

## SUPPLEMENTARY MATERIAL

### A1: Descriptive statistics of CC shape parameters of the cadaver sample (n=50)

<i>Measurement</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>95% CI</i>	<i>95% CI</i>
<i>Parameter</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>OT Area</i>	426.33	862.52	644.37	98.52	617	672
<i>OT Roundness</i>	0.25	0.39	0.31	0.04	0.303	0.322
<i>TH</i>	20.89	32.16	26.45	2.57	25.7	27.2
<i>TL</i>	61.20	82.54	71.48	4.60	70.2	72.8
<i>GW</i>	6.33	12.21	9.09	1.18	8.75	9.42
<i>ABW</i>	4.22	9.45	6.35	1.26	6	6.7
<i>PBW</i>	2.88	7.51	5.21	0.96	4.94	5.48
<i>ISW</i>	6.49	12.45	9.32	1.40	8.93	9.71
<i>SC Area</i>	769.53	1520.73	1085.49	189.11	1033	1138
<i>SC Roundness</i>	0.30	0.50	0.39	0.05	0.376	0.405
<i>WLM1</i>	3.78	7.48	5.56	0.99	5.29	5.84
<i>WLM2</i>	6.31	12.40	9.71	1.47	9.3	10.1
<i>WLM3</i>	8.45	15.50	12.06	1.58	11.6	12.5
<i>WLM4</i>	8.44	14.02	11.40	1.41	11	11.8
<i>WLM5</i>	6.35	12.40	9.09	1.22	8.75	9.43
<i>WLM6</i>	4.73	9.71	7.42	1.14	7.1	7.74
<i>WLM7</i>	3.60	8.42	6.55	1.24	6.21	6.89
<i>WLM8</i>	3.81	8.19	6.18	1.19	5.85	6.51
<i>WLM9</i>	3.23	8.89	6.16	1.31	5.79	6.52
<i>WLM10</i>	4.13	9.45	6.44	1.27	6.09	6.79
<i>WLM11</i>	4.33	9.29	6.54	1.23	6.2	6.88
<i>WLM12</i>	4.39	9.26	6.56	1.08	6.26	6.87
<i>WLM13</i>	4.88	8.40	6.62	0.94	6.35	6.89

<i>WLM14</i>	4.25	8.99	6.77	0.98	6.5	7.04
<i>WLM15</i>	4.49	8.77	6.79	0.95	6.52	7.05
<i>WLM16</i>	3.59	8.43	6.38	1.10	6.08	6.69
<i>WLM17</i>	3.71	8.14	6.09	1.02	5.81	6.37
<i>WLM18</i>	3.90	7.67	5.85	0.88	5.6	6.1
<i>WLM19</i>	2.91	7.30	5.43	1.01	5.14	5.71
<i>WLM20</i>	2.71	7.29	5.29	0.98	5.01	5.56
<i>WLM21</i>	3.46	7.62	5.56	1.02	5.28	5.84
<i>WLM22</i>	3.93	8.92	6.15	1.20	5.81	6.49
<i>WLM23</i>	2.99	9.91	6.80	1.52	6.38	7.22
<i>WLM24</i>	4.42	11.88	7.88	1.57	7.45	8.32
<i>WLM25</i>	5.35	12.39	9.32	1.51	8.9	9.74
<i>WLM26</i>	6.63	14.35	10.96	1.72	10.5	11.4
<i>WLM27</i>	8.45	16.60	11.81	1.86	11.3	12.3
<i>WLM28</i>	6.69	12.91	10.59	1.36	10.2	11
<i>WLM29</i>	5.09	8.41	6.49	0.82	6.26	6.72
<i>APC</i>	22.14	33.54	27.30	2.67	26.5	28.1
<i>ALM-APC</i>	19.56	27.13	24.12	2.06	23.5	24.7
<i>ILM5-APC</i>	27.87	37.59	32.68	2.21	32.1	33.3
<i>ILM10-APC</i>	21.04	35.42	27.50	3.46	26.5	28.5
<i>ILM15-APC</i>	16.70	33.35	25.41	3.77	24.4	26.5
<i>ILM20-APC</i>	16.51	31.00	24.21	3.50	23.2	25.2
<i>ILM25-APC</i>	16.43	31.57	24.14	3.08	23.3	25
<i>PLM-APC</i>	18.39	30.37	24.98	2.66	24.2	25.7
<i>SLM5-APC</i>	35.24	47.22	40.49	2.60	39.8	41.2
<i>SLM10-APC</i>	27.11	40.80	33.72	3.73	32.7	34.8
<i>SLM15-APC</i>	23.76	40.80	31.92	3.77	30.9	33

<i>SLM20-APC</i>	21.13	36.91	29.50	3.76	28.5	30.5
<i>SLM25-APC</i>	26.68	39.01	32.61	2.93	31.8	33.4
<i>ANGLE</i>	84.79	118.27	100.17	8.42	97.8	103
<i>AGE</i>	26	95	69.27	18.24	63.9	74.7

**A2: Descriptive statistics of CC shape parameters of the MRI sample (n=111)**

<i>Measurement</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>95% CI</i>	<i>95% CI</i>
<i>Parameter</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>OT Area</i>	418.57	854.63	611.01	94.37	593	629
<i>OT Roundness</i>	0.20	0.39	0.28	0.04	0.27	0.29
<i>TH</i>	18.06	32.64	25.08	3.08	24.5	25.7
<i>TL</i>	60.84	89.62	75.35	5.58	74.3	76.4
<i>GW</i>	4.95	11.07	8.15	1.33	7.9	8.4
<i>ABW</i>	3.14	7.46	5.44	0.88	5.27	5.6
<i>PBW</i>	2.52	6.46	4.35	0.93	4.17	4.52
<i>ISW</i>	6.36	12.44	9.18	1.28	8.94	9.43
<i>SC Area</i>	709.45	1505.55	1095.69	180.99	1061	1130
<i>SC Roundness</i>	0.24	0.46	0.35	0.05	0.337	0.355
<i>WLM1</i>	2.61	8.11	5.33	1.05	5.13	5.52
<i>WLM2</i>	5.29	14.18	9.57	1.62	9.26	9.87
<i>WLM3</i>	8.45	16.18	12.08	1.69	11.8	12.4
<i>WLM4</i>	7.49	14.69	10.90	1.52	10.6	11.2
<i>WLM5</i>	4.55	11.53	8.17	1.40	7.91	8.43
<i>WLM6</i>	3.28	9.95	6.35	1.17	6.13	6.57
<i>WLM7</i>	3.02	8.63	5.74	1.08	5.54	5.94
<i>WLM8</i>	3.41	8.26	5.51	1.02	5.31	5.7
<i>WLM9</i>	3.14	7.42	5.45	0.97	5.27	5.63
<i>WLM10</i>	3.39	7.24	5.52	0.88	5.35	5.68
<i>WLM11</i>	3.18	8.08	5.61	0.91	5.44	5.78
<i>WLM12</i>	3.36	7.92	5.67	0.89	5.51	5.84
<i>WLM13</i>	3.66	7.74	5.68	0.87	5.52	5.85
<i>WLM14</i>	4.07	7.57	5.78	0.84	5.62	5.94

<i>WLM15</i>	3.92	7.87	5.85	0.86	5.69	6.01
<i>WLM16</i>	3.67	7.78	5.69	0.86	5.53	5.85
<i>WLM17</i>	3.28	7.27	5.40	0.82	5.25	5.56
<i>WLM18</i>	3.14	6.87	5.00	0.74	4.86	5.14
<i>WLM19</i>	2.75	6.43	4.59	0.78	4.44	4.73
<i>WLM20</i>	2.49	6.58	4.44	0.92	4.26	4.61
<i>WLM21</i>	2.71	7.06	4.52	1.00	4.33	4.71
<i>WLM22</i>	2.78	8.78	5.27	1.26	5.04	5.51
<i>WLM23</i>	3.14	9.75	6.34	1.30	6.1	6.59
<i>WLM24</i>	4.22	10.44	7.59	1.28	7.35	7.83
<i>WLM25</i>	6.06	12.14	9.26	1.25	9.02	9.5
<i>WLM26</i>	7.56	15.45	11.16	1.59	10.9	11.5
<i>WLM27</i>	7.72	15.74	11.96	1.67	11.6	12.3
<i>WLM28</i>	6.48	14.31	10.59	1.61	10.3	10.9
<i>WLM29</i>	4.45	8.50	6.39	0.84	6.22	6.55
<i>APC</i>	23.15	31.24	26.70	1.69	26.4	27
<i>ALM-APC</i>	19.52	33.30	26.47	2.58	26	27
<i>ILM5-APC</i>	27.72	39.80	34.00	2.56	33.5	34.5
<i>ILM10-APC</i>	21.30	33.02	27.34	2.60	26.8	27.8
<i>ILM15-APC</i>	17.32	30.41	24.29	2.65	23.8	24.8
<i>ILM20-APC</i>	18.01	30.39	23.80	2.68	23.3	24.3
<i>ILM25-APC</i>	18.45	33.07	25.55	3.15	25	26.1
<i>PLM-APC</i>	19.73	34.41	26.95	3.07	26.4	27.5
<i>SLM5-APC</i>	34.97	47.69	41.05	2.70	40.5	41.6
<i>SLM10-APC</i>	26.09	40.23	32.75	2.67	32.2	33.3
<i>SLM15-APC</i>	23.96	36.92	30.09	2.66	29.6	30.6
<i>SLM20-APC</i>	22.17	35.34	28.29	2.75	27.8	28.8

<i>SLM25-APC</i>	26.68	40.72	33.65	3.22	33	34.3
<i>ANGLE</i>	83.26	130.09	107.20	9.71	105	109
<i>AGE</i>	20	83	46.10	15.64	43.2	49

**A3: Descriptive statistics of CC shape parameters of the CT sample (n=62)**

<i>Measurement</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>Mean</i>	<i>SD</i>	<i>95% CI</i>	<i>95% CI</i>
<i>Parameter</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>(mm)</i>	<i>Lower</i>	<i>Upper</i>
<i>OT Area</i>	466.23	1073.78	769.50	134.52	735	804
<i>OT Roundness</i>	0.20	0.40	0.31	0.04	0.3	0.32
<i>TH</i>	21.10	38.43	29.00	3.92	28	30
<i>TL</i>	63.99	91.39	78.48	6.03	76.9	80
<i>GW</i>	5.41	13.67	9.42	1.72	8.99	9.85
<i>ABW</i>	3.37	9.21	6.71	1.14	6.43	7
<i>PBW</i>	3.42	9.60	6.20	1.31	5.87	6.53
<i>ISW</i>	5.62	13.45	9.65	1.85	9.18	10.1
<i>SC Area</i>	828.90	2024.13	1361.83	308.32	1284	1440
<i>SC Roundness</i>	0.25	0.50	0.39	0.06	0.38	0.40
<i>WLM1</i>	3.05	7.90	5.45	1.21	5.14	5.75
<i>WLM2</i>	2.99	15.14	9.53	2.51	8.91	10.2
<i>WLM3</i>	3.76	17.82	11.88	2.98	11.1	12.6
<i>WLM4</i>	6.49	17.05	11.53	2.35	10.9	12.1
<i>WLM5</i>	5.43	13.59	9.44	1.73	9.01	9.87
<i>WLM6</i>	4.58	10.42	7.38	1.28	7.06	7.7
<i>WLM7</i>	4.57	9.44	6.87	1.08	6.6	7.15
<i>WLM8</i>	3.89	9.55	6.77	1.15	6.49	7.06
<i>WLM9</i>	3.67	9.45	6.72	1.12	6.44	7
<i>WLM10</i>	4.88	9.11	6.86	1.06	6.59	7.13
<i>WLM11</i>	4.82	9.30	6.90	1.07	6.63	7.17

<i>WLM12</i>	4.70	9.19	6.81	1.01	6.55	7.06
<i>WLM13</i>	5.07	9.10	6.83	1.04	6.56	7.09
<i>WLM14</i>	4.99	9.19	6.80	1.07	6.53	7.07
<i>WLM15</i>	3.63	9.34	6.79	1.17	6.49	7.08
<i>WLM16</i>	4.05	9.23	6.74	1.14	6.45	7.02
<i>WLM17</i>	4.28	8.94	6.62	1.06	6.35	6.89
<i>WLM18</i>	4.54	9.14	6.48	1.16	6.19	6.77
<i>WLM19</i>	3.75	8.99	6.32	1.21	6.01	6.62
<i>WLM20</i>	3.45	9.71	6.28	1.32	5.94	6.61
<i>WLM21</i>	3.77	8.70	6.32	1.18	6.02	6.62
<i>WLM22</i>	4.92	9.78	7.00	1.14	6.7	7.29
<i>WLM23</i>	3.98	11.79	7.48	1.52	7.09	7.87
<i>WLM24</i>	4.65	12.82	8.28	1.87	7.81	8.76
<i>WLM25</i>	5.61	16.11	9.87	2.08	9.35	10.4
<i>WLM26</i>	6.72	19.79	12.53	2.71	11.9	13.2
<i>WLM27</i>	7.67	19.56	13.38	2.52	12.7	14
<i>WLM28</i>	7.81	16.91	11.85	2.08	11.3	12.4
<i>WLM29</i>	4.18	10.33	7.09	1.38	6.73	7.44
<i>APC</i>	25.04	46.77	34.02	4.66	32.9	35.2
<i>ALM-APC</i>	19.13	33.09	26.01	3.48	25.1	26.9
<i>ILM5-APC</i>	28.42	43.17	35.69	3.58	34.8	36.6
<i>ILM10-APC</i>	20.91	40.42	30.81	4.11	29.8	31.8
<i>ILM15-APC</i>	19.93	39.30	28.43	4.27	27.4	29.5
<i>ILM20-APC</i>	16.55	40.66	27.45	4.49	26.3	28.6
<i>ILM25-APC</i>	21.44	36.99	27.67	3.66	26.7	28.6
<i>PLM-APC</i>	21.96	37.48	30.01	4.04	29	31
<i>SLM5-APC</i>	35.86	53.55	44.29	4.12	43.3	45.3

<i>SLM10-APC</i>	26.35	48.74	37.77	4.55	36.6	38.9
<i>SLM15-APC</i>	25.79	44.96	35.13	4.11	34.1	36.2
<i>SLM20-APC</i>	21.38	42.92	33.49	4.48	32.4	34.6
<i>SLM25-APC</i>	27.69	48.46	37.19	4.43	36.1	38.3
<i>ANGLE</i>	78.10	127.82	102.10	10.49	99.5	105
<i>AGE</i>	18	71	38.68	15.06	34.8	42.5

**A4: Mann-Whitney U bivariate comparison between mental disorders within the CT sample group**

<i>Measurement</i>	<i>Other</i>	<i>Other</i>	<i>Other</i>	<i>Bipolar</i>	<i>Bipolar</i>	<i>Psychosis</i>
<i>Parameters</i>	<i>vs</i>	<i>vs</i>	<i>vs</i>	<i>vs</i>	<i>vs</i>	<i>vs</i>
	<i>Bipolar</i>	<i>Psychosis</i>	<i>Schizophrenia</i>	<i>Psychosis</i>	<i>Schizophrenia</i>	<i>Schizophrenia</i>
<b><i>Sig. (p&lt;0.001)</i></b>						
<i>OT Area</i>	0.03924	0.26419	0.41502	0.50545	0.01911	0.11713
<i>OT Roundness</i>	0.75527	0.30547	0.37501	0.2099	0.34452	0.68074
<i>TH</i>	0.07606	0.25863	0.92361	0.61058	0.11241	0.38879
<i>TL</i>	0.0615	0.65517	0.29151	0.04574	0.05878	0.61058
<i>GW</i>	0.01761	0.43063	0.61461	0.04574	0.01261	0.30844
<i>ABW</i>	0.03489	0.63631	0.09805	0.11713	0.49629	0.38879
<i>PBW</i>	0.92361	0.97904	0.92361	0.87549	1	0.90645
<i>ISW</i>	0.08434	0.33105	0.3376	0.30844	0.01261	0.0656
<i>SC Area</i>	0.09332	0.41543	0.96176	0.3676	0.17362	0.61058
<i>SC Roundness</i>	0.84789	0.2268	0.61461	0.38875	0.87978	0.33707
<i>WLM1</i>	0.443	0.35785	0.41502	0.90645	0.32575	0.1366
<i>WLM2</i>	0.7013	0.64569	0.27013	0.72442	0.19876	0.22461
<i>WLM3</i>	0.38812	0.9581	0.3376	0.38879	0.11241	0.43336
<i>WLM4</i>	0.09328	0.73271	0.565	0.17036	0.0821	0.43336
<i>WLM5</i>	0.02423	0.44616	0.7013	0.07794	0.01911	0.23992
<i>WLM6</i>	0.13719	0.10905	0.17173	0.81418	0.93974	0.84472
<i>WLM7</i>	0.27013	0.14125	0.03924	0.81418	0.28992	0.53081
<i>WLM8</i>	0.17943	0.19345	0.00628	0.41072	0.17362	0.21001
<i>WLM9</i>	0.17943	0.31815	0.08434	0.21001	0.93974	0.22461
<i>WLM10</i>	0.03924	0.58117	0.13719	0.12658	0.5967	0.4567
<i>WLM11</i>	0.05513	0.51134	0.15032	0.22461	0.70546	0.50545
<i>WLM12</i>	0.03096	0.61768	0.443	0.0921	0.13057	0.66654
<i>WLM13</i>	0.04932	0.38599	0.36231	0.30844	0.25684	0.84472
<i>WLM14</i>	0.09332	0.61768	0.7013	0.3676	0.32575	0.96875
<i>WLM15</i>	0.08434	0.52838	0.7013	0.33715	0.19876	0.90645
<i>WLM16</i>	0.23066	0.5633	0.59791	0.81418	0.28992	0.96875
<i>WLM17</i>	0.63161	0.51134	0.84791	0.86006	0.44969	0.87549
<i>WLM18</i>	0.88563	0.8131	0.84791	0.96875	0.70546	0.75399
<i>WLM19</i>	0.96176	0.8541	0.81054	0.96875	0.76237	0.66654
<i>WLM20</i>	0.84791	0.91631	0.84791	1	0.87983	0.78392
<i>WLM21</i>	0.47202	0.63631	0.96176	0.87549	0.70546	0.5568
<i>WLM22</i>	0.06846	0.37175	0.7013	0.29021	0.02837	0.21001
<i>WLM23</i>	0.03489	0.18901	0.56505	0.07794	0.02334	0.14723
<i>WLM24</i>	0.04932	0.43063	0.75527	0.07794	0.05878	0.25595
<i>WLM25</i>	0.07606	0.33105	0.38812	0.34714	0.03429	0.07155



<i>WLM26</i>	0.38812	0.34429	0.00252	0.96875	0.00115	0.001
<i>WLM27</i>	0.53309	0.41543	0.00155	0.81418	0.0015	0.00197
<i>WLM28</i>	0.96176	0.43063	0.00628	0.90645	0.01261	0.00973
<i>WLM29</i>	0.84791	0.61768	0.00542	0.87549	0.02837	0.01875
<i>APC</i>	0.23066	0.87475	0.59791	0.08478	0.36435	0.53081
<i>ALM-APC</i>	0.50206	0.02228	0.21254	0.00973	0.11241	0.50545
<i>ILM5-APC</i>	0.38812	0.5993	0.47202	0.19611	0.15093	0.93755
<i>ILM10-APC</i>	0.81054	0.69354	0.21254	0.90645	0.25684	0.27271
<i>ILM15-APC</i>	0.66609	0.49459	0.19548	0.87549	0.19876	0.32742
<i>ILM20-APC</i>	0.56505	0.8541	0.24985	0.61058	0.11241	0.23992
<i>ILM25-APC</i>	0.53309	0.67425	0.59791	0.48074	0.40568	0.87549
<i>PLM-APC</i>	0.07606	0.63631	0.59791	0.08478	0.40568	0.27271
<i>SLM5-APC</i>	0.1136	0.5457	0.36231	0.04165	0.04937	0.6383
<i>SLM10-APC</i>	0.7013	0.61768	0.41502	0.4567	0.40568	0.5568
<i>SLM15-APC</i>	0.59791	0.79278	0.314	0.43336	0.19876	0.25595
<i>SLM20-APC</i>	0.53309	0.91631	0.314	0.69526	0.04937	0.21001
<i>SLM25-APC</i>	0.10306	1	0.3376	0.25595	0.06964	0.39963
<i>ANGLE</i>	0.56505	0.14849	0.66609	0.07794	0.8206	0.23992
<i>AGE</i>	0.20876	0.0199	0.01306	0.091	0.10202	0.91312

\*Statistically significant.

**A5: The overall OPA shape differences between the different mental disorders**

<b>CT – Mental Disorders</b>				
	<b>Psychosis</b>	<b>Other Mental Disorders</b>	<b>Bipolar</b>	<b>Schizophrenia</b>
<b>Psychosis</b>	0	1.716	1.536	1.607
<b>Other Mental Disorders</b>	1.761	0	1.808	1.785
<b>Bipolar</b>	1.455	1.716	0	1.45
<b>Schizophrenia</b>	1.721	1.852	1.519	0

**A6: Descriptive statistics of CC shape parameters across all sample groups (n=223)**

<i>Measurement Parameter</i>	<i>N</i>	<i>Min (mm)</i>	<i>Max (mm)</i>	<i>Mean (mm)</i>	<i>SD (mm)</i>	<i>95% CI Lower</i>	<i>95% CI Upper</i>
<i>OT Area</i>	223	419	958	654	116	638	669
<i>OT Roundness</i>	223	0.20	0.40	0.29	0.04	0.289	0.3
<i>TH</i>	223	17.3	35.9	26.4	3.58	25.9	26.9
<i>TL</i>	223	58.8	91.4	75.3	6.1	74.4	76.1
<i>GW</i>	223	4.35	12.9	8.62	1.54	8.42	8.83
<i>ABW</i>	223	3.13	8.82	5.95	1.14	5.8	6.1
<i>PBW</i>	223	2.52	8.47	5.02	1.26	4.85	5.18
<i>ISW</i>	223	5.62	13.3	9.34	1.48	9.14	9.54
<i>SC Area</i>	223	709	1788	1144	215	1114	1173
<i>SC Roundness</i>	223	0.24	0.50	0.37	0.06	0.36	0.38
<i>WLM1</i>	223	2.6	8.11	5.41	1.08	5.27	5.56
<i>WLM2</i>	223	5.29	14.2	9.6	1.83	9.35	9.84
<i>WLM3</i>	223	7.04	16.8	12	2.03	11.7	12.3
<i>WLM4</i>	223	6.49	15.6	11.1	1.73	10.9	11.3
<i>WLM5</i>	223	4.55	12.8	8.65	1.53	8.45	8.85
<i>WLM6</i>	223	3.28	10.4	6.85	1.32	6.68	7.02
<i>WLM7</i>	223	3.02	9.44	6.23	1.22	6.07	6.4
<i>WLM8</i>	223	3.41	9.19	5.98	1.18	5.82	6.13
<i>WLM9</i>	223	3.14	9.08	5.95	1.2	5.79	6.1
<i>WLM10</i>	223	3.08	9.11	6.06	1.2	5.91	6.22
<i>WLM11</i>	223	3.18	9.2	6.14	1.17	5.99	6.3
<i>WLM12</i>	223	3.19	9.26	6.15	1.13	6	6.3

<i>WLM13</i>	223	3.66	9.09	6.19	1.06	6.05	6.33
<i>WLM14</i>	223	4.07	8.99	6.26	1.05	6.13	6.4
<i>WLM15</i>	223	3.63	8.87	6.28	1.08	6.13	6.42
<i>WLM16</i>	223	3.59	8.88	6.1	1.06	5.96	6.25
<i>WLM17</i>	223	3.28	8.58	5.88	1.05	5.74	6.02
<i>WLM18</i>	223	2.89	8.41	5.51	1.05	5.37	5.65
<i>WLM19</i>	223	2.75	8.43	5.22	1.15	5.07	5.37
<i>WLM20</i>	223	2.49	8.56	5.12	1.27	4.95	5.29
<i>WLM21</i>	223	2.71	9.1	5.28	1.34	5.11	5.46
<i>WLM22</i>	223	2.74	9.78	5.92	1.45	5.73	6.12
<i>WLM23</i>	223	2.99	10.8	6.73	1.45	6.54	6.92
<i>WLM24</i>	223	4.22	11.9	7.78	1.45	7.58	7.97
<i>WLM25</i>	223	5.61	13.1	9.39	1.45	9.19	9.58
<i>WLM26</i>	223	6.63	15.9	11.4	1.87	11.1	11.6
<i>WLM27</i>	223	7.67	17.7	12.3	2.01	12	12.5
<i>WLM28</i>	223	5.87	16	10.9	1.77	10.6	11.1
<i>WLM29</i>	223	4.02	9.2	6.55	0.99	6.42	6.69
<i>APC</i>	223	22.1	40	28.7	3.96	28.2	29.3
<i>ALM-APC</i>	223	19.1	33.1	25.8	2.9	25.4	26.2
<i>ILM5-APC</i>	223	27.3	40.2	33.9	2.75	33.6	34.3
<i>ILM10-APC</i>	223	20.9	37.1	28.2	3.4	27.8	28.7
<i>ILM15-APC</i>	223	16.4	34.8	25.6	3.69	25.1	26.1
<i>ILM20-APC</i>	223	16.5	33.9	24.7	3.52	24.3	25.2
<i>ILM25-APC</i>	223	16.4	33.6	25.7	3.32	25.2	26.1
<i>PLM-APC</i>	223	18.4	37.5	27.4	3.82	26.9	27.9
<i>SLM5-APC</i>	223	32.8	50.4	41.5	3.14	41.1	41.9
<i>SLM10-APC</i>	223	26.1	44.6	34.3	3.89	33.8	34.8

<i>SLM15-APC</i>	223	21.6	41.1	31.8	3.96	31.2	32.3
<i>SLM20-APC</i>	222	21.1	39.8	29.8	3.87	29.3	30.3
<i>SLM25-APC</i>	223	26.7	43.3	34.2	3.61	33.7	34.7
<i>ANGLE</i>	223	78.1	130	104	10.2	103	105
<i>AGE</i>	214	18	95	48.8	19.3	46.2	51.4

**A7: ANOVA analysis between the groups,**

<i>Measurement Parameter</i>	<i>Group</i>
	<i>Sig. (p&lt;0.001)</i>
<i>OT Area</i>	0.00000*
<i>OT Roundness</i>	0.00000*
<i>TH</i>	0.00000*
<i>TL</i>	0.00000*
<i>GW</i>	0.00000*
<i>ABW</i>	0.00000*
<i>PBW</i>	0.00000*
<i>ISW</i>	0.28550
<i>SC Area</i>	0.00000*
<i>SC Roundness</i>	0.00000*
<i>WLM1</i>	0.37639
<i>WLM2</i>	0.62611
<i>WLM3</i>	0.57442
<i>WLM4</i>	0.17608
<i>WLM5</i>	0.00000*
<i>WLM6</i>	0.00000*
<i>WLM7</i>	0.00000*
<i>WLM8</i>	0.00000*
<i>WLM9</i>	0.00000*

<i>WLM10</i>	0.00000*
<i>WLM11</i>	0.00000*
<i>WLM12</i>	0.00000*
<i>WLM13</i>	0.00000*
<i>WLM14</i>	0.00000*
<i>WLM15</i>	0.00000*
<i>WLM16</i>	0.00000*
<i>WLM17</i>	0.00000*
<i>WLM18</i>	0.00000*
<i>WLM19</i>	0.00000*
<i>WLM20</i>	0.00000*
<i>WLM21</i>	0.00000*
<i>WLM22</i>	0.00000*
<i>WLM23</i>	0.00004*
<i>WLM24</i>	0.03973
<i>WLM25</i>	0.14531
<i>WLM26</i>	0.00029*
<i>WLM27</i>	0.00006*
<i>WLM28</i>	0.00002*
<i>WLM29</i>	0.00011*
<i>APC</i>	0.00000*
<i>ALM-APC</i>	0.00003*
<i>ILM5-APC</i>	0.00001*
<i>ILM10-APC</i>	0.00000*
<i>ILM15-APC</i>	0.00000*
<i>ILM20-APC</i>	0.00000*
<i>ILM25-APC</i>	0.00000*
<i>PLM-APC</i>	0.00000*

<i>SLM5-APC</i>	0.00000*
<i>SLM10-APC</i>	0.00000*
<i>SLM15-APC</i>	0.00000*
<i>SLM20-APC</i>	0.00000*
<i>SLM25-APC</i>	0.00000*
<i>ANGLE</i>	0.00006*

\*Statistically significant.

**A8: t-test bivariate comparison between the sample groups**

<i>Measurement Parameter</i>	<i>CT vs MRI</i>	<i>CT vs CAD</i>	<i>CAD vs MRI</i>
	<i>Sig. (p&lt;0.001)</i>		
<i>OT Area</i>	0.0000*	0.0000*	0.04258
<i>OT Roundness</i>	0.0000*	0.74809	0.00000*
<i>TH</i>	0.0000*	0.00160	0.00709
<i>TL</i>	0.00089*	0.00000*	0.00004*
<i>GW</i>	0.00000*	0.25173	0.00005*
<i>ABW</i>	0.00000*	0.11338	0.00000*
<i>PBW</i>	0.00000*	0.00002*	0.00000*
<i>ISW</i>	0.05562	0.30068	0.54870
<i>SC Area</i>	0.00000*	0.00000*	0.74908
<i>SC Roundness</i>	0.00000*	0.90477	0.00000*
<i>WLM1</i>	0.50579	0.58818	0.18617
<i>WLM2</i>	0.91806	0.65869	0.58873
<i>WLM3</i>	0.57998	0.70467	0.94670
<i>WLM4</i>	0.03478	0.71716	0.05510
<i>WLM5</i>	0.00000*	0.23796	0.00011*
<i>WLM6</i>	0.00000*	0.87841	0.00000*
<i>WLM7</i>	0.00000*	0.14732	0.00005*
<i>WLM8</i>	0.00000*	0.00931	0.00031*
<i>WLM9</i>	0.00000*	0.01643	0.00019*
<i>WLM10</i>	0.00000*	0.06317	0.00000*
<i>WLM11</i>	0.00000*	0.10534	0.00000*
<i>WLM12</i>	0.00000*	0.23476	0.00000*
<i>WLM13</i>	0.00000*	0.28615	0.00000*
<i>WLM14</i>	0.00000*	0.87762	0.00000*
<i>WLM15</i>	0.00000*	0.99615	0.00000*
<i>WLM16</i>	0.00000*	0.10460	0.00002*
<i>WLM17</i>	0.00000*	0.00865	0.00001*
<i>WLM18</i>	0.00000*	0.00253	0.00000*
<i>WLM19</i>	0.00000*	0.00007*	0.00000*
<i>WLM20</i>	0.00000*	0.00003*	0.00000*
<i>WLM21</i>	0.00000*	0.00061*	0.00000*
<i>WLM22</i>	0.00000*	0.00035*	0.00007*
<i>WLM23</i>	0.00000*	0.02304	0.05273
<i>WLM24</i>	0.00533	0.23381	0.21740
<i>WLM25</i>	0.01832	0.11785	0.79821
<i>WLM26</i>	0.00006*	0.00064*	0.48448
<i>WLM27</i>	0.00002*	0.00039*	0.61627
<i>WLM28</i>	0.00002*	0.00037*	0.98387
<i>WLM29</i>	0.00009*	0.00951	0.45572

\*Statistically significant.



**A9: Hotelling's T-squared test of OPA shape comparisons between MRI sample group and mental disorders of the CT sample group**

<i>Reference Group</i>	<i>Compared Group</i>	<i>CC Anatomical</i>	<i>HotT2-pval</i>	<i>Adj_p_x3</i>	<i>Adj_p_x6</i>
<i>CC Shape</i>	<i>CC Shape</i>	<i>Region</i>			
<i>Sig. (p&lt;0.05)</i>					
<i>MRI</i>	Bipolar	Genu-Rostrum Region	0.703527	1	1
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Genu-Rostrum Region	0.780422	1	1
<i>MRI</i>	Bipolar	Anterior body Region	0.437196	1	1
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Anterior body Region	0.027211*	0.081634	0.163267
<i>MRI</i>	Bipolar	Mid-body Region	0.374162	1	1
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Mid-body Region	0.103573	0.310718	0.621436
<i>MRI</i>	Bipolar	Posterior body Region	0.999159	1	1
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Posterior body Region	0.977937	1	1
<i>MRI</i>	Bipolar	Isthmus Region	0.009398*	0.028195*	0.056391
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Isthmus Region	0.001307*	0.003921*	0.007841*
<i>MRI</i>	Bipolar	Splenium Region	0.959355	1	1
<i>MRI</i>	Schizophrenia	Splenium Region	0.991685	1	1

\*Statistically significant.

