



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

CAMPUS ARAPIRACA

CURSO MEDICINA

LABORATORIO MORFOFUNCIONAL – 3º período

Mensagem aos estudantes:

Seja um estudante, não um seguidor. Não vá simplesmente fazer o que alguém diz. Tenha interesse pelo que alguém diz, então debata, pondere e considere de todos os ângulos.

Bons estudos!

Elaboração: Prof. Dr. Carlos Alberto de Carvalho Fraga

Tema: SANGUE E HEMOCITOPOESE

Duração expositiva: 1h 30min

Duração prática: 2h00min

Objetivos/Competências:

Caracterizar constituintes do tecido do tecido sanguíneo; compreender a função das células sanguíneas; entender a formação das células sanguíneas (teoria monofiletica da hemocitopoese).

Conteúdo:

- constituintes do tecido sanguíneo
- funções gerais das células neutrófilos, eosinófilos, basófilos, linfócitos e monócitos
- formação das células sanguíneas
- função da medula óssea

Referências¹:

Básicas:

GARTNER, L. P. & HIATT, J. L. Tratado de Histologia em Cores. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

JUNQUEIRA, L.C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 12ªed. Rio de Janeiro; Guanabara Koogan, 2013.

Young, B • Lowe, J. S. • Stevens, A • Heath, J. W. Wheater - Histologia Funcional - Texto e Atlas em Cores. 6 ed. (Tradução da 5 ed.). Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

Complementares:

SITE

<http://160.94.138.53/index.html>

VÍDEOS

<https://www.youtube.com/channel/UCOMTM3tXEE0Z1DjNoTpFecA>

Elaboração: Prof. Carlos Alberto de Carvalho Fraga	Data de elaboração: JANEIRO/2018	Data de modificação: JANEIRO/2018	Data de divulgação: JANEIRO/2018	Versão: 1.0
---	-------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	----------------

Apêndices:

Apêndice A:

Estudo dirigido: Novo exame de sangue detecta oito tipos de câncer

Uma parte fundamental dos esforços contra o câncer se concentra no desenvolvimento de novos medicamentos. Entretanto, a necessidade de usar remédios é de certa forma um fracasso. A maioria dos tumores localizados pode ser curada apenas com cirurgia se forem detectados a tempo, antes que a metástase tenha levado o mal a outros órgãos do corpo, complicando o tratamento. Por esse motivo, um dos objetivos das atuais pesquisas contra o câncer consiste em detectar a enfermidade antes que ela comece a se espalhar pelo organismo.

Muitos tumores podem levar décadas até que comecem a crescer e se tornem uma doença mortal. Em muitos casos, no entanto, não é possível observá-los com as técnicas atuais. As biópsias líquidas, um tipo especial de exame de sangue que detectaria as células de um tumor ainda invisível por outros meios, são um caminho que pode melhorar a detecção precoce. Até agora, porém, a grande maioria das pessoas avaliadas com biópsias líquidas em busca de mutações está num estágio avançado da doença, e faltam estudos que tenham examinado um grupo amplo de indivíduos saudáveis para conhecer a precisão das análises.

Nesta semana, uma equipe internacional de pesquisadores publicou na Science um trabalho sobre um novo exame de sangue que pode ajudar a detectar oito tipos comuns de câncer numa fase pouco avançada. Após testar esse método em mais de 1.000 pacientes, seus inventores calcularam que para cinco desses tumores (ovário, fígado, estômago, pâncreas e esôfago – para os quais não há testes disponíveis em casos de risco médio) a sensibilidade do exame variava entre 69% e 98%. Também havia diferenças dependendo do estágio da doença avaliada. Na fase II, quando o tumor ainda não é muito grande e continua localizado, a sensibilidade foi de 73%. Na primeira fase, a sensibilidade média era de 43%, embora variasse entre 100% para o câncer de fígado e 20% para o de esôfago. Os outros tumores que podem ser identificados com o novo exame são de mama, cólon e pulmão.

Outra vantagem do exame de sangue apresentado nesta sexta-feira, batizado de CancerSEEK, é que a partir de algumas proteínas usadas como marcadores é possível identificar o órgão onde o tumor se encontra. Isso não é possível com as biópsias líquidas atuais, que se baseiam unicamente em uma análise genética. Por último, também é importante o fato de a técnica ser muito específica, algo que evitará quase completamente os falsos positivos.

“A partir de agora veremos muitos exames desse tipo, porque o conhecimento molecular das doenças é cada vez maior, e a tecnologia nos permite desenvolver estudos cada vez melhores a partir do sangue”, observa Pedro Pérez Segura, chefe do Serviço de Oncologia Médica do Hospital Clínico San Carlos, de Madri. “Os tumores são diagnosticados com técnicas pouco invasivas e incômodas, diferentemente das biópsias e das colonoscopias, e em sua maioria numa etapa muito precoce. Isso deve ter um impacto na sobrevivência e cura das pessoas”, acrescenta. “Além disso, os tumores avaliados, salvo os de mama e cólon, não têm exames específicos para essa detecção precoce”, diz.

Como em outros exames de diagnóstico precoce, o CancerSEEK terá que demonstrar que a detecção do câncer irá se traduzir num aumento da sobrevivência. “Para estabelecer a utilidade clínica do exame e demonstrar que pode salvar vidas, são necessários estudos prospectivos de todos os tipos de câncer analisados, em um grupo populacional grande”, admite Joshua Cohen, pesquisador da Faculdade de Medicina da Universidade Johns Hopkins de Baltimore (EUA). “É de se esperar que esse tipo de exame tenha um impacto na sobrevivência dos pacientes, embora o estudo não avalie isso. Mas, a priori, deveria ser uma boa ferramenta”, conclui Pérez Segura.

QUESTIONAMENTOS

Elaboração: Prof. Carlos Alberto de Carvalho Fraga	Data de elaboração: JANEIRO/2018	Data de modificação: JANEIRO/2018	Data de divulgação: JANEIRO/2018	Versão: 1.0
---	-------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	----------------