

## CONSULTA PREANESTÉSICA

JPHaberer

### RESUMEN

La consulta preanestésica, realizada por un médico anestesiólogo, se lleva a cabo varios días antes de una intervención quirúrgica programada. Es útil que el paciente complete un cuestionario antes de esta consulta.

Los principales objetivos de la consulta preanestésica son: obtener información sobre los antecedentes del paciente, realizar la exploración clínica, seleccionar los exámenes complementarios e informar al paciente, particularmente en lo que se refiere a la técnica anestésica. La mayoría de los tratamientos médicos se prosiguen hasta la víspera o la mañana del día de la intervención. Es importante, sobre todo en el caso de los medicamentos cardiovasculares, cuya interrupción brusca puede descompensar la enfermedad que se está tratando. Los fármacos que interfieren con la hemostasia (antigregantes plaquetarios y antivitaminas K) deben interrumpirse o sustituirse por heparina, en función de la indicación y del tipo de intervención. Los datos de la consulta se anotan en una hoja de anestesia, que se entrega en la historia clínica del paciente.

La consulta preanestésica también debe detectar la ansiedad y los temores del paciente. La ansiedad se calma con la actitud empática del anestesiólogo, la información y una medicación preanestésica.

La información, escrita y oral, debe referirse a la técnica anestésica, sobre todo en caso de anestesia locorregional, a los eventuales incidentes y accidentes, a la transfusión y al tratamiento del dolor postoperatorio. La satisfacción del paciente es muy difícil de valorar y depende tanto de la calidad de los actos técnicos como de los factores relativos a la organización y al entorno.

La prescripción de exámenes complementarios no debe ser sistemática, sino que debe tener en cuenta la edad del paciente, su estado clínico y la naturaleza de la intervención.

Durante la consulta se dan al paciente instrucciones preoperatorias sobre la toma de medicamentos, el ayuno preoperatorio y las modalidades de la anestesia ambulatoria.

La clasificación del paciente según la American Society of Anesthesiologists (clasificación ASA) forma parte de la evaluación del riesgo anestésico.

Palabras clave: ansiedad preoperatoria, clasificación ASA, consulta preanestésica, exámenes complementarios, examen preoperatorio, información del paciente.

2001, Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, París. Todos los derechos reservados.

### INTRODUCCIÓN

Según la encuesta "Tres días de anestesia en Francia", efectuada por la Société française d'anesthésie et réanimation (SFAR) en 1996, en este país se realizan anualmente cerca de 7 900 000 anestesias por intervenciones quirúrgicas, exploraciones endoscópicas, actos de radiología interventionista y actos obstétricos.<sup>10</sup>

La consulta de anestesia forma parte de la evaluación y la preparación preoperatoria del paciente. Es un elemento esencial de la seguridad anestésica, puesto que los datos obtenidos en esta consulta permiten elegir la técnica anestésica y los cuidados perioperatorios más adecuados al estado clínico del paciente y al procedimiento programado.<sup>20,42,65,67</sup>

Francia es el único país occidental en el que la consulta preanestésica, realizada varios días antes de una intervención quirúrgica programada, es obligatoria. En los Estados Unidos y en el Reino Unido, por ejemplo, la consulta el mismo día de la intervención es una modalidad aceptada por las instancias

profesionales.<sup>68,69</sup> Sin embargo, los países anglosajones (Estados Unidos, Canadá, Australia) están descubriendo las ventajas de una evaluación preoperatoria a distancia de la intervención, en centros especializados, y han desarrollado el concepto de medicina perioperatoria, que es el equivalente del papel que desempeña el anestesiólogo francés desde hace más de diez años.<sup>11,19,25,39,41,63</sup>

La consulta preanestésica debe ser efectuada por un anestesiólogo. Cada equipo debe establecer las modalidades de la consulta preanestésica.<sup>82</sup> Es aconsejable redactar los procedimientos que definen su organización. El desarrollo de la consulta se optimiza si el paciente ha completado previamente un cuestionario que le ha entregado o enviado el secretariado que administra las citas o le ha proporcionado el cirujano.<sup>11,65</sup>

En las intervenciones programadas, la consulta preanestésica, debe realizarse varios días antes de la anestesia. El periodo entre la consulta y la anestesia debe tener en cuenta el estado clínico del paciente y la importancia de la intervención quirúrgica. Este lapso debe ser suficiente para permitir la eventual realización de

exploraciones complementarias y establecer o modificar un tratamiento médico para mejorar o estabilizar el estado clínico del paciente. La consulta no dispensa de la realización de la visita preanestésica la víspera o la mañana del día de la intervención.

La organización de la consulta preanestésica debe tener en cuenta las exigencias del paciente (trayectos múltiples, exámenes complementarios) y los imperativos de seguridad de la anestesia.

Debido al gran número de pacientes, la consulta preanestésica debe permitir una utilización óptima del tiempo que el médico anestesiólogo dedica a esta actividad. Para facilitar la organización de estas consultas, es aconsejable que el equipo de anestesia cuente con estructuras adecuadas (locales, secretariado, disponibilidad rápida de la historia clínica, posibilidades de realización de exámenes complementarios). Es conveniente que exista una estrecha coordinación con el cirujano. Se aconseja que el anestesiólogo tenga a su disposición la historia clínica del paciente durante la consultas. El cirujano tendría que precisar de manera sistemática la afección causal, el tipo de intervención previsto y las eventuales dificultades quirúrgicas.<sup>64,66</sup>

Los principales objetivos de la consulta preanestésica se resumen en el cuadro 1.

Los datos de la consulta deben anotarse en una hoja de anestesia que se integra en la historia clínica del paciente y que el médico que practica la anestesia debe consultar.<sup>65</sup>

En el futuro, la historia clínica informatizada facilitará la transmisión y la clasificación de estas informaciones.<sup>30</sup>

Es aconsejable proporcionar a cada paciente, después de una operación con anestesia, un informe que indique los medicamentos administrados y los eventuales incidentes. La generalización de este tipo de informe, permitirá reducir la duración de una consulta preanestésica ulterior y facilitar la obtención de datos sobre una anestesia anterior. Sin embargo, no dispensa al anestesiólogo de consultar a su colega que ha operado precedentemente al paciente o bien la historia anterior de éste.

## PRINCIPIOS GENERALES

La consulta preanestésica debe realizarse en un ambiente tranquilo. El paciente se siente seguro cuando percibe una actitud entusiasta y atenta por parte del anestesiólogo.<sup>70,71,87</sup>

Cualesquiera que sean el paciente y el acto quirúrgico previsto, la consulta debe comprender las siguientes etapas.<sup>8,20,68,69</sup>

- la anamnesis, que permite precisar los principales acontecimientos anestésicos, los trastornos funcionales y los tratamientos en curso;
- el examen clínico;

- el manejo psicológico;
- la elección de los exámenes complementarios en función de las informaciones precedentes de la intervención;
- la elección del tipo de anestesia;
- la información.

En ciertas ocasiones, el anestesiólogo que realiza la consulta preanestésica no es el que practicará la anestesia. Esto puede ocurrir tanto no sólo dentro de un mismo hospital, sino también cuando el paciente vive lejos del lugar donde se efectuará la intervención quirúrgica. En este caso, se trasmisirán por escrito las conclusiones de la consulta preanestésica al anestesiólogo que participará en la operación, quien que se presentará al paciente con motivo de la visita preanestésica.

Cuadro I. Objetivos de la consulta preanestésica

- Obtener los datos del paciente para la historia clínica
- Evaluar los riesgos ligados al paciente y al tipo de cirugía
- Optimizar el estado clínico por adaptación de los tratamientos farmacológicos
- Seleccionar la técnica anestésica; sobre todo en caso de anestesia locorregional
- Informar: técnica anestésica, complicaciones, transfusión sanguínea, analgesia postoperatoria, prevención de la enfermedad tromboembólica
- Obtener el conocimiento informado del paciente
- Tratar la ansiedad mediante la información y la premedicación

## ANTECEDENTES

La anamnesis precisa la causa de la intervención. Se analizan los antecedentes familiares y personales. Aunque es excepcional, el hallazgo de incidentes y accidentes anestésicos o quirúrgicos en el entorno familiar justifica un interrogatorio más profundo.

Los antecedentes personales deben detallar las intervenciones quirúrgicas y las anestesias anteriores (tipo de anestesia, antecedentes de intubación), los antecedentes transfusionales y los tratamientos médicos en curso. No hay que olvidar de interrogar al paciente sobre la toma prolongada de tranquilizantes y la toma ocasional de aspirina, tratamientos cuando llenan el cuestionario.

En las mujeres, deben detallarse los antecedentes obstétricos. En aquellas en edad fértil, se aconseja realizar una prueba del embarazo y, tras solicitar su autorización, practicar eventualmente una prueba de embarazo.

Es preciso investigar la presencia de atopía (eccema, rinitis, asma alérgico) y de alergia medicamentosa o alimentaria. La descripción que el paciente hace de los síntomas suele permitir descartar el diagnóstico de alergia. En caso de duda, puede justificarse la realización de un estudio inmunoalérgico preanestésico, preferentemente en un centro especializado.<sup>40</sup> Con excepción de un antecedente comprobado de alergia a un medicamento anestésico o a un adyuvante (látex,

soluciones coloidales), el terreno atópico y los demás antecedentes alérgicos no parecen aumentar la frecuencia de las reacciones anafilactoides intraanestésicos.

En muchos países, el número de pacientes examinados en la consulta preanestésica que ya han sido sometidos anteriormente a una o varias anestesias aumenta constantemente. En ellos, es útil informarse sobre los eventuales incidentes, como las náuseas y los vómitos postoperatorios, la intensidad del dolor postoperatorio y los medios terapéuticos utilizados, la somnolencia postoperatoria o un despertar agitado. Los principales factores de riesgo de la aparición de náuseas y vómitos son la edad temprana, el sexo femenino, sobre todo durante la menstruación, los antecedentes de náuseas y vómitos postoperatorios y de mal de transportes, la anestesia general, la duración prolongada de la anestesia, el tipo de cirugía y los dolores postoperatorios intensos.<sup>6,76</sup> En caso de anestesia ambulatoria, es útil precisar el tipo de vivienda del paciente, la distancia hasta su domicilio, su entorno social y, en el caso de las personas ancianas, su grado de autonomía.

### SIGNS FUNCIONALES

La anamnesis busca la existencia de trastornos funcionales, precisa su tipo, su fecha de aparición, su frecuencia, así como sus circunstancias de aparición (en reposo, al esfuerzo) y la incapacidad funcional que acarrean.

Debido a la frecuencia de las complicaciones cardiorrespiratorias perioperatorias, en la anamnesis debe insistirse en los eventuales síntomas respiratorios y cardíacos. En caso de asma o bronquitis crónica obstructiva hay que precisar el grado de obstrucción bronquial. La repercusión funcional en el aparato cardiovascular se evalúa mediante la clasificación de la New York Heart Association (NYHA). La evaluación cardiovascular se trata en un capítulo específico.<sup>49</sup> Es importante tomar en cuenta que la presencia de síntomas funcionales que limitan los actos de vida cotidiana indica una disminución considerable de las reservas funcionales cardiorrespiratorias.

En el paciente anciano, la exploración evalúa la integridad de sus funciones intelectuales y su voluntad de curarse.

### EXAMEN CLÍNICO

La exploración somática, simple y sistemática u orientada hacia ciertos aparatos, de acuerdo con los datos de la anamnesis, permite apreciar el estado físico del paciente. Algunos elementos son específicos del examen preoperatorio:

– la búsqueda de alguna dificultad de intubación;<sup>13,29</sup>

– la apreciación del estado de la dentadura (aparatos dentales, dientes con espigo, reconstrucciones dentales); las fracturas dentales son una complicación frecuente de la anestesia; no es obligatorio retirar sistemáticamente las prótesis dentales, sobre todo si el paciente posee prótesis parciales mantenidas mediante dientes aislados que corren el riesgo de lesionarse durante la intubación o el mantenimiento de la permeabilidad de las vías aéreas superiores;

– la apreciación del estado de la red venosa: facilidad de la punción venosa, antecedentes de cirugía de un miembro, secuelas locales, como por ejemplo, un edema crónico secundario a un vaciado ganglionar del hueco axilar o a radioterapia;

– la búsqueda de factores generales y locales (varices de los miembros inferiores) que favorezcan las complicaciones tromboembólicas; la evaluación del riesgo de enfermedad tromboembólica postoperatoria tiene en cuenta los factores relacionados con el paciente y factores relacionados con el tipo de cirugía; para estos factores se identifican tres niveles de riesgo (nivel 1= riesgo bajo; nivel 2= riesgo moderado; nivel 3= riesgo alto); en el cuadro II se presenta un ejemplo de definición de estos niveles de riesgo para la cirugía general; los modos de prevención de la enfermedad tromboembólica se definen teniendo en cuenta el nivel de riesgo relacionado con el paciente y con el tipo de cirugía;<sup>18</sup> se han publicado protocolos de profilaxis de la enfermedad tromboembólica postoperatoria;

– la búsqueda de una arterioesclerosis de las arterias cefálicas, especialmente por auscultación del trayecto de las arterias carótidas para detectar un soplo; éste puede justificar una exploración mediante ecografía Doppler de los troncos arteriales supraaórticos y precisa un posicionamiento intraoperatorio cuidadoso de la cabeza;

– la existencia de reumatismo degenerativo o de neuropatías periféricas que requieran ciertas precauciones al instalar al paciente en la mesa de operaciones;

– el estado cutáneo local de las eventuales dificultades anatómicas, cuando se prevee una anestesia locoregional.

En función de los antecedentes del paciente y de los resultados de la exploración clínica y de los exámenes complementarios, puede ser necesario solicitar una consulta especializada o modificar un tratamiento durante el período preoperatorio. En algunos casos, si se piensa que es conveniente modificar la programación de la intervención, es preciso discutir este punto con el cirujano.

En resumen, la consulta preanestésica permite definir la estrategia de los cuidados perioperatorios (cuadro III).

### INTOXICACIÓN ALCOHOLICA CRÓNICA

El alcoholismo crónico es difícil de detectar, excepto en los casos en los que resulta evidente al examinar al

Cuadro II. Profilaxis de la enfermedad tromboembólica postoperatoria. Se presenta como ejemplo la cirugía general y digestiva en el adulto. Definición de los tres niveles de riesgo ligados al tipo de cirugía y al paciente.

NIVEL DE RIESGO			EVALUACIÓN DEL RIESGO TROMBOEMBÓLICO		
RIESGO LIGADO A LA CIRUGÍA	NIVEL DE RIESGO	RIESGO LIGADO AL ENFERMO	RIESGO RELACIONADO CON LA CIRUGÍA	RIESGO RELACIONADO CON EL ENFERMO	RIESGO TROMBOEMBÓLICO
<b>CIRUGÍA NEUROLÓGICA Y EN EL CUELLO</b> -apendicectomía simple -tratamiento de hernia inguinal y crural -esofagomegiasofágico, divertículo, etc. -cirugía peritoneal -proctología -coleoistidomía -hernia hiatal -cirugía de cuello -cirugía de partes blandas Las disecciones amplias, hemorrágicas o de duración anormalmente prolongada hacen pasar las intervenciones de riesgo quirúrgico 1 a riesgo quirúrgico 2.	1	-ausencia de factores de riesgo tromboembólico aparte de la edad <sup>(b)</sup>	1	1	Bajo
-apendicectomía complicada -cirugía de las enfermedades inflamatorias o infecciosas del intestino delgado o del colon	2	-edad > 40 años <sup>(a,b)</sup> -anticoncepción oral/prescripción de progestágenos <sup>(a)</sup> -cardiopatía descompensada <sup>(a)</sup> -varices <sup>(a)</sup> -infección preoperatoria generalizada localizada aguda -postparto (1 mes) <sup>(a)</sup> -obesidad <sup>(a)</sup>  Las disecciones amplias, hemorrágicas o de duración anormalmente prolongada hacen pasar las intervenciones de riesgo quirúrgico 2 a riesgo quirúrgico 3.	2	1 2 3	Moderado
<b>CIRUGÍA ORL</b> -vesícula, vías biliares -estómago -esófago -páncreas -intestino delgado, colon, recto -esplenomegalia -cirugía de las glándulas suprarrenales con hipercortisolismo	3	-cáncer actual o evolutivo <sup>(a)</sup> -antecedente de tromboembolico <sup>(a)</sup> -parálisis de los miembros inferiores <sup>(a)</sup> (tras accidente vascular cerebral, por ejemplo) -síndrome mieloproliferativo <sup>(a)</sup> -hipercoagulabilidad <sup>(a)</sup> : -deficiencias conocidas en proteínas CySen AT III <sup>(a)</sup> , -resistencia a la proteína C activada <sup>(a)</sup> -anticoagulante circulante <sup>(a)</sup> -anticoagulante sanguíneo <sup>(a)</sup> <sup>(a)</sup> Validado en la literatura; <sup>(b)</sup> El factor de riesgo edad > 40 años no debe ser tenido en cuenta para evaluar el riesgo tromboembólico en la cirugía menor (nivel de riesgo quirúrgico 1).	3	1 2 3	Alto
Tanto para el riesgo ligado a la cirugía como para el riesgo ligado al propio enfermo se han definido tres niveles de riesgo de intensidad creciente (1 a 3).					La evaluación se realizará teniendo en cuenta el riesgo relacionado con el tipo de intervención y los riesgos propios del enfermo.

El esquema terapéutico recomendado depende del nivel de riesgo, bajo, moderado o alto. Un grupo de expertos, bajo los auspicios del Servicio de evaluación y calidad de la Assistance Publique Hopitaux de Paris redactó, en 1998, las Recomendaciones para la práctica clínica basándose en la Conferencia de consenso de 1991.<sup>17</sup> Se han establecido fichas para los principales tipos de cirugía (editadas por el Servicio de evaluación y calidad, Dirección de la política médica, Assistance Publique Hopitaux de Paris).

paciente. Es indispensable realizar un interrogatorio dirigido.<sup>1</sup> Entre los cuestionarios que existen para la detección del alcoholismo crónico, la puntuación CAGE (chronic alcoholism general evaluation) se basa en cuatro preguntas simples y en la determinación de marcadores biológicos, sobre todo el volumen corporcular medio (VCM) y la concentración de y-

glutamiltransferasa plásrica (yGT)<sup>78</sup> (cuadro IV). Los marcadores biológicos detectan el alcoholismo crónico, pero no la dependencia al alcohol, que expone al síndrome de abstinencia alcohólica en el periodo postoperatorio. El delirium tremens, la forma más grave del síndrome de abstinencia, puede prevenirse mediante la detección y el tratamiento precoz de los primeros

síntomas. Por otra parte, el alcoholismo crónico aumenta el riesgo de las otras complicaciones postoperatorias, principalmente las infecciones, las complicaciones cardiovasculares y los síndromes hemorrágicos.

### TABAQUISMO

Si bien el tabaco favorece la bronquitis crónica, no todos los fumadores padecen esta afección. Sin embargo, la frecuencia de las complicaciones pulmonares postoperatorias aumenta en el fumador, incluso cuando no existen signos comprobados de bronquitis crónica.<sup>85</sup> Estas complicaciones se explican por cuatro mecanismos esenciales: aumento de las secreciones traqueobronquiales, disminución de su eliminación por interferencia con la fisiología mucociliar, broncoconstricción y anomalías en las pequeñas vías aéreas periféricas. El tabaco tiene también un efecto inmunodepresor. El riesgo depende, no obstante, del grado de intoxicación tabáquica y del tipo de cirugía. En caso de intervención supraumbilical, la presencia de una broncoconstricción crónica (disminución del volumen espiratorio máximo en el primer segundo (FEV1) y disminución del cociente FEV1/capacidad vital) es un factor favorecedor de la aparición de complicaciones respiratorias postoperatorias.

El tabaco, que se asocia frecuentemente al alcohol, puede perturbar la farmacocinética de numerosos fármacos debido a su efecto inductor de las enzimas hepáticas.

Las conclusiones respecto a la abstinencia preoperatoria del tabaco son las siguientes: una interrupción de 12 a 24 horas tiene efectos beneficiosos sobre la función cardiovascular, por disminución de la concentración sanguínea de carboxihemoglobina; si la interrupción es de algunos días, mejora la fisiología mucociliar; con 1 o 2 semanas de abstinencia, disminuye la hipersecreción traqueobronquial; se necesita una interrupción de 4 a 6 semanas para disminuir la frecuencia de las complicaciones respiratorias postoperatorias; una abstinencia de 6 a 8 semanas tiene un efecto favorable en el metabolismo hepático de los fármacos y las modificaciones inmunitarias.

### TRATAMIENTOS EN CURSO

#### INTERFERENCIAS MEDICAMENTOSAS

Los pacientes examinados en la consulta preanestésica siguen con frecuencia tratamientos médicos de larga duración. A los medicamentos prescritos, se debe añadir la automedicación (tranquilizantes, aspirina, laxantes, etc.), que el paciente suele omitir indicar. Tampoco hay que olvidar los fármacos administrados por vía local (cutánea, inhalación, colirios), que se absorben y pueden dar lugar a interferencias medicamentosas.

Cuadro III. Cuidados perioperatorios cuya estrategia se define en la consulta preanestésica

- Medicación preanestésica
- Prevención de la enfermedad tromboembólica
- Prevención/tratamiento de dolor postoperatorio
- Profilaxis antibiótica
- Transfusión sanguínea
- Monitorización
- Tipo de vigilancia postoperatoria

Los tratamientos médicos exponen a dos riesgos potenciales:

– las interferencias farmacológicas con los fármacos anestésicos y las interferencias con los mecanismos fisiológicos de adaptación a la anestesia y al acto quirúrgico (posiciones operatorias, variaciones volémicas rápidas, compresiones o pinzamientos vasculares);

– el desequilibrio de la afección tratada en caso de interrupción brusca del medicamento.

Las potenciales interferencias medicamentosas intranestésicas son numerosas, pero los accidentes graves son excepcionales.<sup>34,88</sup> Por el contrario, la interrupción repentina de ciertos medicamentos, como los fármacos de acción cardiovascular, expone al paciente a un efecto rebote y a accidentes, como las crisis hipertensivas y la isquemia miocárdica.

Durante la consulta preanestésica, el anestesiólogo debe verificar el cumplimiento del tratamiento y precisar, preferentemente por escrito, que éste debe proseguirse, a menudo hasta la mañana del día de la intervención. Esto es particularmente importante en caso de cirugía ambulatoria.

El análisis de todos los tipos de medicamentos sobrepasa los límites de este artículo; el lector puede remitirse a revisiones sobre este tema.<sup>34,88</sup> Los medicamentos implicados con más frecuencia en complicaciones anestésicas son los fármacos cardiovasculares y los fármacos que actúan sobre el sistema nervioso central. Entre estos últimos, los accidentes más serios se han descrito con los inhibidores de monoaminoxidasa (IMAO) no selectivos. Los inhibidores selectivos de la monoaminoxidasa B (MAO-B) no presentan los mismos inconvenientes. En general, los medicamentos antidepresivos pueden continuarse durante el período preoperatorio inmediato. Si es necesario, una consulta con el psiquiatra permitirá adaptar el tratamiento.

Todos los tratamientos de acción cardiovascular deben mantenerse hasta la víspera o la mañana de la intervención. En el caso de los inhibidores de la enzima de conversión de la angiotensina de vida media larga (por ejemplo, captopril) utilizados como antihipertensivos, se aconseja interrumpir el tratamiento de 12 a 36 horas antes de la inducción anestésica si se trata de cirugía mayor.

Cuadro IV. Cribado del alcoholismo crónico y la dependencia al alcohol, y conducta a seguir en el medio quirúrgico (según Spies y Rommelspacher).<sup>78</sup>

#### CRIBADO

- Antecedentes y exploración física
- Cuestionario CAGE (Chronic Alcoholism General Evaluation) relativo a los hábitos alcohólicos
  - ¿Yahasentido la necesidad de disminuir su consumo de alcohol?
  - ¿Yahahendido su tiempo que consume demasiado alcohol?
  - ¿Habenidoalguna vez la impresión de que bebedemasiado?
  - ¿Yahasentido la necesidad de beber alcohol por la mañana para sentirse en forma?
- Marcadores biológicos: glutamitransferasa, volumen corporal medio

#### CONDUCTA A SEGUIR

- Si CAGE = 3 o CAGE = 2 y al menos un marcador positivo: necesidad de instaurar un tratamiento preventivo preoperatorio o inmediatamente postoperatorio
- Si CAGE < 2 pero hay dos marcadores positivos:
- Volverse a realizar una evaluación (antecedentes, cuestionario relativo a los hábitos alcohólicos)
- Prever un tratamiento preventivo preoperatorio o inmediatamente postoperatorio

### ANTICONCEPCIÓN ORAL Y EL TRATAMIENTO HORMONAL DE LA MENOPAUSIA

La anticoncepción oral no aumenta de manera pronunciada las complicaciones tromboembólicas postoperatorias. Es un factor favorecedor, sobre todo si se asocia a otros factores, tales como la obesidad, las varíceas de los miembros inferiores, los antecedentes familiares de flebitis y los déficits constitucionales del factor que se opone a la coagulación, como la resistencia a la proteína C activada debida a la mutación que ocasiona el defecto denominado factor V Leiden. La influencia de la composición del anticonceptivo oral, dosis baja de estrógenos y naturaleza del progestágeno, es controvertida.<sup>23,32,45</sup>

El riesgo de enfermedad tromboembólica aumenta levemente con el tratamiento de reemplazo hormonal de la menopausia.<sup>56</sup>

Es preciso tener en cuenta estos riesgos a la hora de elegir el tratamiento profiláctico perioperatorio de la enfermedad tromboembólica.

### ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS

El riesgo hemorrágico intraoperatorio y postoperatorio relacionado con la toma de antiagregantes plaquetarios se evalúa de diversas maneras. Este riesgo es moderado para el ácido acetilsalicílico y mayor para la ticlopidina y el clopidogrel. El efecto inhibidor de los antiagregantes plaquetarios es irreversible y la normalización de la función hemostática plaquetaria requiere la formación de nuevas plaquetas, es decir, de 5 a 8 días. Los antiagregantes plaquetarios aumentan el tiempo de sangría. Sin embargo, las variabilidades interindividuales y metodológicas de esta prueba son

demasiados grandes como para poder utilizarla en la evaluación del riesgo hemorrágico intraoperatorio. Excepto en casos concretos, no se recomienda realizar esta prueba en los pacientes sometidos a un tratamiento con antiagregantes plaquetarios.

En caso de intervenciones con alto riesgo hemorrágico o de anestesia locorregional, el tratamiento con antiagregantes plaquetarios deben interrumpirse por lo menos 5 días antes de la operación. A veces, el tratamiento con antiagregantes puede suspenderse durante el tiempo de la intervención, sin necesidad de recurrir a la heparina. En algunos casos, se preconiza la sustitución por flurbiprofeno, en la dosis de 100 mg C/24 h, en pacientes en los que se precisa cierta acción antiagregante plaquetaria. No obstante, esta actitud, no ha sido validada por un estudio científico irrefutable.

Cuando el riesgo de accidente tromboembólico es grande (válvula cardiaca mecánica, sobre todo en posición aórtica, endoprótesis coronaria, accidente isquémico cerebral), se debe instaurar un tratamiento eficaz con heparina.

En ciertos casos, el cirujano acepta operar a un paciente sin interrumpir el tratamiento con antiagregantes plaquetarios. En los casos difíciles, la discusión entre el cirujano y el neurólogo o el cardiólogo permite determinar la mejor estrategia terapéutica.

Los antiinflamatorios no esteroides tienen un efecto antiagregante plaquetario moderado y, la mayoría de las veces, no es necesario prever una interrupción del tratamiento de más de 12 a 24 horas.

### TRATAMIENTO CON ANTIVITAMINAS K

El mantenimiento del tratamiento con una antivitamina K expone a un riesgo hemorrágico grande. Cuando es necesario continuar el tratamiento anticoagulante, la actitud varía de acuerdo con la importancia de la operación. En intervenciones superficiales o de cirugía menor, el cirujano puede estar de acuerdo con la continuación del tratamiento, adaptando eventualmente su técnica. Esto sucede, por ejemplo, en las extracciones dentales<sup>84</sup> o la operación de cataratas, que puede practicarse con anestesia local. Sin embargo, en la mayoría de las intervenciones es necesario suspender las antivitaminas K y sustituirlas por heparina. La elección entre heparina convencional o heparina de bajo peso molecular, las dosis y el ritmo de administración dependen de la indicación del tratamiento anticoagulante.

### ANSIEDAD Y EVALUACIÓN PSICOLÓGICA

La difusión de la información para el público en general y la repercusión en los medios de comunicación de algunos accidentes anestésicos han contribuido a la identificación de la anestesia y de sus especificidades.<sup>52,75,80</sup>

Los pacientes suelen expresar temores y angustia con respecto a la anestesia. La angustia es un malestar psíquico y físico que nace de la sensación de peligro inmediato y se caracteriza por un temor difuso, que puede ir de la inquietud al pánico. La ansiedad puede ser una característica constitucional de la personalidad del paciente (ansiedad-rasgo) o bien ser causada por el acto quirúrgico (ansiedad-estado). La ansiedad generada por la anestesia y la cirugía no tiene necesariamente un impacto negativo en el período perioperatorio y, en cierta medida, se trata de una disposición psicológica normal que permite al paciente afrontar mejor la intervención. Los estudios clínicos han puesto en evidencia la dificultad para apreciar, durante la consulta preanestésica, el grado de ansiedad del paciente, dado que aunque los pacientes pueden manifestar ansiedad durante la anamnesis, los más introvertidos suelen reprimirla.<sup>12,21,43,44,50,51,53,55,58,74,77</sup>

**Cuadro V. Puntuación de evaluación de la ansiedad preoperatoria** "Amsterdam preoperative anxiety and information scale" (APAIS). Esta puntuación incluye seis preguntas a las que el paciente debe responder según una escala de 5 puntos, de 1 = absolutamente no a 5 = enormemente. Cuatro preguntas evalúan la ansiedad en relación con la anestesia y la intervención (puntuación total de 4 a 20) y dos preguntas se refieren a la demanda de información (puntuación total de 2 a 10) (según Moerman et al).<sup>53</sup>

- Estoy inquieto con respecto a la anestesia
- Pienso continuamente en la anestesia
- Me gustaría recibir una información lo más completa posible con respecto a la anestesia
- Estoy inquieto con respecto a la intervención
- Pienso continuamente en la intervención
- Me gustaría recibir una información lo más completa posible con respecto a la intervención

El tipo y el grado de ansiedad se determinan mediante pruebas específicas. La prueba de referencia se basa en la escala de Spielberger (Spielberger state-trait anxiety inventory o STAI), pero es demasiado compleja para utilizarla rutinariamente y se reserva para la investigación.<sup>53,55</sup> Este cuestionario evalúa la ansiedad vinculada a la personalidad del paciente (ansiedad-rasgo) y la ansiedad relacionada con el contexto quirúrgico (ansiedad-estado). Se han propuesto otras pruebas, algunas de las cuales han sido establecidas específicamente para la anestesia. Las más utilizadas son la Hospital anxiety and depresión scale (HAD),<sup>51</sup> la Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS)<sup>44</sup> y la escala visual analógica. La escala APAIS se basa en un cuestionamiento simplificado que comprende seis preguntas, cuatro de las cuales evalúan la ansiedad y dos, el deseo de información (cuadro V). Los resultados de esta prueba simple concuerdan bastante bien con los de una puntuación validada como la de Spielberger.

La escala visual analógica (EVA), como la empleada para evaluar el dolor, puede ser de utilidad, a pesar de ser menos precisa para valorar la ansiedad; algunos estudios han constatado una buena correlación con las pruebas más complejas. Así, un valor de EVA > 60 mm (en una escala de 0 a 100 mm) indica una ansiedad inhabitual que es preciso tener en cuenta.<sup>7</sup>

A menudo, el anestesiólogo evalúa de una manera imperfecta la ansiedad del paciente y por consiguiente, es frecuente que exista discordancia entre la valoración de la ansiedad por parte del médico y el grado de ansiedad expresado por el paciente. Además, en el paciente suelen confundirse los temores causados por la cirugía y los relacionados con la anestesia.<sup>52</sup> En general, la ansiedad que se expresa en la consulta es mayor en las mujeres,<sup>12,53</sup> pero esto no se observa de manera sistemática en todos los estudios. No existe relación directa entre la gravedad de la afección, la importancia de la intervención y el grado de ansiedad. El impacto de la enfermedad sobre la vida familiar y social del paciente, influye en la ansiedad preoperatoria. Los antecedentes de anestesia disminuyen ligeramente la ansiedad. La espera, la mañana de la intervención, aumenta la ansiedad.<sup>58</sup> Según el estudio considerado, la concordancia entre la evaluaciones de la ansiedad realizadas durante la consulta preanestésica y la mañana de la intervención fue buena,<sup>44</sup> o aleatoria.<sup>58</sup>

Los miedos que suelen expresarse en encuestas, mediante cuestionarios o interrogatorios, se refieren al dolor postoperatorio, al temor de no dormirse durante la operación, al temor de revelar informaciones de la vida privada, a las náuseas y los vómitos, y a la espera antes de la intervención.<sup>50</sup>

En la práctica, no es realista preconizar el uso sistemático de pruebas para apreciar el grado de ansiedad del paciente. La utilización de la escala visual analógica es una solución aceptable. La actitud empática y atenta del médico anestesiólogo y la información que se proporciona al paciente juegan un papel esencial para apaciguar los eventuales temores, expresados o no. Ciertos tipos de cirugía que conciernen a la propia imagen del paciente pueden necesitar un manejo psicológico particular. La consulta pueden tener un efecto tranquilizante, sobre todo si es la primera anestesia en la vida del paciente. Si la personalidad y el nivel sociocultural del paciente lo permiten, el anestesiólogo debe establecer con él una relación de confianza, darle un papel activo y hacerle participar en las decisiones terapéuticas.

## EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

La necesidad de racionalizar la prescripción de los exámenes complementarios se ha impuesto de manera progresiva.<sup>2,4,15,31,33,59,81</sup> En efecto, numerosos estudios han

demostrado que los exámenes sistemáticos o rutinarios practicados en pacientes asintomáticos rara vez detectan anomalías que tengan un impacto sobre el período perioperatorio. Estos exámenes no alcanzan los dos objetivos principales: la modificación eventual de la técnica anestésica y la previsión de las complicaciones postoperatorias.

Con frecuencia, estos exámenes se solicitan debido al temor de una demanda judicial, no existe ninguna obligación contractual del médico anestesiólogo.

Los límites y los inconvenientes de los exámenes complementarios sistemáticos se discuten y analizan desde hace unos quince años. El lector puede remitirse a las revisiones generales sobre este tema.<sup>2,33,68</sup> En Francia, las organizaciones profesionales y científicas de anestesia y reanimación se han pronunciado por una prescripción selectiva de los exámenes complementarios.<sup>2,65</sup>

La Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) ha analizado numerosas publicaciones científicas relativas a la prescripción de los exámenes complementarios y ha publicado una síntesis de sus conclusiones en forma de recomendaciones.<sup>2</sup> Se trata de proposiciones que pueden adaptarse en función del tipo de cirugía.

Las recomendaciones de la ANAES son el resultado de un consenso de los médicos franceses de esta especialidad (ver anexo). El cuadro VI propone un protocolo de prescripción de los exámenes complementarios en el paciente ASA 1.

La prescripción de los exámenes complementarios en el momento de la consulta preanestésica es la solución más lógica. Debido a problemas de organización, esta actitud no siempre es posible. Si los exámenes se efectúan antes de la consulta, para no perpetuar el estudio sistemático, es indispensable que el anestesiólogo y el cirujano redacten protocolos de prescripción en función de la edad del paciente, sus antecedentes y la naturaleza de la intervención.

Cuadro VI. Protocolo de prescripción de las exploraciones complementarias en el paciente ASA 1

EDAD (AÑOS)	HOMBRE	MUJER
Menos de 40	Ninguno	¿Puede darle laza?
40 a 50	ECG	¿Puede darle laza?
50 a 60	ECG	ECG
Más de 60	ECG	ECG
	Radiografía de tórax	Radiografía de tórax
	Glucemia*	Glucemia*
	Hematoctito/hemoglobina*	Hematoctito/hemoglobina*
	Orotinina*	Orotinina*
	Longitud/sangre*	Longitud/sangre*

\*Estas exploraciones no están recomendadas de manera sistemática por la Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES) francesa. Se realizan teniendo en cuenta la edad y el tipo de intervención. ECG: electrocardiograma.

La realización de algunas pruebas, como la serología para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), está supeditada a la información y el consentimiento del paciente.

### PRUEBAS DE HEMOSTASIA

Las pruebas de hemostasia han dado lugar a debates muy apasionados.<sup>4,33</sup> En principio, anamnesis detecta las anomalías de la hemostasia en el adulto. Sin embargo, para ser fiable, el cuestionario debe ser relativamente largo y complejo. El Cuadro VII presenta un ejemplo de cuestionario.

Si se efectúan pruebas de hemostasia, la tasa de protrombina, el tiempo de tromboplastina parcial activada (TTPA) y el recuento de plaquetas suelen ser suficientes. Cabe recordar que un alargamiento del TTPA no se asocia obligatoriamente a un riesgo hemorrágico; por ejemplo, el déficit constitucional del factor XII o la presencia de anticoagulante lúpico circulante aumentan el riesgo trombótico y no el riesgo hemorrágico.

El tiempo de sangría es un indicador de la hemostasia primaria al explorar los trastornos cuantitativos y cualitativos de las plaquetas, el factor Von Willebrand y las anomalías vasculares. Sin embargo, la interpretación de los resultados de este examen es difícil debido a la variabilidad de las zonas de normalidad y a la dificultad de estandarizar su práctica. Por consiguiente, no es un examen de rutina, sino que se reserva a algunos

Cuadro VII. Cuestionario propuesto para la detección de una anomalía de la hemostasia por el grupo de expertos de la Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES).<sup>2</sup>

#### PREGUNTAS TIPOA

- ¿Ha sangrado el paciente más de 24 horas o ha necesitado una transfusión sanguínea después de una intervención quirúrgica menor (cirugía, amigdalectomía)?
- ¿Se ha producido una hemorragia prolongada después de una extracción dental o una rotura hemorrágica pasadas 24 horas?
- ¿Existen antecedentes de hematuria inexplicable?
- ¿Ha consumido el paciente, en las 2 semanas precedentes, medicamentos con actividad antiagregante plaquetaria (aspirina, ibuprofeno, diclofenac)?
- ¿Pone la exploración física evidencia que los signos normales, petequias, signos de malnutrición o malestar, signos de enfermedad hepática o hematológica?

#### PREGUNTAS TIPOB

- ¿Se han producido los incidentes precedentes en los padres o en los varones de la familia?
- ¿Existen signos o síntomas causados por la hemostasia?
- ¿Ha sido necesario en una ocasión un aislamiento quirúrgico para asegurar la hemostasia?
- ¿Sangran los sifones de punzón venoso más de 15 minutos tras la aplicación del apósito?
- ¿Ha sido el paciente advertido anteriormente de una tendencia a la anomalía de sangrado?

Una respuesta positiva a las preguntas del tipo A o dos respuestas positivas a las preguntas del tipo B indican una historia clínica positiva de trastorno de la hemostasia.

casos particulares, y es preciso confiar su realización a un laboratorio competente.

En ausencia de signos de alarma, la anestesia locorregional no justifica la realización de pruebas de hemostasia.

## INFORMACIÓN DEL PACIENTE

La evolución de la mentalidad y, en muchos países, las obligaciones reglamentarias han hecho de la información del paciente un elemento clave de las relaciones contractuales paciente-médico.

El objetivo de esta información es permitir al paciente que haga una elección fundamentada, para que pueda rechazar o aceptar el tratamiento propuesto.

La información en forma escrita no dispensa de una información verbal; ambas son complementarias y su contenido debe estar adaptado a la situación clínica.

La información debe ser sencilla, inteligible y fidedigna. Si bien no puede ser exhaustiva, debe permitir evitar cualquier malentendido y ayudar al paciente a comprender el objetivo médico perseguido y los procedimientos que se le proponen. El contenido de la información es objeto de discusiones, pero debería incluir los siguientes elementos.<sup>3,14,23,35,36,48,65</sup>

- el enunciado esquemático de la intervención proyectada y el control de que el paciente lo comprende de manera suficiente;

- la técnica anestésica propuesta y su descripción resumida, sobre todo en caso de anestesia locorregional; asimismo, si es necesario, los principales argumentos de la elección entre una anestesia general y una anestesia locorregional;

- los incidentes y los accidentes potenciales,<sup>73</sup> que incluyen los riesgos graves definidos como aquellos que, por su naturaleza, pueden tener consecuencias mortales o invalidantes, e incluso importantes consecuencias estéticas, teniendo en cuenta sus repercusiones psicológicas o sociales; todos estos riesgos deben mencionarse, incluso aquellos que son excepcionales.

- las modalidades de ayuno preanestésico, tanto para una anestesia locorregional como para una anestesia general;

- la eventual medicación preanestésica, su objetivo y las consecuencias sobre la vigilancia y la reactividad;

- las modalidades de la vigilancia postanestésica: en la sala de recuperación anestésica, en la unidad de vigilancia intensiva e incluso en la sala de reanimación;

- si el médico que efectúa la consulta prevé que no será él mismo quien practique la anestesia, debe comunicar esto al paciente y precisarle que el anestesiólogo que llevará a cabo este acto le verá antes de la intervención, después de consultar su historia clínica;

- cuando se prevé la eventualidad de una transfusión sanguínea: información pretransfusional detallada;

- para todas aquellas intervenciones que se acompañan de un dolor de intensidad media o grande: información sobre las modalidades de analgesia postoperatoria, si se prevé una técnica de analgesia locorregional, se deberá proporcionar información sobre ésta; en caso de analgesia controlada por el paciente, es aconsejable presentar el aparato y su manipulación en la consulta o en la visita preanestésica.

Al término de la entrevista, el anestesiólogo debe tomarse el tiempo para responder a todas las preguntas del paciente.

- Caso particular de la transfusión sanguínea

En los casos de intervenciones quirúrgicas en las que existe la posibilidad de tener que recurrir a una transfusión de productos sanguíneos lábiles, el anestesiólogo debe informar de esta eventualidad al paciente.<sup>16,17,37</sup> El hecho de que durante la intervención pueda tomarse la decisión de transfundir a un paciente inconsciente, debido a la anestesia, obliga a difundir la información pretransfusional más extensamente que en los servicios de medicina. Es preciso mencionar la posibilidad de recurrir a una transfusión autóloga y explicar esta técnica. El paciente tiene que saber que, antes de efectuar la transfusión, es necesario realizar una extracción sanguínea para practicar exámenes serológicos, que incluyen una serología para el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH).<sup>16</sup>

En el caso particular de los pacientes que rechazan la transfusión, como por ejemplo los testigos de Jehová, es aconsejable que el médico anestesiólogo indique claramente al paciente dentro de qué límites se respetará el principio del consentimiento del paciente.<sup>46,61</sup>

## APLICACIÓN PRÁCTICA

Las encuestas de opinión que han analizado las expectativas de los pacientes en relación con el contenido y el grado de información sobre la anestesia han sacado a la luz las dificultades del problema. En un estudio, cerca del 80% de los pacientes solicitaron información, pero el grado de la demanda, información superficial o por el contrario detallada, es muy variable según el paciente.<sup>53,87</sup> En general, los pacientes que más información solicitan son los más ansiosos. El deseo de estar informado depende, en parte, del medio sociocultural y las diferencias entre los países son claras.<sup>9,14,22,24,47,48,60,74,83</sup>

En las encuestas que conciernen a la anestesia y al período postoperatorio, las cuestiones que más preocupan a los pacientes son las referidas a la técnica anestésica, las complicaciones de la anestesia, las complicaciones quirúrgicas, el dolor postoperatorio y

las náuseas y vómitos. Las otras preocupaciones se refieren a temores más personales, como el miedo de no despertarse antes del final de la operación, el miedo de hablar durante la intervención y revelar secretos, y el miedo de perder el pudor. Sin embargo, la información demasiado detallada puede tranquilizar a algunos pacientes, pero también despertar nuevos temores en otros.<sup>22</sup>

La calidad de la información recibida durante el período preoperatorio contribuye a la satisfacción del paciente.<sup>54,87</sup> No obstante, esta satisfacción es muy difícil de evaluar y los métodos de evaluación son imperfectos y, a menudo, difíciles de aplicar.<sup>26,28,60,86</sup> En un estudio, la mayoría de los pacientes consideran que la visita preanestésica era útil, pero el recuerdo que conservaron del contenido de las cuestiones planteadas por el anestesista fue incompleto.<sup>54</sup>

En los centros en los que el médico que realiza la consulta y el que practica la anestesia son diferentes, lo que es cada vez más frecuente, es indispensable informar de ello al paciente.<sup>82</sup>

### INSTRUCCIONES PREOPERATORIAS

Durante la consulta preanestésica, el paciente debe recibir una información oral y escrita con las instrucciones que deberá seguir en el período perioperatorio. La información oral debe focalizarse más particularmente en la toma de medicamentos en la víspera y la mañana de la intervención, las modalidades del ayuno preoperatorio y, eventualmente, las instrucciones específicas de la anestesia ambulatoria.

### AYUNO PREOPERATORIO

En el adulto, se considera que el período de ayuno necesario para prevenir el riesgo de síndrome de aspiración ácida (síndrome de Mendelson) es de 6 a 8 horas (a partir de medianoche para los pacientes operados por la mañana). Los factores que aumentan el riesgo de aspiración bronquial son: clase ASA alta, urgencia, oclusión intestinal aguda, aumento de presión intraabdominal, trastornos de la conciencia, estómago lleno (ingesta sólida reciente), embarazo, reflujo gastroesofágico, inducción de la anestesia general (dificultades de intubación) y extubación.<sup>5</sup> En cambio, la obesidad no aumenta el riesgo de aspiración bronquial. En los pacientes diabéticos, la paresia gástrica debida a la disautonomía neurovegetativa retrasa la evacuación de los sólidos, pero no la de los líquidos. Por lo tanto, si se respeta el ayuno para los sólidos, el riesgo de aspiración en estos pacientes no aumenta.<sup>5</sup>

Numerosos estudios clínicos han mostrado que es posible modificar las reglas del ayuno preanestésico sin comprometer la seguridad de los pacientes anestesiados.<sup>79</sup> Así, no existe ninguna diferencia de

volumen y de acidez del líquido gástrico entre un grupo de pacientes adultos que ingieren líquidos claros hasta 2 horas antes de la anestesia (volumen de hasta 400ml), y un grupo de pacientes sometidos a un ayuno de 6 horas.<sup>62</sup>

En el adulto sin factores de riesgo, antes de una anestesia general o locoregional es suficiente un ayuno de 2 horas para los líquidos claros. Se recomienda un ayuno de por lo menos 6 horas para absorber una comida ligera o leche. La ingesta de alimentos fritos o grasos, o de carne puede prolongar el tipo de vaciado gástrico (cuadro VIII).

Cuadro VIII. Recomendaciones relativas al ayuno preoperatorio.<sup>1</sup>

TIPO DE ALIMENTO	DURACIÓN MÍNIMA DEL AYUNO (HORAS) <sup>2</sup>
Líquido claro (3)	2
Comida ligera (4)	6

(1) Estas recomendaciones se aplican a los pacientes sanos sometidos a una intervención quirúrgica programada. No se aplican a las mujeres embarazadas. El cumplimiento de estas recomendaciones no garantiza el vaciado gástrico.

(2) Las duraciones de ayuno indicadas se aplican a los pacientes de todas las edades.

(3) Ejemplos de líquidos claros: aguas, zumos de frutas sin pulpa, bebidas gaseosas, té y café.

(4) Una comida ligera es una comida compuesta por sólidos y líquidos claros. Las comidas que incluyen alimentos grasos o fritos o carne alargan el tiempo de vaciado gástrico. Para fijar la duración del ayuno se debe tener en cuenta el tipo y la cantidad de los alimentos ingeridos.

### CLASIFICACIÓN ASA

Uno de los principales objetivos de la consulta preanestésica es aumentar la seguridad de la anestesia. Para alcanzar este objetivo, es útil evaluar, aunque sea aproximadamente, el riesgo anestésico. Uno de los factores más determinantes de este riesgo es el estado clínico del paciente antes de la intervención. La evaluación del estado clínico del paciente mediante la clasificación de la American Society of Anesthesiologists está sumamente difundida, debido a su simplicidad y a su bastante buen valor predictivo (cuadro IX).<sup>57</sup> Ciertas complicaciones anestésicas son imprevisibles, como los accidentes anafilactoides, el bloqueo neuromuscular prolongado tras la administración de succinilcolina o de mivacurio, y los accidentes debidos a un error del anestesiólogo o a un fallo de los aparatos.

A pesar de esto, la clasificación ASA es un indicador útil para el manejo de un paciente, sobre todo si el médico anestesiólogo que ha realizado la consulta preanestésica no es el que efectúa la anestesia. Un paciente clasificado como ASA 3 y, con mayor motivo, ASA 4 hace que el médico esté más alerta y justifica una adaptación de la técnica anestésica y los métodos de monitorización.

Cuadro IX. Clasificación del estado clínico del paciente según la American Society of Anesthesiologists (ASA)

CLASE	PACIENTE	EJEMPLOS
1	Paciente con buena salud, sin otra afección que la que requiere el acto quirúrgico.	Hernia inguinal
2	Paciente con una enfermedad general moderada	Hipertensión arterial bien controlada con tratamiento, obesidad moderada, diabetes controlada con régimen
3	Paciente con una enfermedad general grave pero no invalidante	Insuficiencia coronaria con angina, obesidad patológica, insuficiencia respiratoria moderada
4	Paciente con una enfermedad general invalidante que compromete el pronóstico vital	Insuficiencia cardíaca grave, insuficiencia respiratoria tratada con oxígeno terapia, insuficiencia hepática grave (Child C)
5	Paciente moribundo que no sobreviviría 24 horas, con o sin la operación Ruptura de aneurisma de la aorta abdominal en estado de shock	Ruptura de aneurisma de la aorta abdominal en estado de shock Letra «U» seañadencasodeintervenciónrealizadadeurgencias.

La letra «U» seañadencasodeintervenciónrealizadadeurgencias.

**ANEXO: EXÁMENES PREOPERATORIOS SISTEMÁTICOS PRECONIZADOS POR LA AGENCE NATIONALE D'ACCRÉDITATION ET D'EVALUATION EN SANTÉ (ANAES) FRANCESA.<sup>2</sup>**

• Texto de las recomendaciones

Estas recomendaciones se refieren a los exámenes preoperatorios de rutina y que se prescriben en Francia de manera sistemática, sin signos de alarma, en pacientes de más de 3 años de edad, de clase ASA I o II, practicados fuera de una situación de urgencia, para una anestesia programada (general o locorregional) con vistas a una intervención quirúrgica o un procedimiento no quirúrgico, diagnóstico o terapéutico. Se concluyen los exámenes preoperatorios que se prescriben con vistas a una cirugía cardíaca, intracraneal, pulmonar u obstétrica. Se supone que los pacientes a los que refieren estas recomendaciones dominan la lengua francesa y tienen funciones intelectuales compatibles con un interrogatorio médico.

• Radiografía de tórax

A pesar de que no existe ningún estudio controlado, la experiencia que se desprende de las recomendaciones extranjeras permite concluir que:

- la radiografía de tórax preoperatoria de rutina no está justificada en la población definida precedentemente;
- sin embargo, puede ser aconsejable en los pacientes que figuran en una de las siguientes categorías:
  - los pacientes que han llegado recientemente de una zona de endemia tuberculosa y sin control radiológico desde hace un año;
  - los pacientes discapacitados o, de manera general, aquellos en los que no es posible apreciar clínicamente la función cardíaca o respiratoria.

• Electrocardiograma (ECG)

No existe ningún argumento científico que justifique practicar un ECG sistemático preoperatorio en los pacientes de menos de 40 años, asintomáticos, sin factores de riesgo, de clase ASA I o II. Por el contrario, el riesgo de falsos positivos puede exceder al beneficio potencial de un ECG realizado en estas condiciones.

La probabilidad de que una anomalía asintomática pase desapercibida aumenta de una manera exponencial con la edad, sin que hayan podido evaluar correctamente las consecuencias de este desconocimiento.

La existencia de uno o varios factores de riesgo (diabetes, dislipemia, tabaquismo, hipertensión arterial), la imposibilidad de realizar una evaluación clínica o una evaluación no fiable, así como la toma de medicamentos que puedan asociarse a anomalías electrocardiográficas incitan a practicar un ECG de cribado independientemente de la edad.

Puede ser necesario realizar una evaluación cardiológica complementaria en función de la intervención programada (operación de alto riesgo cardiovascular).

En este caso, debe realizarse con suficiente anterioridad para permitir una eventual modificación de la estrategia diagnóstica o terapéutica.

• Hemograma

No existe ningún estudio que demuestre la utilidad de efectuar sistemáticamente un hemograma. Si no existen signos de alerta o factores de riesgo de anemia, el hemograma sólo se realiza de manera sistemática en los pacientes que serán sometidos a una intervención hemorrágica.

Tampoco existe ningún estudio que trate del interés de la búsqueda de una hiperleucocitosis si no existen signos de alerta.

• **Exámenes de hemostasia**

La anamnesis y el examen clínico son sumamente importantes en la búsqueda de una anomalía de la coagulación.

Cuando la anamnesis y el examen clínico permiten asegurarse de la ausencia de tal anomalía, no parece útil realizar exámenes de hemostasia, excepto en los casos quirúrgicos con un riesgo hemorrágico particular.

Si se prescriben estos exámenes, las pruebas más útiles son el tiempo de tromboplastina parcial (TTPA) y el recuento plaquetario. El grupo de trabajo ha estimado que, cuando se solicitan exámenes de hemostasia hay que disponer de sus resultados suficiente tiempo antes de la intervención, para poder realizar eventuales modificaciones diagnósticas o terapéuticas.

• **Exámenes bioquímicos sanguíneos**

Se trata del ionograma, y de la determinación de la concentración de creatinina (de preferencia con urea) y de la glucemia.

Ningún estudio controlado ha puesto en evidencia el interés de realizar estos exámenes bioquímicos antes de una anestesia. Las anomalías son frecuentes y sólo excepcionalmente conducen a una modificación; por

consiguiente, no deberían solicitarse en los paciente ASA I y II sin signos de alarma.

• **Exámenes inmunohematológicos**

Se prescriben para no retrasar una transfusión sanguínea intraoperatoria, respetando las máximas condiciones de seguridad en este terreno. Por lo tanto, su prescripción depende de la evaluación de la probabilidad de tener que realizar una transfusión. En particular, es necesario determinar el grupo sanguíneo (ABO y RH) y disponer de una fenotipificación y una investigación reciente de aglutininas irregulares. Estos exámenes no se justifican si el riesgo de transfusión perioperatoria es bajo.

## CONCLUSIÓN

Gracias a la evaluación del estado clínico del paciente, la consulta preanestésica permite adaptar y optimizar la técnica anestésica y los cuidados postoperatorios. Representa un elemento esencial de la seguridad anestésica y la organización racional de la actividad anestésica de los establecimientos hospitalarios.

### Puntos esenciales

1. La consulta preanestésica debe ser efectuada por un médico anestesiólogo varios días antes de una intervención quirúrgica programada.
2. Los principales objetivos de la consulta preanestésica son la evaluación del estado clínico del paciente (clasificación ASA), la elección de los exámenes complementarios y la información del paciente, especialmente en lo relativo a la técnica y los riesgos de la anestesia.
3. En el paciente ASA 1, los exámenes complementarios deben elegirse en función de la edad y la naturaleza de la intervención.
4. En ausencia de antecedentes que hagan sospechar una alteración de la hemostasia, no se aconseja realizar pruebas de hemostasia, aun cuando se programe una anestesia locorregional.
5. La mayoría de los tratamientos médicos se prosiguen hasta la víspera o la mañana del día de la intervención.
6. La actitud con respecto a un tratamiento en curso con antiagregantes plaquetarios y antivitaminas K depende de la indicación de este tratamiento y del tipo de cirugía. Se aconseja con el neurólogo o el cardiólogo.
7. La ansiedad del paciente antes de la anestesia es frecuente. Sin embargo, es difícil evaluarla durante la consulta preanestésica. Además de un manejo psicológico empático, esta ansiedad justifica una medicación ansiolítica preanestésica.
8. La información del paciente, oral y escrita, tiene que referirse a la técnica anestésica, los incidentes y accidentes posibles, la transfusión sanguínea y el tratamiento del dolor postoperatorio.
9. En un adulto sin factores de riesgo de aspiración bronquial, es suficiente observar un ayuno de dos horas de duración para los líquidos claros antes de una anestesia.
10. Los antecedentes del paciente y el examen médico realizado durante la consulta preanestésica permiten clasificar al paciente en una de las cinco clases ASA.

## REFERENCIAS

1. Adés J. La notion d'alcoolodépendance et ses rapports avec le sevrage. Les critères d'évaluation. Conférence de consensus. Objectifs, indications et modalités du sevrage du patient alcoolodépendant. *Alcoolologie* 1999; 21 (suppl):235-285.
2. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Les examens préopératoires systématiques, Recommandations et références professionnelles, décembre 1998.
3. Anaesthesia and anaesthetists. Information for patients and their relatives. The association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, London, 1997.
4. Anonyme, Groupe d'études sur l'hémostase et la thrombose. Évaluation pré-opératoire de l'hémostase. *Sang Thromb Vaiss* 1993; 5 (suppl) : 5-14.
5. Anonymous. Practice guidelines for preoperative fasting and the use of pharmacologic agents to reduce the risk of pulmonary aspiration: application to healthy patients undergoing elective procedures. A report by the American Society of Anesthesiologists task force on preoperative fasting. *Anesthesiology* 1999; 90: 896-905.
6. Apfel CC, Greim CA, Haubitz I, Grundt D, Goepfert C, Sefrin P, Roewer N. The discriminating power of a risk score for postoperative vomiting in adults undergoing various types of surgery. *Acta Anaesthesiol Scand* 1998; 42: 502-509.
7. Arellano R, Cruise C, Chung F. Timing of the anesthesiologist's preoperative outpatient interview. *Anesth Analg* 1989; 68: 645-648.
8. Arvidson S. Preparation of adult patients for anaesthesia and surgery. *Acta Anaesthesiol Scand* 1996; 40: 962-970.
9. Auquier P, Blache JL, Colavolpe C, Eon B, Auffray JP, Pernoud N et al. Échelle de vecu périopératoire de l'anesthésie. I- Construction et validation. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18:848-857.
10. Auroy Y, Laxenaire MC, Clergue F, Péquignot F, Jouglé E, Lienhart A. Anesthésies selon les caractéristiques des patients, des établissements et de la procédure associée. *Ann Fr Anesth Réanim* 1998; 17: 1311-1316.
11. Badner NH, Craen RA, Paul TL, Doyle JA. Anaesthesia preadmission assessment: a new approach through use of a screening questionnaire. *Can J Anaesth* 1998; 45: 87-92.
12. Badner NH, Nielson WR, Munk S, Kwiatkowska C, Gelb AW. Preoperative anxiety: detection and contributing factors. *Can J Anaesth* 1990; 37: 444-447.
13. Boisson-Bertrand D, Bourgoin JL, Cambouliouves J, Crinquette V, Cros AM, Dubreuil Metal. Expertise collective sur l'intubation difficile de la société française d'anesthésie et de réanimation. *Ann Fr Anesth Réanim* 1996; 15:207-214.
14. Bugge K, Bertelsen F, Bendtsen A. Patients' desire for information about anaesthesia: Danish attitudes. *Acta Anaesthesiol Scand* 1998; 42: 91-96.
15. Callaghan LC, Edwards ND, Reilly CS. Utilisation of the preoperative ECG. *Anaesthesia* 1995; 50: 488-490.
16. Circulaire DGS/DH n°609 du 1er octobre 1996 relative aux analyses et tests pratiqués sur des receveurs de produits sanguins labiles.
17. Circulaire DGS/SQ4 n° 98/231 du 9 avril 1998 relative à l'information des malades, en matière de risques liés aux produits sanguins labiles et aux médicaments dérivés du sang, et sur les différentes mesures de rappel effectuées sur ces produits sanguins.
18. Conférence de consensus. Prophylaxie des thromboses veineuses profondes et des embolies pulmonaires postopératoires (chirurgie générale, gynécologique et orthopédique). 8 mars 1991, Paris. *Ann Fr Anesth Réanim* 1991; 10: 417-421.
19. Conway JB, Goldberg J, Chung F. Preadmission anaesthesia consultation clinic. *Can J Anaesth* 1992; 39: 1051-1057.
20. Dick WF. Pre-operative screening for elective surgery. *Baillière's Clin Anaesthesiol* 1998; 12: 349-371.
21. Domar AL, Everett LL, Keller MG. Preoperative anxiety: is it a predictable entity? *Anesth Analg* 1989; 69: 763-767.
22. Elsass P, Eikard B, Junge J, Lyrke J, Staun P, Feldt-Rasmussen M. Psychological effects of detailed preanaesthetic information. *Acta Anaesthesiol Scand* 1987; 31: 579-583.
23. Farmer RD, Lawrenson RA. Oral contraceptives and venous thromboembolic disease: the findings from database studies in the United Kingdom and Germany. *Am J Obstet Gynecol* 1998; 179 (suppl): 578-586.
24. Famill D, Inglis S. Patient's desire for information about anaesthesia: Australian attitudes. *Anaesthesia* 1994, 49: 162-164.
25. Fischer SP. Development and effectiveness of an anesthesia preoperative evaluation clinic in a teaching hospital. *Anesthesiology* 1996; 85: 196-206.
26. Fung D, Cohen MM. Measuring patient satisfaction with anesthesia care: a review of current methodology. *Anesth Analg* 1998; 87: 1089-1098.
27. Garay A. À propos de la réalisation de transfusions sanguines contre la volonté des patients. *Ann Fr Anesth Réanim* 2000; 19: 39-41.
28. Gentile S, Auquier P, Antoniotti, Pernoud N, Colavolpe C, Francois G et al. Satisfaction après prise en charge anesthésique: revue des différents outils existants. *Presse Méd* 1999; 28 : 1040- 1045.
29. George B, Troje C, Bundodiére M, Eurin B. Liberté des voies aériennes en anesthesiology - Masque laryngé et intubation trachéale. *Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris)*, Anesthésie-réanimation, 36-190-A- 10, 1998: 1-34.
30. Gibby GL. Pre-anaesthetic evaluation. *Baillière's Clin Anaesthesiol* 1998; 12 : 503- 521.
31. Golub R, Cartyu R, Sorrento JJ, Stein HD. Efficacy of preadmission testing in ambulatory surgical patients. *Am J Surg* 1992; 163: 565-571.
32. Gompel A, Conard J. Thromboses veineuses et oestroprogestatifs de troisième génération. *Sang Thromb Vaiss* 1998; 10: 399-403.
33. Haberer JP. Examens complémentaires pré-opératoires. *Méd Thér* 1997; 3: 299-305.
34. Haberer JP. Interférences médicamenteuses en anesthésie. *Cah Anesthésiol* 1999;47: 377-390.
35. Hutchinson GL, Lonsdale M. Patient's desire for information about anaesthesia: Australian attitudes (Correspondence). *Anaesthesia* 1993; 48: 645-646.
36. Information and consent for anaesthesia. The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, London, july 1999
37. Information prétransfusionnelle. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18: 50-52.
38. Informations médicales sur l'anesthesia : proposition de la SFAR. *Ann Fr Anesth Réanim* 1998; 17 : 2-4.
39. Kerridge R, Lee A, Latchford E, Beehan SJ, Hillman KM. The preoperative system: a new approach to managing elective surgery. *Anaesth Intensive Care* 1995; 23: 591-596.
40. Laxenaire MC et le groupe d'études des réactions anaphylactoides peranesthésiques. Épidémiologie des réactions anaphylactoides peranesthésiques. Quatrième enquête multicentrique (juillet 1994-décembre 1996). *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18: 796-809
41. Lee A, Lum ME, Hillman KM, Bauman A. Referral of surgical patients to an anaesthetic clinic: a decision-making analysis. *Anaesth Intensive Care* 1994; 22: 562-567.
42. Lee A, Lum ME, Peri M, Beehan SJ, Hillman KM. Bauman A. Risk of unanticipated intraoperative events in patients assessed at a preanaesthetic clinic. *Can J Anaesth* 1997; 44: 946-954.
43. Leigh JM, Walker J, Janaganathan P. Effect of preoperative anaesthetic visit on anxiety. *Br Med J* 1997; 2: 987-989.
44. Lichor JL, Johanson CE, Mhoon D, Faure EA, Hassan SZ, Roizen MF. Preoperative anxiety. Does anxiety level the afternoon before the surgery predict anxiety level just before surgery? *Anesthesiology* 1987; 67 : 595-599.
45. Lidegaard O, Bygderman M, Milsom I, Nesheim BI, Skeldstad FE, Toivonen J. Oral contraceptives and thrombosis. From risk estimates to health impact. *Acta Obstet Gynaecol Scand* 1999; 78: 142-149.

46. Lienhart A. Refus de soins et urgence vitale: un conflit entre la finalité de l'exercice médical et l'obligation de respecter la volonté de la personne. *Ann Fr Anesth Réanim* 2000; 19:42-44.
47. Lonsdale M, Hutchinson GL. Patient's desire for information about anaesthesia: Scottish and Canadian attitudes. *Anaesthesia* 1991; 46: 410-412.
48. Macario A, Weinger M, Carney S, Kim A. Which clinical anesthesia outcomes are important to avoid? The perspective of patients. *Anesth Analg* 1999; 89:652-658.
49. Marty J. Exploration cardiovasculaire préopératoire. *Encycl Méd Chir (Editions Scientifiques et Médicales Elsevier SAS, Paris)*, Anesthésie-réanimation, 36-375-A-15, 1996:1-9.
50. McClean GJ, Cooper R. The nature of pre-operative anxiety. *Anaesthesia* 1990; 45:153-155.
51. Millar K, Jelicic M, Bonke B, Asbury AJ. Assessment of pre-operative anxiety: Comparison of measures in patients awaiting surgery for breast cancer. *Br J Anaesth* 1995; 74:180-183.
52. Moerman N, van Dam FS, Oosting J. Recollections of general anaesthesia: a survey of anaesthesiological practice. *Acta Anaesthesiol Scand* 1992; 36:767-771.
53. Moerman N, van Dam FS, Muller MJ, Oosting H. The Amsterdam preoperative anxiety and information scale (APAIS). *Anesth Analg* 1996; 82:445-451.
54. Nightingale JJ, Lack JA, Stubbing JF, Reed J. The preoperative anaesthetic visit. Its value to the patient and the anaesthetist. *Anaesthesia* 1992; 47:801-803.
55. Norris W, Baird WL. Peri-operative anxiety: a study of the incidence an aetiology. *Br J Anaesth* 1967; 39:503-509.
56. Oger E, Scarabin PY. Assessment of the risk for venous thromboembolism among users of hormone replacement therapy. *Drugs Aging* 1999; 14:55-61.
57. Osswald PM, Swars O, Leufke P. Scores, scoring and outcome: correlation between preoperative assessment and post-operative morbidity and mortality of non-hospitalized and hospitalized patients. *Baillière's Clin Anaesthesiol* 1998; 12:471-483.
58. Panda N, Bajaj A, Pershad D, Yaddanapudi LN, Chari P. Preoperative anxiety. Effect of early or late position on the operating list. *Anaesthesia* 1996; 51:344-346.
59. Perez A, Planell J, Bacardaz C, Hoounie A, Franci J, Brotns C et al. Value of routine preoperative tests: a multicentre study in four general hospitals. *Br J Anaesth* 1995; 74:250-256.
60. Pernoud N, Colavolpe C, Auquier P, Eon B, Auffray JP, François G, Blanche JL. Échelle de vécu peropératoire de l'anesthésie. I - Résultats préliminaires. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18:858-865.
61. Pertek JP, Pertek J. Aspects juridiques de la relation entre anesthésiste-réanimateur et témoin de Jéhova (ou patient refusant une transfusion qui peut être nécessaire, sans alternative et vitale). *Cah Anesthesiol* 2000; 48:27-36.
62. Phillips S, Hutchinson S, Davidson T. Preoperative drinking does not affect gastric contents. *Br J Anaesth* 1993; 70:6-9.
63. Pollard JB, Zboray AL, Mazze RI. Economic benefits attributed to opening a preoperative evaluation clinic for out patients. *Anaesth Anal* 1996; 83:407-410.
64. Power KJ, Norman J. Pre-registration house surgeons. A questionnaire study of anaesthesia-related knowledge and approach to pre-operative investigations. *Anaesthesia* 1992; 47:518-522.
65. Recommandations concernant la période préanesthésique. Société française d'anesthésie et de réanimation, Paris, 1991.
66. Recommandations concernant les relations entre anesthésistes-réanimateurs, chirurgiens et autres spécialistes ou professionnels de santé. Ordre national des médecins. Conseil national de l'Ordre, mai 1994.
67. Risk management. The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, London, January 1998.
68. Roizen MF, Foss JF, Fischer SP. Preoperative evaluation. In: Miller RD ed. *Anesthesia*. Philadelphia: Churchill Livingstone, 2000: 824-883.
69. Ross AE, Tinker JH. Preoperative evaluation of the healthy patient. In: Longnecker DE, Tinker JH, Morgan GE Jr eds. *Principles and practice of anesthesiology*. St Louis: CV Mosby, 1988:3-51.
70. Runciman WB. Patients' perception of the anaesthetist and anaesthesia. *Anaesth Intensive Care* 1993; 21:502-505.
71. Sanders LD, Gildersleve CD, Obe LT. The impact of the appearance of the anaesthetist on the patient's perception of the pre-operative visit. *Anaesthesia* 1991; 46:1056-1058.
72. Sargos P. Modalités, preuve et contenu de l'information que le médecin doit donner à son patient. Commentaire de l'arrêt de la première chambre civile de la Cour de cassation du 25 février 1994 (arrêt n° 1564). *Méd Droit* 1997; 27:1-3.
73. Sargos P. Obligations d'information et risques graves. *Méd Droit* 1998; 33:14-16.
74. Shafer A, Fish P, Gregg KM, Seavello J, Kosek P. Preoperative anxiety and fear: a comparison of assessments by patients and anesthesia residents. *Anesth Analg* 1996; 83:1285-1291.
75. Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes and concerns regarding anesthesia. *Anesth Anal* 1991; 73:190-198.
76. Sinclair DR, Chung F, Mezel G. Can postoperative nausea and vomiting be predicted? *Anesthesiology* 1999; 91:109-118.
77. Soni JC, Thomas DA. Comparison of anxiety before induction of anaesthesia in the anaesthetic room or operating theatre. *Anaesthesia* 1989; 44:651-655.
78. Spies CD, Rommelspacher H. Alcohol withdrawal in the surgical patient: prevention and treatment. *Anesth Analg* 1999; 88:946-954.
79. Strunin L. How long should patients fast before surgery? Time for new guidelines (editorial). *Br J Anaesth* 1993; 70:1-3.
80. Swinhoe CF, Groves Er. Patients' knowledge of anaesthetic practice and the role of anaesthetists. *Anaesthesia* 1994; 49:165-166.
81. Tait AR, Parr HG, Tremper KK. Evaluation of the efficacy of routine preoperative electrocardiograms. *J Cardiothorac Vasc Anesth* 1997; 11:752-755.
82. The anaesthesia team. The Association of Anaesthetists of Great Britain and Ireland, London, August 1998.
83. Védrinne C, Laroux MC, Blanc P, Durand PG, George M, Lehot JJ. Consultation d'anesthésie de chirurgie cardiovasculaire et thoracique. Enquête de satisfaction des patients et des médecins. *Ann Fr Anesth Réanim* 1999; 18:834-842.
84. Wahl MJ. Dental surgery in anticoagulated patients. *Arch Intern Med* 1998; 158:1610-1616.
85. Warner DO, Warner MA, Offord KP, Schroeder DR, Maxson P, Scanlon PD. Airway obstruction and perioperative complications in smokers undergoing abdominal surgery. *Anesthesiology* 1999; 90:372-379.
86. Whitty PM, Shaw IH, Goodwin DR. Patient satisfaction with general anaesthesia. Too difficult to measure? *Anaesthesia* 1996; 51:327-332.
87. Wisiak UV, Kroll W, List W. Communication during the preoperative visit. *Eur J Anaesthesiol* 1991; 8:65-68.
88. Wood M. Complications of prior drug therapy. In: Gravenstein N, Kirby RR eds. *Complications in anesthesiology*. Philadelphia: Lippincott-Raven, 1996:619-637.