

TENNIS TOURNAMENT EATING

WHAT TO EAT THROUGHOUT THE DAY OF COMPETITION

【試合当日の食事】

ドーン・ウェザーワックス・フォール
マーク・コヴァックス博士

毎日の食生活がコート上のパフォーマンスに大きな影響を及ぼすことはよく知られているところです。試合の日も重要です。試合に向けての食習慣について考えてみましょう。

テニスプレイヤーの栄養に関するチェックリスト：

エネルギーが必要： 最高のパフォーマンスと回復力のために十分なカロリーを摂取する。

1. 試合の日には均等なカロリー摂取を：

こうすることで、安定したエネルギーレベルが保てる。

2. 水分補給：

試合の前中後を通じて、十分な水分と電解質を摂取する。

3. 試合前：

最高のパフォーマンスの為に、適切なタイミングで、適切なカロリーと、水分、糖質、タンパク質、脂質、電解質をバランス良く含む食物を摂るようにする。

4. 試合中：

水分の補給と適量の糖質を摂取することが肝要。

5. 試合後：

試合後30～45分以内に、失った分の水分の補給と適切な食物を摂る。

エネルギーの必要性：

高いレベルでの試合に必要なエネルギーのために十分なカロリーを摂らないという過ちを、非常に多くの選手が犯しています。一般的な男子選手の場合、1時間に500cal以上のエネルギー消費があります。必要なカロリー量は、性別、対角、年齢、活動レベル、運動の持続時間や頻度などによって異なります。

試合当日にどんなものを食べたらいのかを正確に把握するための一つの方法は、食物や水分の摂取の記録をすることと、エネルギー消費量も測定し、栄養士に自分にあった試合用のメニューを作ってもらい、大きな試合が来るまでに、食事の内容や量が適切で、膨満感や痙攣や眠気などを引き起こさないかどうかを確認する作業が必要です。

次に、選手自身がカロリーや水分を一日を通じて均等に摂取して、安定したエネルギーレベルを保ち、最高のパフォーマンスを引き出せるようにすることが大切です。血糖値を安定させることでこれが可能となります。多くの場合、試合後に必要であったカロリーを摂取するという過ちを犯しています。試合後にお腹が空いているようであれば、試合が始まる前に十分な栄養を摂っていな

かったということになります。もし試合が思ったよりも長引いたとしたら、エネルギー不足でパフォーマンスに悪影響が出ます。いつも、最悪の状況を想定して、雨で試合が伸びたり、予想外に試合が長引いたときに、エネルギーの補給ができるように十分なスナックを携行しましょう。

試合前の糖質と水分補給の必要性：

テニスというゲームの特性から、試合前の食事が非常に重要になってきます。試合が近くなってきたら、身体が消化吸収しやすいように脂質やタンパク質やカロリーを控えめにし、適度な糖質と水分の摂取が重要となってきます。

試合前の水分補給：

- ・練習や試合の2～3時間前には、コップ2～3杯（500～650ml）の水分を摂る。
- ・1時間前には、コップ1杯（240ml）の水分を摂る。
- ・15分前にも、コップ1杯（240ml）の水分を摂る。
- ・試合前後の体重の差を記録するのも良い方法です。ただ、選手が一試合ごとや練習毎に体重を量るのに慣れていないならば、会場での計量はしない方が良いでしょう。試合当日の従来の流れに何かを加えたり、変更したりすることは好ましくありません。

試合前にどのようにしたらよいかは、選手の生理的状態や身体の大きさ、エネルギー消費量、胃排出時間（液体等が胃に入ってから出るまでの時間）等によって、選手によって個人差があります。

試合中：

試合中は、疲労を最小限にとどめるために体内水分量を適正なレベルに保つ必要があります。そうしないと、エラーが増えたり、怪我をしやすくなったり、スピードやパワーや強さが低減してしまいます。試合中の体重の変動が殆ど無いようにすることを目指しましょう。試合前の体重が64kgだったとしたら、試合が終わったときの体重もそのくらいになっていることが望ましいのです。暑くて湿度が高い中での試合の場合には、試合中に失う水分を全て補うことは難しいかもしれません。体内水分量がほんの2～3%減っただけで、パフォーマンスレベルが最大10%も低下すると言われています。ある統計によると、試合前の水分補給が十分になされていない選手が、66%にも上るとも言われています。

特にナトリウムなどの電解質の補給は重要です。選手の汗に含まれるナトリウムの量には大きな差があります。その量が多い選手は、黒っぽいウェアや帽子をかぶっていると、汗をかいた後、跡が白く残ります。この白い残留物が、汗に含まれるナトリウムです。蒸し暑い日の試合中には、0.3～0.7%のナトリウム含有水を補給することが望ましいです。補給必要量は選手によってまちまちですので、それを決めるには何回かの試行が必要となるでしょうし、専門家の助言を受けることがよいでしょう。

試合中の疲労の予防と血糖値の低下を防ぐために、テニスプレーヤーは試合前と最中の十分な糖質の摂取が必要です。試合中の糖質の消費量は、選手の代謝量、体組成（骨量、体脂肪）、発汗の程度、運動の効率性を基準に算出されます。現在のところは、食べ物や飲み物に含まれる糖質とタンパク質の割合は4:1が効果的であり、糖質単体で摂るよりも運動に効果が得られるであろうとされています。この説が、テニスのプレー自体にも同じような結果が得られるかどうかについては、更なる研究が必要です。

試合中の水分や栄養の補給について：

- ・チェンジオーバーの度に、おおよそ110~350mlの水、もしくは、糖質と電解質を含むスポーツドリンクを飲みましょう。発汗量の多寡によって、この範囲内で調整しましょう。
*まず、この数字で試してみて、あなたの選手の試合の前後での体重差が僅かになるような量を決めましょう。
- ・約240mlにつき約70mg以上のナトリウム
- ・1時間あたり30~60gの糖質
- ・試合が1時間以上の場合；
糖質飲料は、その含有量が5~7%であること。
その飲料の糖質とタンパク質の比率は4:1が望ましい。

試合後の食事：

試合中に体重の維持ができなかった場合には、失った水分量を補給することで、疲労を軽減して回復を早めることができます。失った体重450gにつき600~700mlの水分を補給しましょう。もし、体重が増えていたとしたら、約900g以内であれば問題ありません。そういった場合には、次の試合中の補給量を調整空くことが必要となります。

栄養的な観点からすると、筋肉疲労を予防するためには、試合中に失った糖質とタンパク質を補填することです。次の試合に向けての回復の促進とエネルギーを蓄えるために、少なくとも6~20gのタンパク質と30~60gの糖質を摂るようにしましょう。

実例：

以下に、トーナメントに向けてのメニューを2例示します。このメニューは、体重64kg、体脂肪率18%で、試合の日には3000calのエネルギーを必要とする女性プレーヤーのためのものです。

【試合当日のメニュー(1)】 試合予定が午前11時と午後3時の場合

朝食 (7~9時)

パン	1個 (約120gの全粒小麦)
卵	1個
卵白	2個分

ローファットチーズ 30g
イチゴ 1カップ
オレンジジュース 約300ml
水 約300ml

試合前 (9~11時)

水 約600ml

試合中 (11~1時)

電解質飲料 約300ml (5~7%の糖質を含有)

1時間あたり、約240mlにつき14g以下の糖質を含む飲み物、
または、4:1の糖質タンパク質比率の飲み物を休憩時に

イチゴバー 1本 (210cal以下・42gの糖質と6gのタンパク質)

チェンジコート時に数回に分けて食べる

*発汗量に応じて上記よりも多い水分摂取が必要となる

昼食 (1~2時: 30~45分で済ませる)

シエイク 1杯 (360cal以下; 糖質54g、タンパク質20g、脂質8g)

果物 2カップ

水 約500ml (試合中に失った水分の補充)

試合前 (2~3時)

水 500~600ml

試合 (3~5時)

電解質飲料 約300~600ml (5~7%の糖質を含有)

1時間あたり、約240mlにつき14g以下の糖質を含む飲み物、
または、4:1の糖質タンパク質比率の飲み物を休憩時に

イチゴバー 1本 (210cal以下・42gの糖質と6gのタンパク質)

チェンジコート時に数回に分けて食べる

*試合終了後、水分の補給をし、できれば1時間以内の夕食が望ましい

*発汗量に応じて上記よりも多い水分摂取が必要となる

夕食 (5~6時)

グリルドチキン 60g

全粒粉麦パスタ 1カップ

緑色豆 1カップ

1%スキムミルクかジュース 約500ml

夜食 (9~10時)

ローファットヨーグルト 240g

塩味のナッツ 120g

果物 1カップ

水 300~500ml

【試合当日のメニュー(2)】 試合予定が午後3時の場合

朝食 (7~9時)

パン 1個 (約120gの全粒小麦)
卵 1個
卵白 2個分
ローファットチーズ 30g
イチゴ 1カップ
オレンジジュース 約300ml
水 約300ml

おやつ (10~11時)

バナナ 1本 (210cal以下・42gの糖質と6gのタンパク質)
水 約500ml

昼食 (1~2時: 30~45分で済ませる)

シリアル 1杯 (360cal以下; 糖質54g、タンパク質20g、脂質8g)
果物 2カップ
水 約500ml (試合中に失った水分の補充)

もしくは、

ターキーサンドイッチ (全粒粉麦パン、マスタード、トマト、レタス)
フルーツ
チップ、クランベリーマフィン

試合前 (2~3時)

水 600ml

試合 (3~5時)

電解質飲料 約300~600ml (5~7%の糖質を含有)

1時間あたり、約240mlにつき14g以下の糖質を含む飲み物、
または、4:1の糖質タンパク質比率の飲み物を休憩時に

バナナ 1本 (210cal以下・42gの糖質と6gのタンパク質)
チェンジコート時に数回に分けて食べる

*試合終了後、水分の補給をし、できれば1時間以内の夕食が望ましい

夕食 (5~6時)

グリルドチキン 60g
全粒粉麦パスタ 1カップ
緑色豆 1カップ
1%スキムミルクジュース 約500ml

夜食 (9~10時)

ローファットヨーグルト	240g
塩味のナッツ	120g
果物	1 カップ
水	300~500ml

雨天等で遅延の時：

遅延の間も、水分、糖質、電解質のレベルを維持することが大切です。大会中は良くあることですが、そんな時には、いつでも準備ができるように水分と消化の良い食べ物を摂ることが重要です。どんなものをどのくらい摂ったらよいかを見極めるには、内容の濃い練習の15分くらい前に候補となるものを摂取し、練習中にどんな状態になるかをみてみましょう。雨天の時に備える例としては、シェイク、プロテインドリンクやスムージー、塩味のプレッツェル、小さなベーグル、マフィン、低脂肪クラッカー等があります。

まとめ：

試合に備えて、技術や戦術や体力造りやメンタルトレーニングに多大な時間をかけています。これらをしっかりと行うためには、栄養が足りていなければできません。特に試合中はそうです。この記事の目的は、あなたの選手たちが、最も重要な試合の時に良いプレーができるようにするための実践的な情報を提供することにあります。これらの情報を基にして、トップレベルでも戦えるようにするための、スポーツ栄養学や水分補給の計画を立てて行くことが大切です。スポーツ栄養学は科学的な訓練です。正しい知識と経験と個々のプレーヤーにあった計画を作ることが求められるのです。

【筆者紹介】

Dawn Weatherwax-Fall: スポーツ栄養学を専門とする栄養士。Sports Nutrition 2Go (www.sn2g.com) の創設者。スポーツ応用栄養学の認定スペシャリスト。著書に「The Official Snack Guide for Beleaguered Sports Parents (スポーツ選手を持つ悩める親のためのスナックブック)」、「The Complete Idiot's Guide to sports Nutrition (誰でも分かるスポーツ栄養学)」がある。「Unique Considerations of the Female Athlete (女性競技者の考察)」の中にも記事を書いている。Good Morning America、MSNBC、Geraldo RiveraとFox News等のテレビ番組でも取り上げられている。

Dr. Mark Kovacs: プロプレーヤーの経歴を持つ。All AmericanとNCAAのチャンピオン。USTAのストロング&コンディショニング・スポーツ科学委員会のシニアメンバー。「Tennis Training: Enhancing On-Court Performance」(PTRプロショップで購入可)を共著している。

【翻訳・監修】 鈴木真一：アド・イン桜テニススクール(柏市)代表 / PTRマスタープロフェッショナル (2008) / インターナショナル・テスター & クリニック / PTRプロフェッショナル・オブ・ザ・イヤー (2001) / JPTRプロ・オブ・ザ・イヤー (1986)