

EVALUACION PREANESTESICA

Juan Carlos Téllez R, MD *

Evaluación Preanestésica

La evaluación preanestésica es aquella parte del proceso general de la evaluación preoperatoria del paciente, efectuada por el anestesiólogo, y que tiene como fin realizar el acto anestésico seguro y la cirugía programada. Su objetivo primordial es el de reducir la morbilidad asociada a la cirugía.

Esto tradicionalmente se ha facilitado por el encuentro preoperatorio entre el paciente y el anestesiólogo, teniendo como metas principales:

1. Educar acerca del cuidado preoperatorio, postoperatorio y manejo del dolor.
2. Obtener información sobre la historia médica, examen físico y mental.
3. Determinar qué exámenes e interconsultas son necesarios.
4. Plan anestésico, basado en los deseos del paciente y sus factores de riesgo descubiertos con la historia.
5. Solicitar el consentimiento por parte del paciente.
6. Estrategias de cuidado preventivo (suspender el cigarrillo, etc).

Con el cambio a la cirugía ambulatoria y de admisión el mismo día, la visita del paciente

*Anestesiólogo Miembro del Cuerpo Facultativo
Clínica Barraquer.
A.A. 091019 Santafé de Bogotá - Colombia

el día anterior a la intervención quirúrgica, se ha convertido en una consulta unos días antes de la cirugía programada.

Esta evaluación de los pacientes por parte de un anestesiólogo no es un fenómeno nuevo. En 1919 Ralph Waters, en Iowa, USA, describió un centro de cirugía ambulatoria y la importancia del examen físico a los pacientes en busca de factores de riesgo.¹⁹ Esto fue el comienzo de la evaluación preanestésica. En 1949 Lee, escribió sobre la importancia de la consulta en la preparación de los pacientes que iban a cirugía.¹⁰ Finalmente, Frost en 1976, demostró el valor de la evaluación para mejorar el cuidado preoperatorio y así disminuir la estancia hospitalaria.⁵

Todo lo anterior sirvió para integrar el anestesiólogo al grupo del cirujano, interconsultantes y enfermeras, en el proceso de preparación del paciente para cirugía.

Existen ventajas y desventajas asociadas a la evaluación preanestésica. Aunque no hay un estudio definitivo del costo - efectividad al realizar una consulta preanestésica; parece ser que las ventajas superan a las desventajas en alcanzar los requerimientos de calidad, costo - efectividad del manejo anestésico, al efectuar la evaluación.^{15,16}

Cuáles serían las ventajas para el paciente y el anestesiólogo ?:

1. Evaluación Clínica del paciente.
2. Evaluación de los laboratorios.
3. Educación Paciente - Familia.
4. Transmitir confianza Paciente - Familia.

5. Plan de cuidado anestésico.
6. Instrucciones al paciente.
7. Consentimiento.

Evaluación clínica del paciente

La historia y el examen físico constituyen el mejor método de detectar patologías en el preoperatorio, y a su vez sirven de base para solicitar laboratorios e interconsultas.¹⁷

La información del examen clínico realizado por otros especialistas es invaluable, sin embargo el anestesiólogo es el encargado de buscar aquellos datos útiles que tengan repercusión en el manejo anestésico. Existe evidencia de que el manejo anestésico se modifica con información obtenida por el examen preanestésico,⁶ pero no está claro hasta qué grado se afecta la evolución del paciente.

Evaluación de Laboratorios

La experiencia e investigaciones han clarificado el valor de los laboratorios indicados,^{3,8,14, 20} y al mismo tiempo han demostrado el error y el costo que es ordenar exámenes rutinarios. Frecuentemente, tanto los anestesiólogos como los cirujanos ordenan laboratorios en exceso, los primeros para evitar problemas legales y los segundos para evitar la cancelación de sus pacientes. Esto en vez de proteger médico - legalmente al equipo médico, puede incrementar su vulnerabilidad, porque todo test de laboratorio tiene la posibilidad de resultados falsos positivos como falsos negativos (basado en su sensibilidad y especificidad); esto conlleva a que entre más

exámenes se solicitan mayor oportunidad existe de este tipo de resultados. A su vez muchos de los test solicitados no son vistos, evaluados o no se toma ninguna conducta basada en sus resultados. Por eso, los laboratorios deben ser solicitados cuando se espera un resultado que va a influir sobre el plan anestésico y la cirugía.

Sus indicaciones se deben basar en :

1. La presencia de datos positivos en la historia y examen físico.
2. La necesidad de tener datos basales.
3. Población de alto riesgo.

Se han creado estrategias y guías para solicitar los laboratorios apropiados,^{16,12,13} (Tablas Nos. 1,2,3). Estas deben ser adaptadas para cada institución, tipo de pacientes y procedimientos quirúrgicos.

Educación Paciente - Familia

Debe seguir específicamente las siguientes áreas:

Periodo intraoperatorio

- * Inducción
- * Opciones anestesia
- * Monitoria
- * Complicaciones

Periodo Postoperatorio

- * Control del dolor
- * Efectos secundarios
- * Criterios de salida

Tabla 1

Edad	Hombre	Mujer
Neonatos	Hematocrito y Hemoglobina	Hematocrito y Hemoglobina
< 40 años	No	Hematocrito y Hemoglobina
40 - 50 años	ECG	Hematocrito y Hemoglobina
50 -64 años	ECG	Hematocrito, ECG
65 -74 años	HTO/HB,ECG, Glicemia, Bun, Creat, Rx Tórax.	HTO/HB, ECG, Bun, Creat, Glicemia, Rx Tórax.
> 74 años	HTO/HB,ECG, , Bun, Creat, Glicemia, Rx Tórax.	HTO/HB, ECG, Bun, Creat, Glicemia, Rx Tórax.

Pacientes Sin Patología Sistémica Asociada para Anestesia General y/o Regional

Tabla 2

Edad	Exámenes
< 40 años	No
40 - 50 años	No
50 -64 años	Hematocrito y Hemoglobina
65 -74 años	Hematocrito y Hemoglobina, ECG
> 74 años	Hematocrito y Hemoglobina, ECG, Glicemia, Creat, Bun

Pacientes Sin Patología Sistémica Asociada para Anestesia Local o Local Controlada

Tabla 3

Patología	Exámenes
Hipertensión Arterial	ECG, Rx Tórax, Creat, Bun, Electrolitos (Si recibe diuréticos)
Enfermedad Coronaria	ECG, Rx Tórax, Bun, Creat
Enfermedad Pulmonar (Asma Bronquial, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Fumadores > 20 paq-año)	ECG, Rx Tórax, Gasimetría Arterial
Enfermedad Renal	Parcial de Orina, Creatinina, Nitrógeno Uréico, Electrolitos, Hematocrito y Hemoglobina.
Diabetes Mellitus	ECG, Glicemia, Creatinina, Nitrógeno Uréico, Electrolitos, Parcial de Orina.
Enfermedad Tiroidea	Perfil Tiroideo (T3, T4, TSH)
Enfermedad Hematológica	Hematocrito y Hemoglobina, Pruebas de Coagulación (PT, PTT, Tiempo de Sangría), Recuento de Plaquetas.
Cáncer (Incluye Radioterapia)	Cuadro Hemático, Recuento Plaquetas, Pruebas de Coagulación, Rx Tórax, ECG
Enfermedad Neurológica	Cuadro Hemático, Electrolitos, Creatinina, Nitrógeno Uréico, Glicemia, ECG
Enfermedad Hepática	Pruebas de Coagulación, Transaminasas (TGO), Fosfatasa Alcalina

Paciente con Patologías Asociadas

Mediante la consulta se dará la oportunidad al paciente y a su familia, de obtener información segura acerca del plan anestésico.

Se ha logrado demostrar que la consulta es más eficaz en aliviar la ansiedad de los pacientes, que los mismos sedantes formulados el día anterior a la cirugía; también el soporte del anesthesiologo ha servido para disminuir el dolor postoperatorio y facilita la recuperación de los pacientes.^{1,4,9}

Plan Anestésico

El anesthesiologo con ayuda de la información obtenida, definirá:

1. Estado físico - ASA.
2. Evaluación vía aérea y su clasificación.
3. Sedación preoperatoria.
4. Técnicas de inducción y mantenimiento.
5. Monitoría.
6. Manejo postoperatorio y del dolor.

Todo esto servirá de guía para el anesthesiologo encargado del caso, y será discutido con el paciente, no siendo este plan obligatorio sino opcional.

Instrucciones

No sólo proveen información útil al paciente sino que sirven para anticipar aquellos factores que pueden entorpecer el funcionamiento del horario de las salas de cirugía.

Incluyen:

1. Ayuno.
2. Continuación de medicaciones crónicas.
3. Profilaxis preoperatoria (reflujo gastroesofágico).
4. Suspenden cigarrillo.
5. Avisar presencia de síntomas de enfermedades recientes.
6. Acompañantes, transporte, familia etc.

Desventajas

Después de todas las ventajas de la evaluación preanestésica, son pocas las desventajas:

1. Inconvenientes para el paciente.
2. Costo y pérdida de tiempo para el equipo médico.
3. Problemas de comunicación entre el equipo de anesthesiologos.

En realidad no debe ser un inconveniente si se ve como un complemento al proceso integral de evaluación preoperatorio, como lo es la consulta con el cirujano.

Puede disminuir costos al evitar cancelaciones el día de la cirugía, acelerar el día programado, y preparar eficientemente a los pacientes antes del procedimiento.

La comunicación entre el equipo de anesthesiologos, y el tener pautas muy claras, evita el problema de tener un especialista a cargo del caso, diferente al que evaluó al paciente en consulta.

Conclusiones y Futuro

La experiencia clínica y los reportes de la literatura soportan el valor de la consulta preanestésica. A su vez la disminución en las cancelaciones y demoras en las cirugías, la mejoría en el estado preoperatorio y los reportes de satisfacción por parte de los pacientes al tener más confianza y seguridad en su manejo anestésico, sirven de apoyo para continuar evaluando nuestros pacientes.^{2,11,18}

Es labor del anestesiólogo educar e informar a sus colegas (cirujanos, clínicos y paramédicos) y al público, de la importancia de la evaluación, y que el visto bueno de uno de nuestros colegas, para cirugía, no siempre es suficiente para satisfacer los estándares de la anestesiología.

Finalmente, con la cirugía ambulatoria y de admisión el mismo día, la consulta preanestésica se dirige hacia una clínica de evaluación preanestésica, que será su futuro.⁷

Referencias

1. Anderson EA: Preoperative preparation for cardiac surgery facilitates recovery, reduces psychological distress and reduces the incidence of acute postoperative hypertension. *J Consult Clin psychol* 55:513, 1987.
2. Conway JB, Goldberg J, Chung F: Preadmission anesthesia consultation clinic. *Can J Anaesth* 39:1051, 1992.
3. Delahunt B, Turnbull PRG: How cost effective are routine preoperative investigations? *NZ Med J* 92: 431, 1980.
4. Egbert LD, Battit GE, Turndog H et al: Reduction of the preoperative pain by encouragement and instructions of patients. *N Engl J Med* 270: 825, 1964.
5. Frost EAM: Outpatient evaluation: A new role for the anesthesiologist. *Anesth Analg* 55: 307, 1976.
6. Gibby GI, Gravenstein JS, Layon AJ, et al: How often does preoperative interview change anesthetic management? *Anesthesiology* 77: A1134, 1992.
7. Haberkern CM, Lecky JH, et al: Preoperative assessment and the anesthesia clinic. *Anesthesiology Clinics of North America* 14 (49): 609, 1996.
8. Kaplan EB, Sheiner LB, Boeckmann AJ, et al: The usefulness of preoperative laboratory screening. *JAMA* 253:3576, 1985.
9. Leigh JM, Walker J, Janaganathan P: Effect of preoperative anaesthetic visit on anxiety. *Br Med J* 2:987, 1977.
10. Lee JA: The anesthetic out - patient clinic. *Anaesthesia* 4:169, 1949.
11. Macarthur AJ, Macarthur C, Bevan JC, et al: Preoperative assessment clinic reduces day surgery cancelations. *Anesthesiology*. 75: A1109, 1991.
12. Narr BJ, Hansen TR, Warner MA: Preoperative laboratory screening in healthy Mayo patients: cost - effective elimination of tests and unchanged outcomes. *Mayo Clinic Proc* 66: 155, 1991.

EVALUACION PREANESTESICA

13. Paternak LR: Preanesthesia evaluation of the surgical patient. IN Barash RG (de): *ASA Refresher Courses in Anesthesiology*, Lippincott - Raven, 24: 205-219, 1996.

14. Rabkin SW, Horne SM: Preoperative electrocardiography: Effect of new abnormalities on clinical decisions. *Can Med Assoc J* 128: 146, 1983.

15. Roizen MF: Preoperative assessment: What is necessary to do? In 45th Annual Refresher Course Lectures and Clinical Update Program, *American Society of Anesthesiologist*, San Francisco 1994, p132.

16. Roizen MF: Preoperative assessment: What makes it valuable to managed care providers and patients? In 1995 Review Course Lectures, *69th Clinical and Scientific Congress of the International Anesthesia Research Society*, Honolulu, 1995, p 41.

17. Roizen MF, Kaplan EB, Shreider BD, et al: The relative roles of the history and physical examination and laboratory testing in preoperative evaluation for outpatient surgery: The " Starling " curve of preoperative laboratory testing. *Anesthesiology Clinics of North America* 5: 15, 1987.

18. Ross DJ, Watson SJ: Cancellations in elective joint surgery: Are they avoidable? *Health Bull (Edinb)* 46: 106, 1988.

19. Waters RM: The down - town anesthesia clinic. *Am J Surg* 39 (suppl) 71, 1919.

20. Wood RA, Hoekelman RA: Value of the chest X - ray as a screening test for elective surgery in children. *Pediatrics* 67: 447, 1981.