



◎下の文章を読んで、問いに答えましょう。

自律神経とは

自律神経は交感神経と副交感神経に分けられるということは聞いたことがあるかもしれませんが。自律神経への指令は、脳の視床下部というところから出されています。視床下部は自律神経のほかにもホルモンや免疫機能にも関与しています。

- (1)自律神経は何神経と何神経に分けられますか？
- (2)脳のどこから指令が出ていますか？
- (3)「(2)」は自律神経以外にどのようなことに関与していますか？

視床下部について

視床下部はストレスの影響を受けます。ストレスというと仕事や人間関係に関することが思い浮かびますが、もっと身近で些細なことでも体にとってはストレスとなることがあります。例えば気温や夜中に強い光を見ることなどです。このように些細なストレスも継続して受けていると自律神経の乱れに繋がります。

- (1)視床下部は何の影響を受けますか？
- (2)「身近で些細なストレス」の例としてどのようなことがありますか？
- (3)些細なストレスを継続して受けているとどのようなことが起こりますか？



◎下の文章を読んで、問いに答えましょう。

交感神経と副交感神経

交感神経と副交感神経はアクセルとブレーキに例えられることがあります。交感神経はアクセルのような働きで心身を緊張・興奮状態にし、副交感神経はブレーキの働きをしリラックスを促します。ストレス社会の現代では交感神経が優位になりすぎる傾向があります。

- (1)交感神経と副交感神経は何と何に例えられますか？
- (2)交感神経の働きで心身はどのような状態になりますか？
- (3)現代ではどちらが優位になりすぎる傾向がありますか？

交感神経

交感神経が優位になったときに生じる反応は、ライオンに遭遇した時を思い浮かべると分かりやすいです。筋肉は緊張し、呼吸数や心拍数は増えます。トイレに行きたくなつては困るので消化機能は低下します。腸は最も血管が多い臓器なので、影響を受けやすいといえます。

- (1)交感神経が優位になった時、呼吸数や心拍数はどうなりますか？
- (2)交感神経が優位になった時、消化機能はどうなりますか？
- (3)腸はどのような特徴がありますか？



◎下の文章を読んで、問いに答えましょう。

副交感神経

副交感神経が優位になった時に生じる反応は食休み中を想像すると分かりやすいです。呼吸や心拍数はゆっくりになり、体もリラックスしています。食後は胃や腸の血流量が増えて消化が活発になります。脳は一時的に血流量が減り、眠くなります。現代では意識してリラックスする時間をとる必要があるかもしれません。

(1)副交感神経が優位になった時、呼吸や心拍数はどうなりますか？

(2)胃や腸の血流量はどうなりますか？

(3)食後、脳の血流量が減った結果どのようなことが起こりますか？

自律神経のバランス

長い歴史を振り返ってみると、ここぞ、という時に交感神経のスイッチを入れていたのが、現代では常にスイッチを入れっぱなしのような状態になっています。自分の状態を把握するには、呼吸数や心拍数が目安になります。緊張・興奮状態が続くと、うつや燃え尽き症候群などを引き起こすこともあるので、リラックスを心掛けましょう。

(1)現代では、交感神経のスイッチはどのような状態ですか？

(2)自分の状態を把握するとき、どのようなことが目安になりますか？

(3)緊張・興奮状態が続くとどのようなことが引き起こされますか？



◎下の文章を読んで、問いに答えましょう。

副交感神経の活動を促す

自律神経の働きは直接コントロールすることは難しいです。しかし、呼吸をコントロールすることで間接的に働きかけることができます。1分間に6回くらいのゆったりとしたペースで呼吸をすることで、心拍数も落ち着いてきます。特に吐くときに心拍数が減ると言われているので、吐く息を長めにするといいです。

- (1) 間接的に働きかけるのに、何をコントロールしますか？
- (2) どれくらいのペースで呼吸をするとよいですか？
- (3) 吸う息と吐く息、どちらを長めにするとよいですか？

副交感神経と年齢

副交感神経の働きは年齢とともに低下する傾向があります。こういったことが要因の1つとなり不眠や便秘などになりやすくなります。リラックスしにくい状態になるといえるので、自分に合ったリラックス方法を見つけておくといいですね。例えば、音楽や塗り絵、アロマなどもおすすめです。

- (1) 副交感神経の働きは年齢とともにどのような変化をする傾向がありますか？
- (2) 「(1)」によりどのようなことが起こりやすくなりますか？
- (3) 自分に合ったリラックス方法はどのようなことが思い浮かびますか？