeys with Dr. Johnston using chloroform as the anaesthetic agent.

Shortly after his return to Canada, the new Toronto General Hospital was opened (1912) at its present site, with considerably increased bed capacity. New demands on his Department immediately became apparent, particularly during the 1914-18 war and the period immediately following that event. He encouraged internes showing special interest in the subject and it was from these mainly that his staff was recruited. By the time of his retirement in 1935, his staff consisted of himself and seven physicians who devoted most of their time to anaesthesia. Dr. Johnston was then sixty-seven years of age and had served as chief for twenty-eight years.

It is a matter of history that Dr. Johnston broke new ground in Canada and North America in establishing well organized teaching and hospital services in anaesthesia. He encouraged members of his staff to accompany him to conferences at home and elsewhere. Those of us whose memories go back to those days recall with pride his contributions on these occasions. He consistently maintained an open mind with respect to new agents and methods as these were introduced. Many of these came when he was no longer young. He made a courageous effort to meet the new and the strange. Throughout his tenure of office he was a leader and while his reputation was international, he deserved the distinction of being known as the Dean of Canadian Anaesthesia.

Dr. Johnston was by nature kindly, generous and gentle, beloved by those who knew him best and respected by his colleagues. Webster, McKesson, Laroque and Bourne were close friends. To the McMechans, Frank and Laurette, whom

he early recognized as important instruments in the advancement of anaesthesia everywhere, he gave his full support. He and his wife Dr. Margaret MacCallum, whom he married in 1904, were the kindest of hosts. Their house was ever open and visiting anaesthetists especially felt the warmth of their hospitality.

Many honours fell to Dr. Johnston during his career. He was the first President of the Canadian Society of Anaesthetists and a Past President of the Associated Anaesthetists of the United States and Canada. He was a Charter Fellow of the Toronto Academy of Medicine and President 1942-43, the only anaesthetist up to that time to be so honoured. He was chairman of the Section of Anaesthesia of the British Medical Association held at Nottingham in 1926. The American College of Physicians made him an Honorary Fellow. He was a member of and a regular attendant at the Westminster United Church in Toronto.

After his retirement, his home was ever open to his many friends. In 1946 he underwent major surgery from which he appeared to have recovered satisfactorily. The end came suddenly as he was sitting one evening in his study. He was 78 years of age. He will ever be gratefully and affectionately remembered by Canadian anaesthetists whose cause he carefully nurtured for so many years. His was a pioneering spirit and he laid the foundations of a structure that will ever bear his mark.

LES PIONNIERS DE L'ANESTHESIE CANADIENNE

LE DOCTEUR SAMUEL JOHNSTON

UNE BIOGRAPHIE

H.J. SHIELDS, M.D., F.R.C.P.(C)

LE DOCTEUR SAMUEL JOHNSTON naquit dans l'ouest de l'Ontario le 12 mai 1868, de parents de descendance Irlandaise, dans un centre peuplé en grande partie d'Anglais, d'Écossais et d'Irlandais. Il reçut son éducation primaire dans une petite école publique du Canton Erin et plus tard au Collège de Guelph. Jeune garçon, il s'intéressa aux sports alors pratiqués. Décidé à continuer ses études, il accepta un poste de clerc dans une étude légale de Guelph et il y demeura deux ans. Il semble que durant cette période, il sentit un attrait intérieur pour la carrière ecclésiastique. Dans la poursuite de cette ambition, il se rendit à Toronto et, tout en demeurant clerc durant deux ans, il suivit des cours au Trinity College, étudiant le grec, le latin et autres sujets connexes. A un certain moment de ces activités, il décida que la médecine serait sa vie plutôt que le ministère religieux. En 1901, à l'âge de trente-deux ans, il termina ses études au Trinity College avec les grades de M.A., M.D., C.M.

Alors le docteur Johnston commença son internat au Toronto General Hospital, alors situé dans la partie est de la ville. Comme il n'y avait pas de département d'Anesthésie organisé en ce temps là, il appartenait aux internes d'administrer l'anesthésie aux malades des salles. Plus intéressé que ses confrères dans ce domaine, il y prit plus que sa part de responsabilité. Ses succès impressionnèrent tellement les autorités de l'hôpital et le personnel chirurgical que lors d'une réor-

ganisation générale du personnel de l'hôpital en 1907, on établit un Département d'Anesthésie, en même temps que des cours à l'Université de Toronto, et le docteur Johnston fut titulaire des deux postes. Comme preuve du sérieux qu'il apportait à son rôle, il faut noter qu'au cours de cette même année il fut un des conférenciers aux Assises Générales de l'Association Médicale Canadienne réunie à Montréal, et à l'Association Médicale de l'Ontario à Stratford.

Les titres de ces conférences étaient respectivement "Les signes de danger au cours de l'Anesthésie" et "Techniques modernes d'Anesthésie". Les archives montrent son ambition d'accroître l'efficacité de son département. Il introduisit l'usage du protoxyde d'azote, en se servant probablement d'un inhalateur Bennet. Il fut peut-être le premier sur le continent à utiliser le chlorure d'Éthyle sur masque ouvert, plutôt qu'en inhalation fermée comme c'était alors l'usage. Apparemment il se servit de l'anesthésie rachidienne, en utilisant la solution de Barker, dont la Stovaine était l'agent principal. Cette technique semble avoir été abandonnée, car il sentit que cette technique était dangereuse. Il était certainement familier avec l'usage du chloroforme.

Déjà dans ces années reculées, il prévit qu'avec les responsabilités toujours croissantes de l'enseignement, il devrait éventuellement limiter sa pratique à sa spécialité. Pour se perfectionner dans ce domaine, il partit en 1910 pour l'Angleterre et la France où il séjourna durant six mois. Pendant ce temps, il dû profiter de contacts avec des personnalités renommées dans cette sphère d'activité. On sait qu'il a travaillé avec Sir Victor Horseley qui, de concert avec le docteur Johnston, faisait des expériences sur les singes, en utilisant le chloroforme comme anesthésique. Peu après son retour au Canada, le nouveau Toronto General Hospital fut inauguré sur le site qu'il occupe actuellement; le nombre de lits était considérablement augmenté (1912). Il devint bientôt évident que son département ferait face à de nouvelles exigences, surtout durant la guerre de 1914-18, et durant les années suivantes. Il encouragea les internes les plus intéressés, et c'est surtout auprès d'eux qu'il recruta son personnel. A l'époque de sa retraite en 1935, son équipe comprenait, à part lui-même, sept médecins qui se dévouaient presque entièrement à l'anesthésie. Le docteur Johnston avait alors soixante-sept ans et il avait été chef du département durant vingt-huit ans.

C'est un fait historique que le docteur Johnston a ouvert une nouvelle voie au Canada et en Amérique du Nord en instituant un enseignement et des services hospitaliers bien organisés en anesthésie. Il encouragea les membres de son équipe à l'accompagner lors de conférences chez eux et ailleurs. Ceux d'entre nous qui se souviennent de ce temps rappellent avec orgueil ses contributions en de telles occasions. Il a toujours eu l'esprit ouvert à l'égard de nouveaux agents et de nouvelles techniques. Plusieurs de ces nouveautés apparurent alors qu'il n'était plus jeune. Il fit un effort courageux pour aller au devant du nouveau et de l'inconnu. Pendant toute la durée de son terme, il fut un guide sûr, et alors que sa réputation était internationale, il eût la distinction bien méritée d'être reconnu comme le doyen de l'anesthésie canadienne.

Le docteur Johnston était naturellement bon, généreux et aimable, adoré de ses proches et respecté par ses collègues. Webster, McKesson, Laroque et Bourne furent ses amis intimes. Aux McMechans, Frank et Laurette, qu'il a tôt

reconnus comme facteurs importants dans la promotion de l'anaesthésie, il a donné son entier support. Lui et sa femme, le docteur Margaret MacCallum, qu'il épousa en 1904, étaient les plus charmants des hôtes. Leur maison était toujours ouverte et les anesthésistes qui les ont visités ont éprouvé la chaleur de leur hospitalité.

Durant sa carrière, le docteur Johnston a été comblé d'honneurs. Il fut premier président de la Société Canadienne des Anesthésistes et un ancien président des Anesthésistes Associés de États-Unis et du Canada. Il était "Charter Fellow" de l'Académie de Médecine de Toronto dont il fut président en 1942-43; jusqu'à cette époque, il fut le premier anesthésiste à recevoir ces honneurs. Il fut président de la section d'anesthésie de la British Medical Association à la session tenue à Nottingham en 1926. Le Collège des Médecins Américain le nomma Associé Honoraire. Il était membre et assistant assidu de la "Westminster United Church" de Toronto.

Après sa retraite, sa porte était toujours ouverte à ses nombreux amis. En 1946, il subit une grave opération dont il sembla s'être remis de façon satisfaisante. Il mourut subitement alors qu'il était assis à son bureau de travail. Il était âgé de 78 ans. Il demeurera à jamais dans l'affectueux souvenir des anesthésistes canadiens dont il a embrassé la cause durant tant d'années. Il avait l'âme d'un pionnier et il a jeté les fondements d'une structure qui portera toujours son empreinte.