دور الرياضة في تعزيز وظائف الدماغ

التمارين الرياضية يمكنها تعزيز وتحسين وظائف الإنسان الدماغية بعدة طرق مختلفة.

1- زيادة تدفق الدم إلى الدماغ وتزويده بالعناصر الغذائية الأساسية:

فكما نعلم يقوم الدم بحمل الأكسجين والمواد الغذائية لتوزيعها على جميع خلايا الجسم. فزيادة تدفق الدم لخلايا معينة وفي هذه الحالة الدماغ، يعني تسريع عملية تزويد الدماغ بالغذاء والذي بدوره يلعب دوراً مهماً جدّاً في عمل الدماغ. فالتغذية الصحيحة للدماغ تقلل من تراكم الأحماض الأمينية التي تتلف الخلايا الدماغية. ومن جهة أخرى، كلما قلة نسبة ونوعية الغذاء التي تصل إلى الدماغ كان لذلك تأثير سلبي على عمله ووظائفه، فالقليل من الناس يعرف أنّ الغذاء الأساسي للدماغ هو الغلوكوز أي السكر، وبالتالي تقليل كمية النشويات المتناولة في النظام الغذائي تؤثر سلباً في عمل الدماغ.

2- تنظيم مستويات السكر في الدم:

إنّ عدم تحمل الأنسولين والذي بدوره قد يتحول إلى داء السكري يمكنه أن يؤثر سلباً في عمل الدماغ بحيث يتعب الخلايا الدماغية ويضعفها. فعدم حصول الخلايا على السكر الكافي وبقاء هذا السكر في الدم وذلك بسبب عدم تحمل الأنسولين أو داء السكري حتماً سيضعف الخلايا. تشير العديد من الدراسات إلى أنّ ممارسة التمارين الرياضية تساعد على تنظيم مستويات السكر في الدم وتساعد على التخلص من مشكلة عدم تحمل الأنسولين وبالتالي تقلل من النتائج السلبية التي قد تصيب الخلايا الدماغية من جراء ذلك. فالأشخاص المصابون بداء السكري والذين لا يكون مستوى السكر لديهم منظماً، يعانون أكثر من غيرهم ضعفاً في الذاكرة وتدهوراً في القدرات الدماغية.

3- تحسين الوظائف الإدراكية عند الأطفال:

لقد تبيّن من خلال الدراسات أنّ ممارسة التمارين الرياضية في عمر مبكر يحسن من الوظائف الإدراكية وينمي المهارات الحركية عند الأطفال. فالأطفال الذين يمارسون التمارين الرياضية بشكل متكرر يحصلون على درجات أفضل في الامتحانات الموحدة مقارنة مع الأطفال الذين لا يمارسون قدراً جيداً من التمارين الرياضية. كما أنّ ممارسة التمارين الرياضية في عمر مبكر يزيد من احتمالية مواصلة التمارين في عمر متقدم. ولذلك من المهم جداً تشجيع الأطفال على ممارسة الرياضة من خلال تأمين المعدات اللازمة أو مشاركتهم في نوادٍ أو حصص مختصة. ومن الضروري توجيه الطفل إلى الرياضات الذي يحب هو ممارستها لكي تكون التمارين محببة لديه وبالتالي يواصل ممارستها لفترات طويلة.

4- التقليل من الإصابة بالزهايمر:

لقد تبيّن أنّ التمارين الرياضة تقوم بشكل مباشر بزيادة الشبكات والخلايا العصبية المتواجدة في الدماغ مما يحسن من قدرة الدماغ على إرسال واستلام المعلومات كما أنّ هذه الشبكات تزيد من حجم الدماغ والذي لطالما ارتبط بمرض الزهايمر. فالدراسات تشير إلى أنّ حجم الدماغ يكون أصغر عند الأشخاص المصابين بمرض الزهايمر. وبالتالي فإنّ زيادة حجم الدماغ والشبكات العصبية الملحوظة عند ممارسي التمارين الرياضية في عمر متقدم يساعد بشكل ملحوظ على تأخير والتقليل من ظهور مرض الزهايمر.

5- إبطاء عملية الشيخوخة:

عند البالغين، وخصوصاً مع تقدم العمر، يعد النشاط البدني مهماً جداً في الكثير من النواحي ومن بينها الشيخوخة. فممارسة التمارين الرياضية بانتظام يزيد من حدة الذاكرة ويبطئ عملية الشيخوخة التي تحصل في الدماغ. فلقد تبيّن من خلال الدراسات أنّ الأشخاص النشطين جداً والذين يمارسون الأنشطة البدنية بانتظام لديهم نسبة فقدان الذاكرة، الخرف والزهايمر أقل بكثير من الذين لا يقومون بالتمارين الرياضية. كما أنّ الأشخاص الرياضيين لديهم نتائج أفضل في اختبارات الوظائف المعرفية.