



<https://doi.org/10.24245/mim.v40iOctubre.9120>

## El dilema en el razonamiento diagnóstico: la navaja de Ockham o el dictamen de Hickam

### The dilemma in diagnostic reasoning: Ockham's razor or Hickam's opinion.

Diego Yahir Arriaga Izabal

#### Resumen

La influencia del principio de parsimonia (navaja de Ockham) en el razonamiento diagnóstico comienza desde la confección de la educación médica moderna por Sir William Osler y, hasta la actualidad, es el método heurístico más utilizado en la práctica clínica. En este contexto, el principio propone que debe buscarse la mínima cantidad de causas que expliquen todos los síntomas y no múltiples diagnósticos individuales. No obstante, ha sido objeto de gran cantidad de críticas por su absoluta autoridad en el juicio clínico; la principal es el dictamen de Hickam que establece que “un paciente puede tener tantas enfermedades como desee”, con hincapié en que más de una enfermedad puede ser responsable de los signos y síntomas. En este trabajo se ofrece una perspectiva histórica y crítica del dilema en el pensamiento diagnóstico que permita ser utilizada como una herramienta de reflexión en el actuar médico.

**PALABRAS CLAVE:** Razonamiento; educación médica; causas.

#### Abstract

The influence of the principle of parsimony (Ockham's razor) in diagnostic reasoning started from the foundation of modern medical education by Sir William Osler and, until today, it is the most widely used heuristic method in the clinical practice. In this context, the principle proposes that the minimum number of causes that explains all the symptoms and not multiple individual diagnoses should be sought. However, it has been the object of multiple criticisms for its absolute authority in clinical judgment; the main one is Hickam's dictum that establishes “a patient can have as many diseases as he wants”, emphasizing that more than one disease can be responsible for the signs and symptoms. This paper offers a historical and critical perspective of the dilemma in diagnostic thought that allows it to be used as a tool for reflection in medical action.

**KEYWORDS:** Reasoning; Medical education; Causes.

Estudiante de la licenciatura de Medicina general, Universidad Autónoma de Sinaloa, México.

**Recibido:** 18 de agosto 2023

**Aceptado:** 28 de agosto 2023

#### Correspondencia

Diego Yahir Arriaga Izabal  
diego\_arriza@outlook.com

**Este artículo debe citarse como:** Arriaga-Izabal DY. El dilema en el razonamiento diagnóstico: la navaja de Ockham o el dictamen de Hickam. Med Int Méx 2024; 40 (9): 603-605.

## ANTECEDENTES

Desde el inicio de la educación médica moderna, los métodos utilizados para explicar los fenómenos dinámicos se han distinguido por ser preferentemente reduccionistas en vez de ser teorías más complejas que podrían explicar mejor su naturaleza.<sup>1</sup> Esta tendencia se volvió un axioma fundamental en la práctica médica gracias a la influencia de Sir William Osler (1849-1919), el padre de la medicina moderna,<sup>2,3,4</sup> que sustentaba su sistema de enseñanza en el principio de parsimonia de William de Ockham (c. 1287-1347), teólogo del siglo XIV, que propone que “uno no debe de postular más cosas sin necesidad” (*Pluralitas non est ponenda sine necessitate*).<sup>4,5</sup> En otras palabras, este principio (también conocido como navaja de Ockham) favorece las teorías más simples, aunque éstas no resulten ser las más precisas.<sup>5</sup>

En el contexto clínico, el principio de parsimonia favorece un diagnóstico único sobre muchos otros individuales; es decir, la navaja de Ockham defiende que, al momento de tratar a un paciente, debe buscarse la mínima cantidad de causas que expliquen todos los síntomas y no múltiples diagnósticos particulares (parsimonia diagnóstica).<sup>3,5</sup> Por medio de su profunda atracción psicológica y apoyada por la inferencia bayesiana, este principio se ha vuelto el método heurístico más utilizado en el campo clínico.<sup>3,6</sup> A pesar de su esencia cautivadora, la navaja de Ockham no ha estado exenta de críticas, entre ellas, destaca el trabajo de Whyte<sup>7</sup> sobre el argumento contra su uso en la educación médica moderna y, el más popular, el dictamen de Hickam.<sup>7</sup>

### Críticas al principio de parsimonia en el diagnóstico clínico

Whyte<sup>7</sup> impugnó que la navaja debe utilizarse para distinguir entre dos teorías de igual probabilidad, no entre dos hipótesis, porque en una teoría se necesita explicar toda la información,

mientras que en la hipótesis, los datos todavía deben recolectarse para poder aprobar o desaprobar una teoría. La dificultad surge en saber cuándo se ha obtenido toda la información disponible, en especial en la medicina actual con la vasta cantidad de pruebas bioquímicas, radiológicas o histopatológicas. En respuesta a lo anterior, varios médicos optan por considerar irrelevantes datos con base en su criterio, volviéndose parte de un razonamiento circular.<sup>7</sup>

Asimismo, el principio de parsimonia también contribuye a cometer el error cognitivo más común en la medicina, la satisfacción de la búsqueda (tendencia de dejar de buscar cuando se encuentra algo), a pesar de tener que buscar diagnósticos alternativos cuando uno solo no puede explicar los síntomas de un paciente.<sup>8</sup>

En los tiempos de Sir William Osler, la expectativa de vida era corta. En Estados Unidos la expectativa de vida masculina en 1890 era de solo 42.5 años debido, principalmente, a la falta de tratamientos contra las infecciones.<sup>7</sup> En cambio, en la era actual, en la que el paciente típico es más viejo y con múltiples comorbilidades, es estadísticamente más probable que se tengan múltiples enfermedades comunes en vez de una y, en estos casos, la navaja de Ockham es engañosa e, incluso, posiblemente dañina si se usa de manera incorrecta.<sup>3,7</sup>

En contraposición al principio de parsimonia, el dictamen de Hickam (1914-1970) establece que “un paciente puede tener tantas enfermedades como desee”.<sup>9</sup> Al igual que Hickam, Saint (1986-1973) también hizo hincapié en que más de una enfermedad puede ser responsable de los signos y síntomas del paciente.<sup>5,9</sup> Aun así, el dictamen de Hickam tampoco es perfecto. Un ejemplo que se recurre para sustentar al dictamen es la tríada de Saint (hernia hiatal, diverticulosis y enfermedad vesicular) porque hasta hace pocos años no se tenía ninguna base fisiopatológica de la coexistencia de estas tres enfermedades.<sup>9</sup> Sin



embargo, gracias al avance de la medicina, la nueva evidencia apunta a que su proceso fisiopatológico se debe a la obesidad y a un trastorno del tejido conectivo, denominado herniosis.<sup>5,10</sup>

### Puntos finales

Por todo lo anterior, el lector tendrá la pregunta de ¿cuál debería ser el razonamiento dominante en estos tiempos de la medicina moderna? Adoptar solo alguna de las dos posturas sería igual de erróneo. Para ser un mejor médico, siempre deben tenerse en mente las dos perspectivas y poder decidir cuándo es más conveniente usar la navaja de Ockham o el dictamen de Hickam. Sobre todo, una experiencia adecuada de ocasiones similares nos guía y permite la valoración inicial de la situación más precisa.<sup>6</sup> No obstante, para los médicos en formación que aún no cuentan con la suficiente experiencia, existen herramientas para facilitar la toma de decisiones en el diagnóstico. En la bibliografía actual hay una considerable cantidad de reportes de casos con comentarios de especialistas de determinada enfermedad que recomiendan qué postura seguir. Asimismo, distintos autores sugieren que la navaja de Ockham es un buen principio general, mas no perfecto, y que el dictamen de Hickam nos recuerda que Ockham no es una regla y que puede fallar, en especial en la población con más comorbilidades que en los más jóvenes.<sup>6,9,11</sup>

### REFERENCIAS

1. Bleakley A. Blunting Occam's razor: aligning medical education with studies of complexity. *J Eval Clin Pract* 2010; 16: 849-55. 10.1111/j.1365-2753.2010.01498.x
2. Aron DC. Complex systems in medicine: A hedgehog's tale of complexity in clinical practice, research, education, and management. *Springer Nature* 2019; 253. DOI: 10.1007/978-3-030-24593-1
3. Kelly J. The diagnostic approach in complex patients: parsimony or plenitude? *Am J Med* 2021; 134: 11-2. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2020.08.027>
4. Drachman DA. Occam's Razor, geriatric syndromes, and the dizzy patient. *Ann Intern Med*. 2000; 132: 403-5. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-132-5-200003070-00010>
5. Simić AP, Skrobić OM, Djurić-Stefanović A, Stojakov D, Peško PM. From Ockham's razor to Hickam's dictum and back—Saint's theory and the insights in herniosis. *Eur Surg* 2015; 47: 9-14. <https://doi.org/10.1007/s10353-014-0292-6>
6. Mani N, Slevin N, Hudson A. What three wise men have to say about diagnosis. *BMJ* 2011; 343: d7769. 10.1136/bmj.d7769
7. Whyte MB. An argument against the use of Occam's razor in modern medical education. *Med Teach* 2018; 40: 99-100. 10.1080/0142159X.2017.1309379
8. Redelmeier DA, Shafir E. The fallacy of a single diagnosis. *Med Decis Making* 2023; 43: 183-90. <https://doi.org/10.1177/0272989X221121343>
9. Hilliard AA, Weinberger SE, Tierney LM, Midthun DE, Saint S. Occam's razor versus Saint's triad. *N Engl J Med* 2004; 350: 599-603. <https://doi.org/10.1056/NEJMcp031794>
10. Hauer-Jensen M, Bursac Z, Read RC. Is herniosis the single etiology of Saint's triad? *Hernia* 2009; 13: 29-34. 10.1007/s10029-008-0421-x
11. Wardrop D. Ockham's razor: sharpen or re-sheathe? *J R Soc Med* 2008; 101: 50-1. 10.1258/jrsm.2007.070416