

糖尿病とは

中高年の生活習慣病のひとつに糖尿病があります。糖尿病とは、インスリンの絶対的あるいは相対的減少によって、血液のぶどう糖が身体の細胞に取り込まれなくなり、血中に糖が溢れてしまう病気です。生活習慣や食事が欧米化したのに伴い近年益々増加しています。厚生省から発表された 2007 年の国民健康・栄養調査糖尿病実態調査によると、糖尿病罹患者数 890 万人と糖尿病予備群 1320 万人を合わせると、全国に 2210 万人いると推定されています。

糖尿病の特徴は、無症状に進行し、血糖コントロールが十分なされていない場合には種々の合併症が出現することです。**糖尿病神経障害**、**糖尿病網膜症**、**糖尿病腎症**が 3 大合併症と呼ばれていますが、そのほかに、脳梗塞や心筋梗塞を誘発することもあります。

糖尿病にならないために、あるいは、糖尿病になったらどうすればよいのでしょうか。治療の基本の第 1 は**食事療法**で、適正なカロリー制限と栄養バランスのよい食事を取ることです。間食や夜食をやめ、規則正しい食事をとり、早食いやまとめ食いはやめるようにしましょう。最近、食物の種類によりその成分が同じでも血糖値の上昇に差があることがわかり、食品の**グリセミック (G I) 指数** (ブドウ糖の血糖上昇率を基準とし 100 にして) が示されています。ただ、同じ食物でもすりつぶしたり茹でたりすると G I 指数は上昇します (参照 http://www.faro.nu/info/diet_gid3.html、大福もち 88 クッキー70 ポテトチップス 54 アイスクリーム 50 オレンジジュース 46 ココア 47 果糖 30 食パン 95 白米 88 玄米 55)。G I が高い食物を食べると血糖が早く上昇し、インスリン分泌が高まるので、なるべく G I 指数の少ない食品で食事をすることもが好ましいといえます。

2 番目に、**運動療法**です。一日 30 分ぐらいで、少し汗ばむぐらいの有酸素運動 (ウォーキングや水泳) を血糖値が上がりやすい食後 1 時間から 1 時間半後に行うのが理想的です。その際ウォームアップとクールダウンも行ってください。できれば毎日続けたいものですが、少なくとも週 3 回以上行うのがよいとされています。一人ではなかなか長続きしない人は、仲間と一緒に運動したり、指導者に声をかけてもらうのもよいかもしれません。しかし、**糖尿病網膜症**が発症した人の**運動療法**については**注意が必要です**ので眼科医に相談するとよいでしょう。

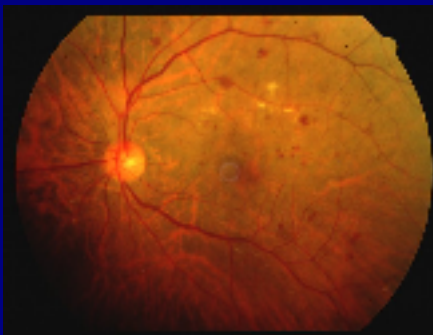
第 3 が**薬物療法**です。Diabetes Control and Complications Trial DCCT (USA 1993)、Kumamoto Study (Japan, 1995)、The United Kingdom Prospective Diabetes Study UKPDS (England, 1998) によれば、初期の糖尿病に対しては HbA1c を 6.5 以下に下げることが網膜症の進展をしないために重要であると結論付けた。しか

し、進行した糖尿病の治療においては、強化療法はかえって心血管リスクが高まるため、ほどほどの治療が大切であると報告された（ADVANCE 2008、ACCORD 2008、VADT 2008）。

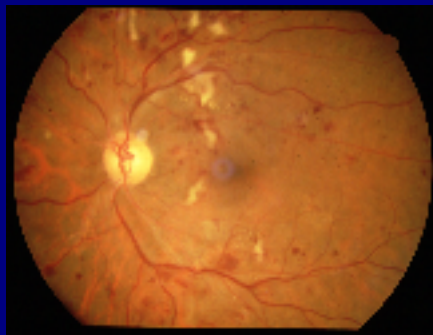
糖尿病網膜症

糖尿病と診断するためにも必要な基準になっている糖尿病網膜症のお話をしましょう。現在では糖尿病網膜症が中途失明者の原因の上位を占めています。年間3000人が失明しています。糖尿病コントロールがかなり悪い人でも初期には発症しにくいのですが、糖尿病の発症10～15年もすると**単純糖尿病網膜症**（出血のみの時期）が出現し、**前増殖網膜症**（血管が詰まった時期）、**増殖網膜症**（病的な新生血管ができた時期）と進行します。

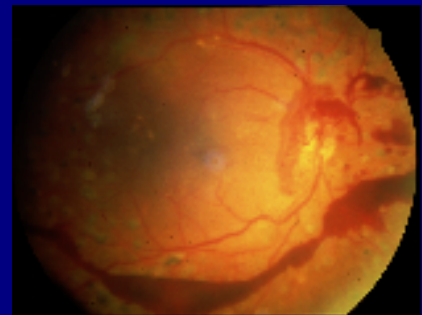
前にも述べましたが、恐ろしいことに**前2者の時期には無症状で、進行した増殖網膜症の時期でさえも、まったく異常を自覚しないことがあります**。眼科的には、失明を防ぐためには**前増殖網膜症の時期に網膜光凝固**という治療を行うことが大切です。目の症状が出てからの増殖期では治療最適時期を逃してしまうこととなります。無症状であっても眼科定期検査がいかに重要であるかお分かりになるでしょう。内科に通院していても眼科に一度もかかったことのない人や、途中で眼科定期検査を中断した人に進行例が多いのも事実です。



単純網膜症



前増殖網膜症



増殖網膜症

さらに重要なことは、検診で撮影される**眼底写真のみで糖尿病網膜症を診断する危険性**です。眼底写真では、眼底のほんの一部しか写らないため、写っていない部位に網膜症があることは多く経験します。眼底写真撮影は単なるスクリーニングとお考えください。1997年のアメリカで、増殖糖尿病（日本の分類では前増殖網膜症も含む）の見落とし率を調べたところ、一般内科医では52%、

糖尿病内科医では 33%、眼科医でも 9%があったと報告されています。網膜症の治療において、前増殖網膜症を見逃さないうえでも、必ず**糖尿病網膜症をよく知る日本眼科学会認定眼科専門医**による眼底検査がいかに重要です。

十人に一人が糖尿病といわれている現在、糖尿病にならないためにも、糖尿病になっても合併症を併発させないために、正しい食事と運動をする生活習慣身に付け、気軽に眼科眼底検査を受けてください。

参照：グリセミック指数 (http://www.faro.nu/info/diet_gid3.html より)

	高 80 以上		中 79～50 以上		低 49 以下			
糖質 砂糖 菓子 飲料等	ブドウ糖	100	みたらし団子	79	オレンジジュース	46		
	麦芽糖	108	蜂蜜	76	りんごジュース	38		
	氷砂糖	99	メープルシロップ	73	プリン	49		
	ゲータレード	91	クッキー	70	ココア	47		
	大福もち	88	クラッカー	70	ゼリー	46		
	キャラメル	86	カステラ	65	カフェオーレ	39		
	ドーナツ	86	100%果汁ジュース	58	果糖	30		
	ショートケーキ	82	ポップコーン	55				
	イチゴジャム	82	ポテトチップス	54				
	ホットケーキ	80	アイスクリーム	50				
	こしあん	80	チョコレート	52				
	つぶあん	80						
	果実類			スイカ	72	マンゴ	49	レモン
			パイナップル	65	メロン	41	梨	32
			黄桃缶詰	63	桃	41	グレープフルーツ	25
			レーズン	64	柿	37	ツ	
			みかん缶詰	57	さくらんぼ	37	パパイヤ	30
			完熟バナナ	55	りんご	38	あんず	29
			キーウィフルーツ	52	洋梨	36	イチゴ	29
			ぶどう	50	ブルーベリー	34	アボガド	27
					プルーン	34	未完熟バナナ	29
主食	食パン	95	赤飯	77	麦	49		

穀類 きのこ類	フランスパン	95	ベーグルパン	75	パスタ(全粒粉)	49		
	精白米	88	コーンフレーク	75	おかゆ(玄米)	47		
	もち	85	クロワッサン	70	松茸	29		
	うどん	85	パスタ(精白)	65	えのき	29		
	ロールパン	83	胚芽精米	70	エリンギ	28		
	そうめん	83	玄米+精白米	65	しいたけ	28		
			玄米フレーク	65	しめじ	27		
			おかゆ(精白米)	57	なめこ	26		
			玄米	55	きくらげ	26		
			全粒小麦パン	69	マッシュルーム	24		
			全粒粉のパン	69	こんにやく	24		
			オートミール	55	にがうり	24		
			日本そば	54	しらたき	23		
			中華麺	50				
	野菜類 いも類	ジャガイモ	82	かぼちゃ	75	レンコン	38	ナス
にんじん		82	山芋	75	さやいんげん	30	セロリ	24
			とうもろこし	70	玉ねぎ	30	かいわれ大根	24
			長芋	65	トマト	30	モロヘイヤ	24
			里芋	65	オクラ	28	クレソン	23
			栗	60	長ねぎ	28	小松菜	23
			銀杏	59	キャベツ	26	チンゲン菜	23
			さつまいも	55	ピーマン	26	きゅうり	23
			らっきょ	52	大根	26	レタス	23
					筍	26	みょうが	23
					グリーンアスパラ	25	もやし	22
					ブロッコリー	25	サラダ菜	22
					春菊	25	ほうれん草	15
					かぶ	25		
肉類 魚介類			ちくわ	55	ベーコン	50	うなぎ蒲焼	43
			かまぼこ	51	サラミ	48	ハマグリ	43

		焼き豚	51	つみれ	47	ホタテ	42	
		ツナ缶	50	ハム	46	あさり	41	
				豚肉	46	マグロ	40	
				ソーセージ	46	アジ	40	
				鶏肉	45	穴子	40	
				鴨肉	45	海老	40	
				くじら肉	45	イカ	40	
				ラム肉	45	たらこ	40	
				牡蠣	45	ししゃも	40	
				ウニ	44	しらす	40	
				しじみ	44	イクラ	40	
				あわび	44	卵	30	
		乳製品	練乳(加糖)	80	生クリーム	39	バター	30
					クリームチーズ	33	低脂肪乳	26
ドリンクヨーグルト	33				牛乳	25		
マーガリン	31				プレーンヨーグルト	25		
スキムミルク	30							
豆類 海藻類	グリーンピース	97	そら豆	79	厚揚げ	46	豆乳	23
					小豆	45	ピスタチオ	23
					えんどう豆	45	ひじき	20
					油揚げ	43	昆布	17
					豆腐	42	青海苔	16
					おから	35	ピーナッツ	15
					納豆	33	大豆	15
					枝豆	31	寒天	12
					カシューナッツ	29	もずく	12
					アーモンド	25	ところてん	11