



REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES

<https://www.journals.elsevier.com/revista-medica-clinica-las-condes>

Desarrollo de investigación y academia a partir de la labor clínica: Experiencia de un Programa de Enfermedad Inflamatoria Intestinal

Development of research and academia based on the clinical work: Experience of an Inflammatory Bowel Disease Program

Rodrigo Quera^a✉, Daniela Simian^{b,c}, Gonzalo Pizarro^{a,b}, Jaime Lubascher^{a,b}, Udo Kronberg^{b,d}, Patricio Ibáñez^{a,b}, Lilian Flores^{b,e}, Carolina Figueroa^{a,b}.

- ^a Servicio de Gastroenterología. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.
- ^b Programa Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.
- ^c Enfermera Dirección Académica. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.
- ^d Unidad de Coloproctología. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.
- ^e Enfermera Clínica Servicio de Gastroenterología. Clínica Las Condes, Santiago, Chile.

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del Artículo:

Recibido: 06 09 2018.
Aceptado: 04 12 2018.

Palabras clave:

Enfermedad inflamatoria intestinal, investigación, educación médica, centros académicos.

Key words:

Inflammatory bowel disease, research, medical education, academic medical centers.

RESUMEN

La escasez de investigación en Chile nos hace depender de manera excesiva de los resultados de la investigación foránea, los cuales no siempre son aplicables a la realidad nacional. Investigar siempre será necesario, sobre todo cuando los resultados están destinados a resolver los problemas de nuestra población. Los integrantes de un equipo multidisciplinario requieren de un pensamiento crítico frente al crecimiento explosivo del conocimiento, necesitando además un juicio científico para decidir la incorporación de nuevas estrategias diagnósticas y terapéuticas. La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII) ha aumentado de manera creciente en nuestro país, esta tendencia plantea la opción de realizar proyectos de investigación local que permitan determinar la presencia de factores que influyan en su desarrollo y evolución. Para establecer las prioridades de investigación en EII se requiere una asociación entre los profesionales de la salud, los pacientes, las instituciones de salud y los organismos gubernamentales.

ABSTRACT

The scarcity of local research makes us depend too much on the results of foreign research, which are not always applicable to the local health situation. Research is always necessary, especially when the results are intended to solve problems of our population. All the members of a multidisciplinary team require critical thinking in face of the explosive growth of knowledge, in addition to needing a scientific judgment to decide on the incorporation of new diagnostic and therapeutic strategies. Intestinal Inflammatory Disease (IBD) has increased progressively in our country; this trend raises the option of carrying out local research projects to determine the presence of factors that influence its development and evolution. Setting research priorities in IBD requires a partnership between health care professionals, patients, health institutions, and government agencies.

✉ Autor para correspondencia
Correo electrónico: rquera@clc.cl

<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2018.12.001>
0716-8640/© 2019 Revista Médica Clínica Las Condes. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



INTRODUCCIÓN

Los avances generados en las últimas décadas en los distintos campos de la medicina nos obligan a pensar y reflexionar de qué manera debemos atender a nuestros pacientes. Cada vez hay mayor evidencia que formar equipos de trabajo colaborativos o multidisciplinarios permite alcanzar un abordaje integral de los pacientes, lo que influye en los resultados de salud y calidad de vida de estas personas, su familia y comunidad¹⁻³. Por otra parte, la investigación y las actividades académicas también deberían formar parte de los objetivos centrales en todo programa multidisciplinario. Los resultados de los proyectos de investigación no solo contribuyen a fomentar el desarrollo de conocimientos por parte del equipo, sino que también influyen positivamente en el perfil profesional de sus integrantes⁴ y en la calidad y seguridad de los cuidados de salud. Pese a ello, diversos estudios han demostrado que existe una disminución en el interés por realizar una carrera académica y publicar en programas de doctorado y estudiantes de pre o postgrado, respectivamente⁵⁻⁷.

Las razones por las cuales se debería investigar en Latinoamérica son diversas, destacando los conceptos de economías y oportunidades de investigación emergentes, ingreso de la investigación en las políticas gubernamentales, progreso en el nivel de desarrollo del país, citaciones en artículos científicos; perfeccionamiento en el ejercicio de la medicina, ascenso en la condición laboral de los investigadores y obtención de retribución económica⁸. Pero más importante aún, es entender que la necesidad de efectuar investigación propia no admite objeción, ya que la escasez de ésta nos hace depender de los resultados de investigación foránea, los cuales no siempre son aplicables a la realidad nacional. El realizar investigación local, permite identificar factores propios que eventualmente no hayan sido visualizados en la literatura, establecer estrategias locales y de este modo, teniendo un mejor conocimiento de la realidad local, adoptar medidas que contribuyan a la mejoría de la salud y de la calidad de vida de la población.

El objetivo de este artículo es mostrar nuestra experiencia y el crecimiento académico y de investigación que hemos logrado desde la generación del Programa de Enfermedad Inflamatoria Intestinal en Clínica la Condes el año 2012. A través de ésta, esperamos que otros equipos multidisciplinarios e instituciones de salud se motiven a incluir la investigación y las actividades académicas dentro de los objetivos de todo programa de salud.

EXPERIENCIA EN INVESTIGACIÓN A PARTIR DE UN PROGRAMA MULTIDISCIPLINARIO LOCAL

La Enfermedad Inflamatoria Intestinal (EII), cuyos principales exponentes son la Colitis Ulcerosa (CU) y la Enfermedad de

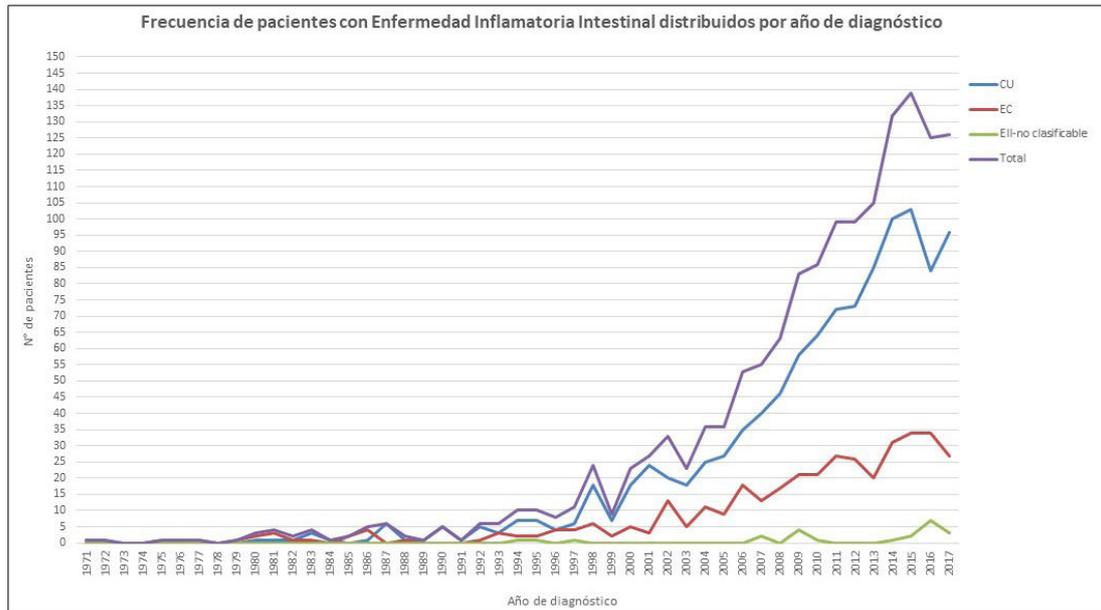
Crohn (EC), es una enfermedad crónica de causa desconocida que se desarrolla en personas genéticamente predisuestas junto con la interacción de factores ambientales, la microbiota y una desregulación del sistema inmune⁹. Estudios realizados en pacientes de nuestro programa, han mostrado el rol que podría tener la microbiota¹⁰, el sistema inmunológico¹¹ y los factores ambientales^{12,13} en el desarrollo y evolución de esta patología.

En relación a la epidemiología de la EII, se sabe que su incidencia ha ido en aumento en países desarrollados, y más aún, estudios en países en vías de desarrollo de Sudamérica, África y Asia han mostrado recientemente un aumento significativo de la EII¹⁴. Aunque la incidencia y prevalencia de la EII en Chile aún es desconocida, dos estudios recientes sugieren un aumento de estas enfermedades^{15,16}. Desde la creación de nuestro registro con fines de investigación en junio de 2012, hemos publicado dos estudios que muestran el número creciente de pacientes diagnosticados por año^{15,17}. Por otra parte, hasta julio del presente año, 1562 pacientes han sido ingresados a nuestro registro y los datos sobre el número de pacientes diagnosticados por año hasta el 2017 sólo confirman el aumento progresivo de la EII en nuestro país (Figura 1). De estos, pacientes aproximadamente 900 pacientes se encuentran en seguimiento en nuestro Programa. Sin duda nuestra situación actual es propicia para la investigación, dado que estamos viviendo lo que sucedió en países desarrollados algunas décadas atrás¹⁸, encontrándonos con la posibilidad de realizar proyectos de investigación que nos permitan conocer aspectos del desarrollo y evolución de la EII en nuestra población.

La EII se puede desarrollar en cualquier momento de la vida, es así como hemos mostrado aspectos clínicos en pacientes en que el diagnóstico ha sido realizado después de los 60 años¹⁹. Aunque nuestra base no incluye población pediátrica, hemos publicado sobre la importancia de un adecuado modelo de transición de atención de salud en este grupo de pacientes²⁰.

En las últimas dos décadas, progresos en el estudio y tratamiento de la EII han permitido replantear los objetivos del tratamiento, destacando el término *"treat to target"* (tratamiento guiado por metas) y la importancia de alcanzar la curación de la mucosa²¹. Sin duda, el objetivo final es tratar de evitar la progresión de la enfermedad y con ello lograr una mejor calidad de vida para los pacientes con EII. Recientemente, nuestro grupo ha publicado algoritmos de manejo de la CU y EC, los cuales han sido adaptados a la realidad nacional, permitiendo un mejor cuidado de nuestros pacientes^{22,23}. En este nuevo enfoque de tratamiento por objetivos es importante considerar los factores pronósticos de cada paciente, determinando parámetros demográficos,

Figura 1. Frecuencia de pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal distribuidos por año de diagnóstico



CU: Colitis Ulcerosa; EC: Enfermedad de Crohn; EII: Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

clínicos, de laboratorio, endoscópicos e histológicos. Estos factores permitirán identificar aquellos pacientes que podrían tener una evolución más desfavorable²⁴. El seguimiento de la enfermedad, no solo desde el punto de vista clínico, sino también con biomarcadores, es fundamental en el manejo de estos pacientes. Recientemente, hemos confirmado la correlación que tiene calprotectina fecal con la actividad endoscópica e histológica de la enfermedad, demostrando su utilidad en el manejo de la EII²⁵. Por otra parte, el estudio de imágenes con enterografía por resonancia de abdomen y pelvis debe ser la elección para el seguimiento de los pacientes, dado el menor riesgo de radiación al compararla con estudios por tomografía computarizada²⁶.

Los fármacos utilizados como tratamiento de la EII han sido estudiados y probados en su eficacia, cuyo uso es de largo plazo o a permanencia, donde eventuales efectos secundarios y costos aparecen como un limitante o elemento negativo en la adherencia de los pacientes²⁷. Nuestro grupo ha confirmado la efectividad de la terapia biológica con anti-TNF (infliximab)²⁸ y anti-integrinas (natalizumab)²⁹ en este grupo de pacientes, demostrando la seguridad de estos^{30,31}. Por otra parte, existe actualmente evidencia que plantea la necesidad de utilizar esquemas de inducción acelerada y optimizada en algunos pacientes con CU grave corticorrefractarios³². En relación al manejo de los pacientes con EC y compro-

miso perianal, estudios han planteado la efectividad del tratamiento con células madre a nivel local³³. Finalmente, el equipo tratante debe estar al tanto y abiertos a la posibilidad de que los pacientes con EII usen estrategias de medicina complementaria de tal manera de evitar la falta de adherencia a la terapia convencional³⁴.

A igual que la experiencia obtenida de otros registros³⁵⁻³⁷, la creación de un protocolo de registro con fines de investigación en el año 2012, siguiendo la normativa legal y ética tanto nacional como de nuestra institución, ha sido determinante en el desarrollo de investigación de nuestro programa. Ha permitido el desarrollo de numerosos estudios observacionales, descriptivos acerca de nuestra realidad local, dándonos la posibilidad de conocer las características y evolución de nuestros pacientes, con el fin de entregarles una mejor atención. Este registro se alimenta de la atención clínica diaria de los pacientes del programa, con el compromiso de todos los miembros del equipo multidisciplinario de completar la información necesaria. Como consecuencia, se ha homogenizado la atención entre los médicos gastroenterólogos en relación a las variables clínicas relevantes en la EII. Son muchas las estrategias que se pueden utilizar para fomentar el desarrollo de investigación en un programa multidisciplinario de salud. En la Tabla 1 se describen algunos ejemplos de las que utilizamos en nuestro programa de EII.

Tabla 1. Ejemplos de estrategias utilizadas en el Programa de EII de Clínica Las Condes para fomentar la investigación

Estrategias para fomentar la investigación

- Formar un equipo multidisciplinario
 - Creación de un Protocolo de registro con fines de investigación
 - Contar con una enfermera clínica que apoye en la atención, educación y seguimiento de los pacientes
 - Postular a fondos para el desarrollo de proyectos de investigación
 - Presentar trabajos en congresos nacionales e internacionales para mostrar lo que hace el grupo y posicionarse a nivel local e internacional
 - Contar con una enfermera/profesional de la salud dedicado al desarrollo de investigación del grupo (manejo de base de datos, enrolamiento de pacientes, postulaciones a concursos)
 - Contar con residentes que potencien el desarrollo de investigación del grupo
 - Generar una instancia semanal o quincenal de discusión de artículos de investigación en grupo
 - Generar una instancia periódica de reunión con el objetivo de discutir el desarrollo de investigación del programa
-

FORMACIÓN DE PRE Y POST-GRADO

Estudios han demostrado que un porcentaje importante de residentes en gastroenterología no se sienten confiados acerca de sus conocimientos en las diferentes áreas del manejo de la EII³⁸. El realizar actividades de educación en este grupo o en médicos que tengan interés en la EII, sería un método eficaz para adquirir competencias en esta patología permitiendo un mejor enfrentamiento y manejo de estos pacientes³⁹. En este sentido, nuestro grupo ha participado en la formación de médicos generales, residentes de gastroenterología y médicos y enfermeras con interés en la EII. Además, los integrantes de nuestro grupo han sido autores de capítulos relacionados a EII en libros de gastroenterología^{40,41}. Nos parece importante mencionar que el año 2016 se desarrolló por primera vez en Chile un Programa de Formación de Post-Grado en Enfermedad Inflamatoria Intestinal, el que contó con el patrocinio de la Universidad de Chile. Este programa fue realizado íntegramente en nuestro centro, finalizando con una estadía en el extranjero, contribuyendo con una formación de alto nivel. Finalmente, nuestro equipo ha participado en actividades que ha reunido "Centros de Excelencia en Enfermedad Inflamatoria Intestinal en Latinoamérica", las cuales buscan potenciar el crecimiento de los programas multidisciplinarios en esta área.

EDUCACIÓN DIRIGIDA A LOS PACIENTES

El rol tradicional de los médicos y pacientes en la toma de decisiones clínicas está cambiando. La atención centrada en el paciente, la participación de éste y la toma de decisiones

compartidas resaltan el rol activo del paciente en el cuidado de su salud⁴². Diversos estudios y consensos concluyen además que la optimización de la calidad de atención en la EII implica necesariamente información y educación a los pacientes y familiares⁴³⁻⁴⁶. Sin embargo, no existe un programa estandarizado de educación del paciente en EII y la estrategia utilizada varía según el centro. Recientemente McDermott y cols. han sugerido que las técnicas de educación deben incluir escalas que permitan obtener información sobre calidad de vida y de conocimiento⁴⁵.

Nuestro grupo ha demostrado que los pacientes con EII presentan un escaso nivel de conocimiento acerca de su enfermedad⁴⁷, similar a lo descrito en países desarrollados⁴⁸. Desde el año 2016, hemos realizado de manera semestral actividades de educación a pacientes y sus familiares con el fin de mejorar el nivel de conocimiento acerca de su enfermedad. A igual que lo sugerido por otros estudios⁴⁵, hemos abarcado sesiones de educación sobre fármacos, dieta, aspectos psicológicos y expectativas en el futuro. Sin embargo, es importante considerar que otros medios de comunicación como plataformas web pueden permitir que los pacientes y sus familiares puedan acceder a información de manera sencilla y veraz al ser entregada por profesionales de la salud dedicados a esta área.

PRESENTACIONES A CONGRESOS Y PUBLICACIONES

Como hemos señalado, creemos que todo Programa Multidisciplinario debería mostrar y publicar sus datos y experiencia

en las diferentes actividades académicas y de investigación (Congresos y publicaciones). Sin duda, esto favorecerá por una parte el conocimiento de los pares y permitirá conocer la realidad local sobre el desarrollo, evolución y manejo de las diferentes patologías. Desde el año 2012, nuestro grupo ha presentado 38 trabajos en diferentes Congresos, 30 a nivel nacional y 13 a nivel internacional (Tabla 2). Durante este mismo período, 64 artículos han sido publicados, destacando 25 en Revistas Internacionales y 18 en Revistas Nacionales Indexadas (Tabla 3).

Sin duda, para que un programa multidisciplinario desarrolle proyectos de investigación que terminen en una presentación y/o publicación requiere de un registro, de la creación de reuniones destinadas a discutir temas

de investigación, de la participación en concursos para conseguir fondos o *Grants*. Desde la creación de nuestro Programa el año 2012 y hasta la fecha hemos participado en 4 Proyectos Fondecyt y hemos logrado obtener fondos de investigación de nuestra institución en 6 oportunidades. Además, desde el año 2015 se realizan reuniones de investigación semanal (Tabla 1).

En conclusión, las actividades académicas ya sea docencia o investigación implican un gran esfuerzo, trabajo y dedicación por parte de los integrantes de un Equipo o Programa Multidisciplinario. Sin embargo, estas son la plataforma para el crecimiento del grupo, permitiendo adquirir seguridad, credibilidad y reconocimiento a nivel de la institución, de nuestros pares y pacientes.

Tabla 2. Presentaciones a Congresos Programa Enfermedad Inflamatoria Intestinal Clínica Las Condes

Año	Nacional	Internacional	Total
2012	5	1	6
2013	9	-	9
2014	3	2	5
2015	3	3	6
2016	5	1	6
2017	3	3	6
2018	2	3	5
Total	30	13	43

Tabla 3. Publicaciones Programa Enfermedad Inflamatoria Intestinal Clínica Las Condes

Año	Nacional indexadas	Nacional no indexadas	Internacional	Total
2012	-	2	1	3
2013	1	2	1	4
2014	1	5	4	10
2015	4	2	1	7
2016	3	-	5	8
2017	7	6	7	20
2018	2	4	6	12
Total	18	21	25	64

Declaración Conflicto de Interés

GP: Abbvie y Ferring speaker

JL: Abbvie speaker

PI: Abbvie speaker y financiamiento de asistencia a un congreso. Janseen speaker. Biotoscana speaker

LF: Abbvie speaker

CF, RQ, UK y DS declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Epstein NE. Multidisciplinary in-hospital teams improve patients outcomes: A review. *Surg Neurol Int* 2014; 5: S295-303.
- Ndoro S. Effective multidisciplinary working: the key to high-quality care. *Br J Nurs* 2014; 23: 724-7.
- Morar PS, Sevdalis N, Warusavitarne J, Hart A, Green J, Edwards C, et al. Establishing the aims, format and function for multidisciplinary team-driven care within an inflammatory bowel disease service: a multicenter qualitative specialist-based consensus study. *Frontline Gastroenterol* 2018; 9: 29-36.
- Riblet NB. Transitioning to Academic quality-improvement work within the field of oncology: Opportunities and challenges. *J Oncol Pract* 2016; 12: 855-8.
- Roach M, Sauermann H. The declining interest in an academic career. *PLoS One* 2017; 12: e0184130.
- Bonilla-Escobar FJ, Bonilla-Velez J, Tobón-García D, Ángel-Isaza AM. Medical student researchers in Colombia and associated factors with publication: a cross-sectional study. *BMC Med Educ* 2017; 17: 254.
- Obuku EA, Lavis JN, Kinengyere A, Ssenono R, Ocan M, Mafigiri DK, et al. A systematic review on academic research productivity of postgraduate students in low- and middle-income countries. *Health Res Policy Syst* 2018; 16: 86.
- Acuña R. Siete razones por las que vale la pena investigar en medicina en Colombia. *Revista Med* 2014; 22: 92-100.
- de Souza HSP, Fiocchi C, Iliopoulos D. The IBD interactome: an integrated view of aetiology, pathogenesis and therapy. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2017; 14: 739-49.

10. Céspedes S, Saitz W, Del Canto F, De la Fuente M, Quera R, Hermoso M, et al. Genetic diversity and virulence determinants of *Escherichia coli* strains isolated from patients with Crohn's disease in Spain and Chile. *Frontiers Microbiol* 2017;24: 8: 639.
11. García-Miguel M, González MJ, Quera R, Hermoso MA. Innate immunity modulation by the IL-33/ST2 system in intestinal mucosa. *Biomed Res Int* 2013; 14:2492.
12. Ibáñez P, Simian D, Fluxá D, Flores L, Kronberg U, Figueroa C, et al. Micronutrients in Chilean Inflammatory Bowel Disease patients: Cross-sectional study. *Australas Med J* 2017; 10: 43-52.
13. Fluxá D, Moreno M, Simian D, Flores L, Castro M, Ibáñez P, et al. Calidad del sueño en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterol Latinoam* 2017; 1: 9-15.
14. Ng SC, Shi HY, Hamidi N, Underwood FE, Tang W, Benchimol EI, et al. Worldwide incidence and prevalence of inflammatory bowel disease in the 21st century: a systematic review of population-based studies. *Lancet* 2018; 23:390:2769-78.
15. Simian D, Fluxá D, Flores L, Lubascher J, Ibáñez P, Figueroa C, et al. Inflammatory Bowel Disease: a prospective study of 716 local Chilean patients. *World J Gastroenterol* 2016;22:5267-75.
16. Jaime F, Ruitort MC, Alvarez-Lobos M, Hoyos-Bachiloglu R, Camargo CA Jr, et al. Solar radiation is inversely associated with inflammatory bowel disease admissions. *Scand J Gastroenterol* 2017;52:730-7.
17. Simian D, Estay C, Lubascher J, Acuña R, Kronberg U, Figueroa C, et al. Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Experiencia en 316 pacientes. *Rev Med Chil*. 2014; 142:1006-13.
18. Kaplan GG, Ng SC. Understanding and preventing the global increase of Inflammatory Bowel Disease. *Gastroenterology* 2017;152:313-21.
19. Simian D, Estay C, Kronberg U, Yarur A, Castro M, Lubascher J, et al. Enfermedad Inflamatoria Intestinal en pacientes mayores de 60 años ¿es una enfermedad diferente? *Rev Med Chil*. 2015; 143:689-96.
20. Navarro E, Ossa JC, Simian D, Quera R. Transición del adolescente al adulto en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Rev Med Chil*. 2015; 143:767-73.
21. Bossuyt P, Vermeire S. Treat to target in Inflammatory Bowel Disease. *Curr Treat Options Gastroenterol* 2016;14:61-72.
22. Figueroa C, Lubascher J, Ibáñez P, Quera R, Kronberg U, Simian D, et al. Algoritmos de tratamiento de la colitis ulcerosa desde una experiencia local. *Rev Med Clin Condes* 2018;29:570-9.
23. Ibáñez P, Quera R, Lubascher J, Figueroa C, Kronberg U, Flores L, et al. Algoritmos de tratamiento de la enfermedad de Crohn desde una experiencia local. *Rev Med Clin Condes* 2018;29:570-9.
24. Pizarro G, Quera R, Figueroa C. Factores pronósticos en colitis ulcerosa de reciente diagnóstico. *Rev Med Chil* 2017;145:1319-29.
25. Fluxá D, Simian D, Flores L, Ibáñez P, Lubascher J, Figueroa C, et al. Clinical, endoscopic and histological correlation and measures of association in Ulcerative Colitis. *J Dig Dis* 2017;18:634-41.
26. Estay C, Simian D, Lubascher J, Figueroa C, O'Brien A, Quera R. Ionizing radiation exposure in patients with inflammatory bowel disease: are we overexposing our patients?. *J Dig Dis*. 2015;16:83-9.
27. Cholaranee A, Hazlewood GS, Kaplan GG, Peyrin-Biroulet L, Ananthakrishnan AN. Systematic review with meta-analysis: comparative efficacy of biologics for induction and maintenance of mucosal healing in Crohn's disease and ulcerative colitis controlled trials. *Aliment Pharmacol Ther* 2017;45:1291-1302.
28. Simian D, Quijada MI, Lubascher J, Acuña R, Quera R. Treatment of inflammatory bowel disease with infliximab: experience in 25 patients. *Rev Med Chil*. 2013;141:1158-65.
29. Fluxá D, Ibáñez L, Flores L, Figueroa C, Lubascher J, Kronberg U, et al. Experiencia local con Natalizumab en pacientes con Enfermedad de Crohn refractaria a anti-TNF. *Rev Med Chile* 2017;145:538-43.
30. Meyer L, Simian D, Lubascher J, Acuña R, Figueroa C, Silva G, et al. Eventos adversos asociados al tratamiento de la Enfermedad Inflamatoria Intestinal. *Rev Med Chil*. 2015; 143:7-13.
31. Meyer L, Simian D, Kronberg U, Estay C, Lubascher J, Figueroa C, et al. Desarrollo de Neoplasias en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal. *Rev Med Chil*. 2015; 143:834-40.
32. Fluxá D, Flores L, Kronberg U, Moreno M, Figueroa C, Ibáñez P, et al. Terapia de inducción acelerada con infliximab en paciente con colitis ulcerosa grave refractaria a corticoides. Caso clínico. *Rev Med Chil* 2017;145:1083-8.
33. Wainstein C, Quera R, Fluxá D, Kronberg U, Conejero A, López-Köstner F, et al. Stem Cell Therapy in Refractory Perineal Crohn's Disease: Long-term Follow-up. *Colorectal Dis* 2018 Jan 6.
34. Fernández A, Simian D, Quera R, Flores L, Ibáñez P, Lubascher J, et al. Complementary and Alternative Medicine in patients with Inflammatory Bowel Disease: A survey performed in a tertiary center in Chile. *Complement Ther Med* 2018;40:77-82.
35. Validation of the 'United Registries for clinical assessment and research' (UR-CARE), a European online registry for clinical care and research in Inflammatory Bowel Disease. Burisch J, Gisbert JP, Siegmund B, Bettenworth D, Thomsen SB, Cleynen I, et al. *J Crohns Colitis* 2018;12:532-7.
36. Large registry epidemiology in IBD. Bernstein CN. *Inflamm Bowel Dis* 2017;23:1941-9.
37. Short and long-term effectiveness and safety of vedolizumab in inflammatory bowel disease: results from the ENEIDA registry. Chaparro M, Garre A, Ricart E, Iborra M, Mesonero F, Vera I, et al. *Aliment Pharmacol Ther* 2018;48:839-51.
38. Lee AJ, Kraemer DF, Smotherman C, Eid E. Providing our fellows in training with education on Inflammatory Bowel Disease health maintenance to improve the quality of care in our health care system. *Inflamm Bowel Dis* 2016;22:187-93.
39. Cohen BL, Ha C, Ananthakrishnan An, Rieder F, Bewtra M. State of adult trainee Inflammatory Bowel Disease Education in the United States: A national survey. *Inflamm Bowel Dis* 2016;22:1609-15.
40. Quera R. Enfermedad de Crohn. Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Digestivas. Weitz JC, Berger Z, Sabah S, Silva H, Riquelme A. Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Digestivas. Sociedad Chilena de Gastroenterología. Editorial IKU, Santiago de Chile 2017:285-92.
41. Kronberg U, Wainstein C. Stem-cell therapy in fistulizing perianal Crohn's disease. Shen B. *Interventional Inflammatory Bowel Disease. Endoscopic management and treatment of complications* 2018. Academic Press, 1st Edition. 2018:211-9.
42. Jovell AJ, Navarro Rubio MD, Fernandez Maldonado L, Blancafort S. Involvement of the patient: The new role of patients in the health system. *Aten Primaria* 2006;38:234-7.
43. Elkjaer M, Moser G, Reinisch W, Durovicova D, Lukas M, Vucelic B, et al. IBD patients need in health quality of care ECCO consensus. *J Crohns Colitis*. 2008;2:181-8.
44. Burisch J, Vegh Z, Pedersen N, Cukovic-Cavka S, Turk N, Kaimakliotis I, et al. Health care and patients' education in a European inflammatory bowel disease inception cohort: an ECCO-EpiCom study. *J Crohns Colitis* 2014;8:811-8.
45. McDermott E, Healy G, Mullen G, Keegan D, Byrne K, Guerdanella A, et al. Patient education in inflammatory bowel disease: A patient-centred, mixed methodology study. *J Crohns Colitis* 2018;12:419-24.
46. Simian D, Flores L, Quera R, Ibáñez P, Lubascher J, Figueroa C, Kronberg U. Educación al paciente con enfermedad inflamatoria intestinal: impacto de un equipo multidisciplinario. *Gastroenterol Latinoam* 2017;28, Supl N°1:25-30.
47. Simian D, Flores L, Quera R, Kronberg U, Ibáñez P, Figueroa C, et al. Assessment of disease-related knowledge and possible factors associated with the knowledge level among Chilean patients with inflammatory bowel disease. *J Clin Nurs* 2017;26:1508-15.
48. Baars JE, Siegel CA, van't Spijker A, Markus T, Kiupers EJ, van der Woude CJ. Inflammatory Bowel disease-patients are insufficiently educated about the basic characteristics of their disease and the associated risk of colorectal cancer. *Dig Liver Dis* 2010;42:777-84.