

Bibliografía

1. Davies B, Savulescu J. Solidarity and responsibility in health care. *Public Health Ethics*. 2019;12:133–44.
2. Ashrafi-Rizi H, Shahrzadi L, Dehghani-Champiri Z. Identification of patients' rights to benefit from consumer health information services: A Delphi study. *J Educ Health Promot*. 2019;14:102.
3. Hartviksen TA, Aspors J, Uhrenfeldt L. Healthcare middle managers' experiences of developing capacity and capability: A systematic review and meta-synthesis. *BMC Health Serv Res*. 2019;19:546.
4. Davison S. Therapeutic privilege is no defence. *J Law Med*. 2019;26:595–611.
5. Clay-Williams R, Braithwaite J. Resilient health care: A determinant framework for understanding variation in everyday work and designing sustainable digital health systems. *Stud Health Technol Inform*. 2019;263:134–45.

J.D. Sánchez López^{a,*}, J. Cambil Martín^b,
M. Villegas Calvo^c y F. Luque Martínez^d

^a *Facultativo Especialista de Área de Cirugía Oral y Maxilofacial, Vocal del Comité Ético de Investigación de Granada, Granada, España*

^b *Enfermero, Profesor del Departamento de Enfermería, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Granada, Granada, España*

^c *Enfermera, Supervisora de Enfermería, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

^d *Doctor en Farmacia, Vicepresidente del Comité Ético de Investigación de Granada, Responsable de Formación, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España*

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: josed.sanchez.sspa@juntadeandalucia.es (J.D. Sánchez López).

<https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2019.09.004>
2603-6479/

© 2020 FECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Pruebas de coagulación en la evaluación preoperatoria: ¿siguen siendo necesarias en todos los pacientes?



Preoperative coagulation tests: Are still necessary in every patient?

Sra. Directora:

Clásicamente las pruebas de coagulación previo a una cirugía se han utilizado como método de cribado de enfermedades de la coagulación. Esto se basa en la presunción de que estas pruebas pueden detectar a pacientes con enfermedades no diagnosticadas previamente y, por ende, podemos instaurar un tratamiento preventivo que disminuya el sangrado perioperatorio. Pero numerosos estudios han cuestionado su utilidad, y actualmente diversas sociedades científicas¹⁻⁴ no recomiendan su uso sistemático. Entre las pruebas más utilizadas con este fin, se encuentran el tiempo de trombo-plastina parcial activado (APTT) que evalúa la vía intrínseca de la coagulación y el tiempo de protrombina (TP) que evalúa la vía extrínseca⁵.

En la consulta de anestesia, no es infrecuente encontramos con pacientes que presentan alteraciones inesperadas en las pruebas de coagulación, es decir, que presentan una prolongación en el APTT o TP sin tener ninguna coagulopatía conocida ni tomar fármacos anticoagulantes. Para evaluar el manejo que realizamos con este tipo de pacientes y el impacto de nuestro manejo, realizamos una auditoría clínica que incluyó 6 años de estudio (2013-2018) y a 45.223 pacientes adultos⁶. Encontramos que las alteraciones inesperadas en la analítica de coagulación son muy frecuentes, afectando a uno de cada 43 pacientes que vemos en la consulta, y que la principal alteración es la presencia de un APTT prolongado aislado (68,8%). A la gran mayoría de estos

pacientes (58%) les dimos el apto anestésico sin estudios adicionales, pero a un tercio de ellos derivamos a hematología previo a la cirugía; principalmente fueron derivados aquellos con niveles más altos de APTT y TP y aquellos con sintomatología compatible con sangrado patológico. De los 265 pacientes que fueron evaluados por hematología, se dieron recomendaciones a 14 de ellos, el resto (95% de los derivados) no tenía ninguna alteración que pudiera suponer un mayor riesgo de sangrado quirúrgico. Once pacientes, de los 14 que recibieron recomendaciones, presentaban síntomas, y esta fue la principal causa para que hematología recomendara tratamiento, es decir, que podríamos haber detectado a estos pacientes directamente con la anamnesis. El resto, 2 casos de hepatopatía crónica con déficits leves de factores de la coagulación a los cuales se les recomendó vitamina K y un paciente con sospecha de enfermedad de von Willebrand tipo 1 leve, estaban asintomáticos. No se encontraron diferencias en cuanto a la tasa de sangrado (incluyendo sangrado intraoperatorio, anemia excesiva, necesidad de transfusión y necesidad de reintervención por sangrado) entre los pacientes que fueron derivados a hematología previo a la cirugía y los que no. El derivar a hematología supuso una mediana de retraso de 36 días en obtener el apto anestésico y un coste de 172 € por paciente derivado (alrededor de 45.000 €). Por lo tanto, observamos que incluso cuando hay alteraciones analíticas, la presencia de patología asociada a un mayor riesgo de sangrado es mínima; en cambio, la presencia de síntomas sí que es un factor que se correlaciona con mayor probabilidad de tener una alteración relevante.

Las guías de distintas sociedades científicas no recomiendan la petición indiscriminada de analíticas de coagulación previo a una cirugía, debido a la escasa sensibilidad y especificidad de estas pruebas. La Sociedad Española de Anestesiología y Reanimación (SEDAR) en una de las recomendaciones de «no hacer»⁴, recomienda no realizar pruebas de laboratorio (hemograma, bioquímica y estudio de coagulación) en pacientes sanos o con enfermedad sisté-

mica leve (ASA I y II) previo a cirugías de bajo riesgo, con pérdida estimada de sangre mínima. Las guías francesas¹, británicas² y americanas³, van más allá y no recomiendan realizar analítica de coagulación independientemente del ASA del paciente, edad, tipo de cirugía o tipo de anestesia, salvo que el paciente tenga una historia de sangrado positiva o una exploración física patológica.

Entonces, ¿por qué seguimos realizando pruebas de coagulación de forma sistemática en muchos hospitales? Esto puede ser atribuible a varias causas. Primero, al desconocimiento de la existencia de estas guías; previo a nuestra auditoría, solo un pequeño porcentaje de los anestesiólogos de nuestro hospital conocían estas recomendaciones. Segundo, a la sensación de «falsa seguridad» que proporciona el tener una analítica de coagulación normal; sin embargo, hay que tener en cuenta que un paciente puede tener una analítica completamente normal, pero tener una enfermedad de la coagulación, como puede suceder en la enfermedad de von Willebrand, las trombopatías y otras, pero la clínica es lo que ayudará a diagnosticar estas enfermedades. Tercero, por no disponer de herramientas fáciles que nos ayuden a realizar una adecuada anamnesis de coagulación. Cuarto, por una preocupación medicolegal; muchas veces creemos que el no realizar pruebas adicionales nos podría perjudicar en caso de denuncias, por ello es importante tener recomendaciones de nuestras sociedades científicas y protocolos hospitalarios. Y finalmente, por la percepción de que una analítica de coagulación es barata y, por tanto, costo-efectiva; pero, aunque es verdad que individualmente cada prueba no es cara (en nuestro hospital 1,8 €), el costo acumulativo sí que es considerable, especialmente cuando añadimos el costo de pruebas e interconsultas adicionales y retrasos quirúrgicos^{1,2}.

La búsqueda de una mejora en la calidad asistencial y la seguridad del paciente, también nos obliga a valorar la adecuación de las pruebas complementarias en el ámbito perioperatorio, identificando aquellos procedimientos que aporten más beneficios para el paciente. Para evaluar la coagulación, diversos estudios y guías aconsejan una anamnesis estructurada y el uso de cuestionarios de sangrado estandarizados^{1,7-9}, ya que nos podrían ayudar a discriminar un sangrado normal de un sangrado patológico. Existen diversos cuestionarios validados para identificar a pacientes con sospecha de enfermedades de la coagulación, pero ninguno ha sido validado como predictor de riesgo de sangrado perioperatorio⁸. Con la intención de cambiar nuestra práctica clínica, hemos optado por realizar una anamnesis de coagulación a todos los pacientes que van a ser intervenidos siguiendo el cuestionario HEMSTOP⁸ y solo realizar analíticas de coagulación previo a cirugías de alto riesgo y a pacientes con clínica hemorrágica, hepatopatía, amiloidosis y enfermedades mieloproliferativas.

En conclusión, el uso rutinario de analíticas de coagulación previo a una cirugía no es útil en pacientes asintomáticos y puede ocasionar estudios adicionales innecesarios y retrasos quirúrgicos, además de aumentar las listas de espera y la presión asistencial. La realización de una anamnesis estructurada nos puede ayudar a identificar a aquellos pacientes que sí pueden beneficiarse de estudios de la coagulación y valoración hematológica previo a una cirugía.

Bibliografía

1. Bonhomme F, Aijzenberg N, Schved JF, Molliex S, Samama CM. French Anaesthetic and Intensive Care Committee on Evaluation of Routine Preoperative Testing et al Pre-interventional haemostatic assessment: Guidelines from the French Society of Anaesthesia and Intensive Care. *Eur J Anaesthesiol*. 2013;30:142–62, <http://dx.doi.org/10.1097/EJA.0b013e3283566cd>.
2. Chee YL, Crawford JC, Watson HG, Greaves M. Guidelines on the assessment of bleeding risk prior to surgery or invasive procedures. British Committee for Standards in Haematology. *Br J Haematol*. 2008;140:496–504, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2141.2007.06968.x>.
3. Apfelbaum JL, Connis RT, Nickinovich DG, Pasternak LR, Arens JF, Caplan RA, Committee on Standards and Practice Parameters, American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. Practice advisory for preanesthesia evaluation: An updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology*. 2012;116:522–38, <http://dx.doi.org/10.1097/ALN.0b013e318231067>.
4. Quecedo Guitérrez L, Ruiz Abascal R, Calvo Vecino JM, Peral García AI, Matute González E, Muñoz Alameda LE, et al. Recomendaciones de «no hacer» de la Sociedad Española de Anestesiología Reanimación y Terapéutica del Dolor. Proyecto «Compromiso por la Calidad de las Sociedades Científicas». *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2016;63:519–27.
5. Kamal AH, Tefferi A, Pruthi RK. How to interpret and pursue an abnormal prothrombin time, activated partial thromboplastin time, and bleeding time in adults. *Mayo Clin Proc*. 2007;82:864–73, <http://dx.doi.org/10.4065/82.7.864>.
6. Zamudio D, Bartolomé A, Cancho D, Gijón N, Gisbert L, Redondo P, et al. Preoperative unexpected prolongation of the activated partial thromboplastin time and prothrombin time in adults. Do we need to pursue abnormal results? A retrospective analysis. *Perioper Care Oper Room Manag*. 2021;24:100204, <http://dx.doi.org/10.1016/j.pccorm.2021.100204>.
7. Van Veen JJ, Spahn DR, Makris M. Routine preoperative coagulation tests: An outdated practice? *Br J Anaesth*. 2011;106:1–3, <http://dx.doi.org/10.1093/bja/aeq357>.
8. Bonhomme F, Boehlen F, Clergue F, de Moerloose P. Preoperative hemostatic assessment: A new and simple bleeding questionnaire. *Can J Anaesth*. 2016;63:1007–15, <http://dx.doi.org/10.1007/s12630-016-0688-9>.
9. Licameli GR, Jones DT, Santosuosso J, Lapp C, Brugnara C, Kenna MA. Use of a preoperative bleeding questionnaire in pediatric patients who undergo adenotonsillectomy. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2008;139:546–50, <http://dx.doi.org/10.1016/j.otohns.2008.06.021>.

D. Zamudio Penko*

Servicio de Anestesiología y Reanimación, Hospital Universitario Fundación Alcorcón, Alcorcón, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: dianarocio.zamudio@salud.madrid.org

<https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2021.12.002>

2603-6479/

© 2021 FECA. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.