

Informação Clínica

Exames Laboratoriais na Avaliação Pré-Anestésica para Pequenas Cirurgias. Estudo Retrospectivo *

Veronica Vieira da Costa¹, Emiliana da Silva Pereira¹, Renato Ângelo Saraiva²

Costa VV, Pereira ES, Saraiva RA - Laboratorial Tests in the Preanesthetic Evaluation of Patients Undergoing Minor Surgical Procedures. A Retrospective Study

Background and Objectives - In general, all patients scheduled for elective surgeries are submitted to preanesthetic laboratory evaluation. Since 1994 in Brasília, at the SARA H Hospitals, it was decided that healthy patients (physical status ASA I) undergoing minor surgery were to be excluded from this routine. The purpose of this study was to evaluate the actual need for preoperative laboratory testing in this group of patients.

Methods - 1.127 records of patients were reviewed. Patients were male and female, aged 4 months to 50 years, physical status ASA I, submitted to minor elective surgeries. Patients were allocated into two groups. The first group consisted of patients operated on prior to 1994, who underwent laboratorial testing. The second group consisted of patients operated on after 1994, who did not undergo laboratorial testing. Statistical analysis was performed to verify if there was a significant difference between the incidence of complications in the two groups.

Results - The groups were similar in relation to age and surgical procedures. The group with laboratorial testing consisted of 707 patients with an incidence of canceled surgeries of 0.14%. The group without laboratorial testing consisted of 420 patients, in which no surgery was canceled. There was no significant difference between the two groups regarding the incidence of complications during anesthesia and also in the post operative period.

Conclusions - We conclude that preoperative laboratory testing should not be compulsory in healthy patients undergoing minor surgical procedures. Such exams should only be requested for these patients based on objective reasons detected during preoperative consultation.

KEY WORDS - LABORATORIAL TESTS; PREANESTHETIC EVALUATION

É estabelecido de forma generalizada que os exames laboratoriais são fundamentais na avaliação pré-anestésica, mesmo em pacientes que após exame clínico são considerados sadios e serão submetidos a pequenas cirurgias. O propósito destas avaliações laboratoriais de rotina é investigar a existência de doenças não suspeitadas e a razão subjacente é que os

achados de anormalidades seriam benéficos ao paciente¹ e que poderiam alterar o planejamento pré-operatório².

Exames de rotina são definidos como exames solicitados compulsoriamente para todos os pacientes, indiferentemente aos achados concluídos através do exame físico. Há relatos de que anormalidades importantes são raramente encontradas nos testes laboratoriais pré-operatórios³.

Os esforços para eliminar exames laboratoriais pré-operatórios desnecessários e às vezes inapropriados, ainda não tem tido sucesso desejado^{2,4}.

A prática de solicitar exames complementares se deve a recomendações expressas nos livros-texto de cirurgia por autoridades que defendem essa prática; tradição em repetir procedimentos clássicos; preconceito impedindo que o pré-estabelecido seja questionado; temor

* Trabalho realizado no Hospital SARA H Brasília
1. Médica Anestesiologista do Hospital SARA H Brasília
2. Coordenador de Anestesiologia da Rede SARA H de Hospitais do Aparelho Locomotor

Correspondência para Dr. Renato Ângelo Saraiva
SMHS Quadra 501 Conjunto A
70333-150 Brasília, DF

Apresentado em 09 de junho de 1997
Aceito para publicação em 11 de agosto de 1997

© 1998, Sociedade Brasileira de Anestesiologia

de que operar pacientes sem exames pré-operatórios aumente o risco cirúrgico; hábito de solicitar exames apenas para documentar sem avaliar se existe uma real necessidade⁵.

Muitos estudos têm demonstrado que o achado de valores anormais nos resultados de exames solicitados sem indicação clínica não levou à adoção de condutas específicas ou apropriadas para as anormalidades encontradas e igualmente não justificaram a modificação no plano anestésico do paciente^{1,2,6-8}.

A combinação da anamnese com o exame físico é a melhor forma de avaliar os pacientes e detectar doenças. A subsequente seleção de testes laboratoriais, quando indicados, é muito útil. A descoberta de anormalidades nos testes em pacientes clinicamente saudáveis geralmente não influencia no tratamento do paciente⁸.

Os estudos realizados apontam ausência de benefício dos testes de laboratório quando utilizados como único meio de avaliação pré-anestésica. A anamnese e o exame físico são considerados os métodos mais eficientes de se reconhecer uma doença. Os testes de laboratório têm um melhor aproveitamento na confirmação de diagnósticos clínicos ou na otimização das condições clínicas de um paciente, antes da cirurgia⁸.

Existem poucas evidências de que as anormalidades eventualmente encontradas nos testes laboratoriais realizados compulsoriamente estejam associadas com aumento da morbidade cirúrgica. O *American College of Physicians* recomenda que os exames laboratoriais sejam solicitados com critérios restritivos e seletivos, sempre com o apoio de justificativas clínicas³.

O exame realizado que não for justificável pelas indicações do exame clínico não fornece qualquer amparo legal quanto a sua credibilidade, devido a possibilidade de resultados falsos (positivos ou negativos). O risco decorrente teria um peso maior do que o benefício⁸.

A prática de solicitar exames de rotina

em todos pacientes pode expor o médico a um risco legal adicional. Em mais da metade dos casos os médicos parecem ignorar resultados laboratoriais anormais. Falhar em desconsiderar um resultado anormal de um exame laboratorial pode ser mais grave em termos de responsabilidade legal do que deixar de solicitar o teste³.

Os hospitais da rede Sarah, até abril de 1994, tinham como norma solicitar hemogramas e pesquisas de elementos anormais na urina (EAS) no pré-operatório de todos os pacientes a serem submetidos à cirurgia eletiva. A partir desta data foram excluídos desta rotina os pacientes sem doença sistêmica, considerados estado físico ASA I, que se submeteriam a cirurgia de pequeno porte, com previsão de sangramento mínimo.

Este estudo se propõe a analisar se existe necessidade de realizar exames laboratoriais compulsoriamente no pré-operatório de cirurgias de pequeno porte, em pacientes sadios, classificados, após exame clínico, como estado físico I (ASA).

MÉTODO

Após autorização da Comissão de Ética Médica do Hospital, foram analisados 1.127 prontuários, de pacientes de ambos os sexos, com idade entre 4 meses a 50 anos, classificados como estado físico ASA I. Estes pacientes haviam sido avaliados cuidadosamente no consultório de avaliação anestésica, entre 7 e 15 dias antes do procedimento cirúrgico.

Os pacientes foram divididos em dois grupos. O grupo com exame laboratorial se constituiu de pacientes que tiveram suas cirurgias realizadas de fevereiro de 1993 a abril de 1994, nos quais foram realizados hemograma e EAS de rotina, independentemente da avaliação clínica. O grupo sem exame laboratorial foi composto de pacientes operados de maio de 1994 a maio de 1995.

Os pacientes de ambos os grupos foram submetidos a cirurgias de pequeno porte, com previsão de sangramento mínimo.

Os resultados dos exames laboratoriais considerados aceitáveis foram: hemoglobina igual ou superior a 10 g/dl; hematócrito mínimo de 30%; leucócitos de 5.000 a 10.000/mm³ e plaquetas de 130.000 a 140.000/mm³. No EAS foram considerados aceitáveis os exames que apresentavam até 5 piócitos por campo para o sexo masculino ou até 10 piócitos por campo para o sexo feminino, desde que estivessem ausentes hemácias, proteínas, pigmentos biliares, nitrito, glicose e fungos.

A análise estatística dos resultados obtidos foi realizada para verificar se existiu diferença significativa na incidência de complicações entre os grupos com exames e sem exames. Esta análise foi feita utilizando-se o método do qui-quadrado, estabelecendo-se o nível de significância de $p < 0,05$.

Os parâmetros avaliados foram: a incidência de exames inaceitáveis, ou seja, com valores diferentes dos acima citados, no grupo com exames; incidência de cirurgias suspensas por anormalidades nos exames laboratoriais, no mesmo grupo; incidência de complicações trans e pós-operatórias nos dois grupos e se essas complicações possuíam relação com anormalidades de exames laboratoriais. Foi analisada, ainda, a correlação entre o exame clínico e a anormalidade do exame laboratorial.

RESULTADOS

O grupo com exames continha 707 pacientes, nos quais foram realizados 1.414 exames laboratoriais, entre hemogramas e EAS. Destes, 1.337, ou seja, 94,56% foram considerados aceitáveis e 77 (5,44%) foram considerados inaceitáveis.

A incidência de cirurgias suspensas nesse grupo, foi de 0,14%, ou seja, 1 caso de anemia. As complicações per-operatórias apresentaram incidência de 0,28%, consistindo em dois casos de disritmias cardíacas importantes. As complicações pós-operatórias tiveram incidência de 1,27% e corresponderam a dois ca-

sos de infecção do trato urinário, dois casos de infecção das vias aéreas, um caso de hipertensão arterial sistêmica, um caso de amigdalite, um caso de otite externa aguda e um caso de hipertermia. Estes casos não se relacionaram aos achados laboratoriais pré-operatórios.

No grupo sem exames, nenhuma cirurgia foi suspensa e não houve qualquer complicação per-operatória. A incidência de complicações pós-operatórias foi de 1,42% (seis casos), sendo um caso de amigdalite e cinco casos de otite média aguda.

As incidências de complicações entre os grupos não apresentaram diferença estatisticamente significativa ($p > 0,05$).

DISCUSSÃO

Os exames considerados normais na população estudada corresponderam a 94,56%, enquanto as incidências de complicações trans-operatórias e pós-operatórias foram muito baixas sem haver diferença estatisticamente significativa entre o grupo que fez exames laboratoriais compulsoriamente e o grupo que não os fez.

Resultados semelhantes foram encontrados por outros autores. É muito raro haver uma modificação na conduta pré-operatória, devido a alterações nos exames de admissão dos pacientes cirúrgicos eletivos^{2,3}. Após ouvir a história clínica e realizar o exame físico no paciente os valores anormais dos exames laboratoriais e complicações potencialmente graves são previsíveis.

Estes achados sugerem que uma grande parte dos exames laboratoriais pré-operatórios podem ser eliminados sem consequências adversas significantes⁹.

De acordo com relatos de outros autores^{3,5,7}, alterações no hemograma e EAS de pacientes assintomáticos não implicam em aumento da morbidade operatória. Esta afirmativa coincide com os resultados deste estudo.

O tratamento pré-operatório de anemias normovolêmicas, leve ou moderada, em pacientes assintomáticos, que foram submeti-

dos a cirurgias sem haver uma grande perda de sangue, não reduz a morbidade e a mortalidade pré-operatória⁸. A dosagem da hemoglobina em pacientes que serão submetidos a pequenas cirurgias, com perdas sangüíneas desprezíveis, só é recomendada diante de um exame físico que indique uma anemia grave³. Resultados laboratoriais pré-operatórios anormais, raramente são a única razão para cancelar ou adiar a cirurgia^{6,10}.

O desejo de diminuir o custo dos cuidados médicos, sem comprometer da qualidade do atendimento, tem sido o objetivo maior dos estudos recentes que avaliam a necessidade de exames pré-operatórios⁶. Existe um benefício real em custos, quando se restringe os exames pré-operatórios para serem realizados apenas quando indicados⁹.

A anamnese e exame físico melhor utilizados e a solicitação de exames complementares apenas quando indicados clinicamente implicaria em melhoria da relação médico paciente e redução do custo hospitalar e social, sem prejudicar os resultados cirúrgicos⁵.

Apesar da ausência de informações sólidas sustentando o valor da avaliação pré-operatória com solicitação rotineira de exames laboratoriais e, em face das evidências sugerindo que possuem pouco valor, exames laboratoriais de rotina ainda têm sido extensamente realizados. As principais razões disso talvez sejam o medo de processos e a ausência de análises convincentes da relação risco/benefício⁹.

CONCLUSÃO

De acordo com o estudo realizado, podemos concluir que não existe necessidade da realização de exames laboratoriais compulsórios. Devem ser solicitados quando houver indicação clínica comprovada através da anamnese e do exame físico.

Sendo realizado um exame clínico detalhado, os exames complementares passam a ocupar uma posição secundária, devendo ape-

nas ser solicitados com critérios e não somente para o simples registro.

Costa VV, Pereira ES, Saraiva RA - Exames Laboratoriais na Avaliação Pré-Anestésica para Pequenas Cirurgias. Estudo Retrospectivo

Justificativa e Objetivos: *Existe uma norma generalizada de rotina pré-anestésica em submeter todos os pacientes programados para cirurgia eletiva a exames laboratoriais.*

Desde 1994, no Hospital SARAH Brasília, foi deliberado que seriam excluídos desta norma os pacientes hígidos que após exame clínico cuidadoso fossem classificados em estado físico ASA I com indicação para cirurgia de pequeno porte.

Este estudo retrospectivo teve como objetivo avaliar a incidência de complicações entre as duas rotinas e em seguida analisar a necessidade real de realizar exames laboratoriais de rotina, no pré-anestésico de pacientes com estado físico ASA I submetidos a pequena cirurgia.

Método: *Foram analisados 1.127 prontuários, de pacientes de ambos os sexos, na faixa etária de 4 meses a 50 anos, estado físico ASA I, submetidos a cirurgia eletiva de pequeno porte. Os pacientes foram divididos em dois grupos. No primeiro grupo, anterior a 1994, foram realizados exames laboratoriais, o segundo grupo, a partir de 1994, foram realizadas exames laboratoriais. A análise estatística foi feita para verificar a existência de diferença significativa entre as incidências de complicações dos grupos estudados.*

Resultados: *Não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos, em relação a idade e procedimentos cirúrgicos realizados. O grupo com exames foi composto por 707 pacientes. A incidência de cirurgia suspensa nesse grupo foi de 0,14%, enquanto no grupo de pacientes sem exames, composto por 420 pacientes, nenhuma cirurgia foi suspensa.*

No grupo de pacientes com exames houve dois casos de disritmias cardíacas no per-operatório. No pós operatório, as complicações foram dois casos de infecção do trato unitário, dois casos de infecção de vias aéreas, um caso

de hipertensão arterial sistêmica, um caso de amigdalite, um caso de otite externa aguda e um caso de hipertermia, enquanto no grupo sem exames não houve nenhuma complicação per-operatória e no pós-operatório houve apenas um caso de amigdalite e cinco casos de otite média aguda.

Não houve diferença estatisticamente significativa, entre os dois grupos, com relação a incidência de complicações trans e per-operatórias.

Conclusões: *Pode-se afirmar que não existe necessidade imperiosa da realização de exames laboratoriais compulsórios, no pré-anestésico de pacientes com estado físico ASA I, programados para cirurgia de pequeno porte, devendo estes serem solicitados quando houver indicação clínica comprovada através da anamnese e exame físico.*

UNITERMOS: AVALIAÇÃO PRÉ-ANESTÉSICA; EXAMES LABORATORIAIS

Costa VV, Pereira ES, Saraiva RA - Exámenes de Laboratorio en la Evaluación Pre-Anestésica para Cirugías Pequeñas. Estudio Retrospectivo

Justificativa y Objetivos: *Existe una norma generalizada de rutina pré-anestésica en someter todos los pacientes programados para cirugía electiva a exámenes laboratoriais.*

Desde 1994, en el Hospital SARAH Brasília, fue deliberado que serian excluidos de esta norma los pacientes hígidos que después de cuidadoso examen clínico fuesen clasificados en estado físico ASA I con indicación para cirugía de porte pequeño.

Este estudio retrospectivo tuvo como objetivo evaluar la incidencia de complicaciones entre las dos rutinas y en seguida analizar la real necesidad de realizar exámenes de laboratorio de rutina, en el pré-anestésico de pacientes con estado físico ASA I sometidos a cirugía pequeña.

Método: *Fueron analizados 1.127 fichas, de pacientes de ambos sexos, con faja etária de 4 meses a 50 años, estado físico ASA I, sometidos a cirugía electiva de porte pequeño. Los pacientes fueron divididos en dos grupos. En el*

primer grupo, anterior a 1994, fueron realizados exámenes de laboratorio, en el segundo grupo, a partir de 1994, fueron realizados exámenes de laboratorio. El análisis estadístico fue hecho para comprobar la existencia significativa entre las incidencias de complicaciones de los grupos estudiados.

Resultados: *Estadísticamente no hubo diferencia significativa entre los grupos, en relación a la edad y procedimientos cirúrgicos realizados. El grupo con exámenes fue compuesto por 707 pacientes. La incidencia de cirugía suspensa en ese grupo fue de 0,14% en cuanto que en el grupo de pacientes sin exámenes, compuesto por 420 pacientes, ninguna cirugía fue suspensa.*

En el grupo de pacientes con exámenes hubo dos casos de disrtrimias cardíacas en el per-operatorio. El el pos-operatorio, las complicaciones fueron de dos casos de infección del tracto urinario, dos casos de infección de las vías aéreas, un caso de hipertensión arterial sistémica, un caso de amigdalitis, un caso de otitis externa aguda y un caso de hipertermia, en cuanto en el grupo sin exámenes no hubo ninguna complicación per-operatória y en el pós-operatório hubo apenas un caso de amigdalitis y cinco casos de otitis media aguda.

No hubo diferencia estadísticamente significativa, entre los dos grupos, con relación a la incidencia de complicaciones trans y per-operatorias.

Conclusiones: *Se puede afirmar que no existe necesidad imperiosa de la realización de exámenes, de laboratorio compulsórios, en el pre-anestésico de pacientes con estado físico ASA I, programados para cirugía de porte pequeño, debiendo éstos ser solicitados cuando haya indicación clínica comprobada a través de anamnesis y examen físico.*

REFERÊNCIAS

01. Johnson H., Knee-Soli S, Butler TA, et al - Are routine preoperative laboratory screening tests necessary to evaluate ambulatory surgical patients? Surgery, 1988;104:639-645.
02. Macpherson DS, Snow R, Lofgren RP - Preoperative screening: value of previous tests. Ann Int Med, 1990;113:969-973.
03. Macpherson DS - Preoperative laboratory testing:

- should any tests be "routine" before surgery? Med Clin N Am, 1993;77:2:289-306.
04. Griffith KE - Preoperative assessment and preparation. Int Anesthesiol Clin, 1994;32:17-36.
 05. Melo CML, Silva MPR, Silveira M et al - Uso e abuso dos exames pré-operatórios. Rev Colégio Brasileiro dos Cirurgiões 1987;14:2:63-68.
 06. O' Connor ME, Drasner K - Preoperative laboratory testing of children undergoing elective surgery. Anesth Analg 1990;70:2:176-180.
 07. Rego EA, Trindade RC, Mello SFR - Valor do exame de rotina em pediatria. Jornal de Pediatria, 1993;69:15-20.
 08. Roizen MF - A Avaliação Pré-anestésica, em: Miller RD, Ed. Anestesia 3ª edição. New York, Churchill Livingstone, 1990;743-772.
 09. Kaplan EB, Sheiner LB, Boeckmann AJ et al - The usefulness of preoperative laboratory screening. JAMA, 1985;253:3576-3581.
 10. Rossello PJ, Ramos Cruz A, Mayol PM - Routine laboratory tests for elective surgery in pediatric patients: are they necessary? Bol Asoc Med PR, 1980;72:614-623.