

Vascular endothelial growth factor (VEGF) - Diagnostische Bedeutung

23.05.2018, Dr. rer. nat. Cornelia

Frage 1 : Welche Zellen stimuliert VEGF hauptsächlich?

- T-Zellen
- vaskuläres Endothel
- B-Zellen

Frage 2 : Für welche Prozesse spielt VEGF eine wichtige Rolle?

- Vaskulogenese und Angiogenese
- Proliferation von T-Zellen
- Differenzierung von NK-Zellen

Frage 3 : Wie erfolgt die Signaltransduktion in der Zelle, die durch VEGF ausgelöst wird?

- durch Interaktion mit dem T-Zell-Rezeptor (TCR)
- durch Opsonisierung
- über Bindung an den Rezeptor VEGFR

Frage 4 : Was regt die Produktion von VEGF an?

- wenn der ATP-Gehalt der Zelle abnimmt
- wenn Zellen nicht genug Sauerstoff erhalten
- wenn der Zytokin-Spiegel steigt

Frage 5 : Was bewirkt VEGF in der Gefäßwand?

- Produktion von Stickstoffmonoxid (NO)
- Produktion von ATP
- Produktion von Zytokinen

Frage 6 : Was bewirkt VEGF über den Stickstoffmonoxidkreislauf?

- Es führt zur Gefäßerweiterung (Vasodilatation) und zum Absinken des Blutdrucks.
- Es führt zur Gefäßverengung und zum Anstieg des Blutdrucks.
- Es führt zur Gefäßerweiterung (Vasodilatation) und zum Anstieg des Blutdrucks.

Frage 7 : Worauf können erhöhte VEGF-Spiegel hinweisen?

- auf einen gestörten Stickstoffmonoxidgehalt
- auf eine Autoimmunerkrankung
- auf eine Tumorerkrankung

Frage 8 : Warum geht ein erhöhter VEGF-Spiegel bei Tumorerkrankungen mit einer ungünstigen klinischen Prognose einher?

- Weil das Tumorgewebe über die gesteigerte Angiogenese schlechter mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird.
- Weil das Tumorgewebe über die gesteigerte Angiogenese besser mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird.
- Weil das Tumorgewebe über die gesteigerte ATP-Produktion besser mit Sauerstoff und Nährstoffen versorgt wird.

Frage 9 : Die Bestimmung des VEGF-Serumspiegels kann zur Abklärung:

- einer Bartonella henselae Ko-Infektion dienen bei Patienten mit Erkrankungen, die durch Zecken übertragen werden.
- eines ATP-Mangels dienen.
- einer Bartonella henselae Infektion dienen bei Patienten mit Herz-/Kreislaufkrankungen.

Frage 10 : Warum kommt es bei einer Bartonellen-Infektion zu einer gesteigerten VEGF-Produktion?

- die sich vermehrenden Bartonellen produzieren verstärkt VEGF
- die sich vermehrenden Bartonellen lösen in den befallenen Körperzellen und Geweben einen ATP-Mangel aus, in dessen Folge vermehrt VEGF produziert wird
- die sich vermehrenden Bartonellen stimulieren den VEGF-Rezeptor