

水泳のようなリズム的な有酸素運動が脳・神経系の発達を促進

リズム的な有酸素運動

脳内物質のセロトニンの分泌を活性化させ、脳細胞のシナプス形成を促進します。
⇒幼少時における脳細胞のシナプス形成によるネットワークは重要であり、リズム的な有酸素運動は、脳・神経系の発達を促す効果的な運動です。

水泳：水の浮力を使って自由に身体を動かして泳いだり、遊んだりすることは、脳の空間認知能を鍛えることに繋がります。水泳のような全身運動は、脳の運動抑制機能や知的機能の発達促進に有効です。また、腕の動作・脚の動作・呼吸動作などの連動した動きが必要となるため、自分自身をコントロールする神経系の発達を促します。

※セロトニンの分泌による身体的効果

- | | |
|----------|----------------------|
| ①体温調節 | ④攻撃性を抑制する(落ち着いた子になる) |
| ②摂食行動の改善 | ⑤記憶改題を改善する |
| ③睡眠改善 | ⑥空間学習能力が改善する |

運動や遊びをせず、セロトニンが不足したまま成長した場合の弊害

⇒やる気が出ない、集中力がない、落ち込みやすい、怒りっぽい、感情的になりやすい、衝動的になりやすい、体温の低下による低体温、食べ過ぎる、睡眠障害、偏頭痛の発症、免疫力の低下、依存症(ギャンブル依存症、ゲーム依存症)を引き起こします。

水泳による脳・神経系の発達

水泳などの有酸素運動を断続的に行うと、年齢を重ねても神経細胞（ニューロン）が新しく再生することが分かっています。

さらに、水泳などの有酸素運動は、海馬の神経を大きくするとされています。海馬とは、記憶を司る脳の領域のことを指します。

水泳をすることで、記憶力を向上させ、知識を蓄え、考えて発信する能力を磨く準備をすることができるのです。

有酸素運動



海馬(記憶を司る脳領域)の神経を大きくする

また、運動を行う時は、その時々状況判断や運動を実行する上で、脳の様々な部分を使います。特に、水泳は、腕の動作・脚の動作・呼吸動作などの全身を連動させた動きが必要となります。



そのため、自身の身体をコントロールする神経系の発達を促し、空間認知能力を鍛えることに繋がります。